

INFORME FINAL

Producto 4

“Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional”



Taller de Socialización de la propuesta de Guía de Planificación Espacial Marina (PEM) en el Perú. Paracas 04 abril 2025

“Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional”

Por:

The Environment Management SAC - Consultores

Citar como:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2025. Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en el marco normativo nacional, Informe final. Proyecto “Catalizando la Implementación de un Programa de Acción Estratégico para la Gestión Sostenible de los Recursos Marinos Vivos Compartidos en el Sistema de la Corriente de Humboldt”.

Lima, 12 de mayo 2025

Resumen

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II, se tiene como objetivo elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina PEM en marco normativo nacional, mediante un análisis de la herramienta y sus marcos metodológicos a nivel internacional, que se presente en el presente documento.

La PEM es un proceso amplio y estratégico para analizar y asignar usos a zonas concretas del océano con el fin de minimizar los conflictos entre las actividades humanas y maximizar los beneficios, garantizando al mismo tiempo la resiliencia de los ecosistemas marinos.

El presente documento informa de tres aspectos principales, por un lado, la descripción del mecanismo normativo para la inserción de la PEM, el mismo incluye el detalle el proceso de selección de escenarios, así como la estrategia de implementación, en segundo lugar cuenta con el programa de sensibilización para la implementación de la PEM, y por último la versión final de la Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú.

Una mirada general, permite identificar, por un lado, la diversidad de actividades que se ejercen en este espacio, pero además el principal ámbito geográfico donde interactúan, evidenciándose por un lado la interacción tierra-mar diferenciándose las escalas espaciales en las que se realizan, así como reconoce la conectividad de estas actividades en los espacios que ocupan, considerando la alta variabilidad temporal y espacial de los bienes y servicios que otorgan estos ecosistemas. Es importante definir un conjunto concreto de motivaciones e impulsores para el proceso de la PEM. Esto debería estar suficientemente claro, ya que forma parte del propio proceso, estos pueden identificarse mediante el análisis técnico sobre la existencia de problemas específicos, así como del marco jurídico y de gobernanza, aunque es más probable o conveniente que esto ocurra a través de consultas formales e informales con los diferentes niveles de la administración pública de un país, los organismos regionales, los sectores marítimos, las partes interesadas y los ciudadanos.

Existen condiciones logísticas iniciales adecuadas tanto para el análisis y procesamiento de la información como para trabajos en campo (embarcaciones y equipos); por otro lado, existen profesionales con capacidades en temas de análisis y gestión, incluso en lo que respecta al conocimiento del marco metodológico de PEM; sin embargo, aún se ha reconocido un nivel de participación intermedio de las instituciones en el proceso. Estas capacidades están favorecidas por la gran diversidad de información disponible en la Infraestructura de Datos Espacial del Perú IDEP, dentro de la cual se ha identificado el tipo de información de utilidad y los formatos que podrían ser usados.

El desarrollo normativo, así como el desarrollo de las políticas y planes tienen generalmente un enfoque sectorial y las que se refieren en concreto al ordenamiento territorial están enfocadas al ámbito continental y costero, por lo que se carece de un marco regulatorio específico orientado al ordenamiento en el ámbito netamente marino. Las herramientas de ordenamiento territorial que en el actualidad existen deberían de articularse con la PEM (sistema de ordenamiento territorial) principalmente en programas, proyectos y acciones estratégicas, cuando se trate del mismo ámbito geográfico, identificando las instituciones o actores involucrados, de manera que puedan haber autoridades regionales que se encarguen de acciones en el ámbito de sus competencias y la identificación de autoridades nacionales que puedan abordar acciones estratégicas en el ámbito marino nerítico y oceánico, es importante además incluir un carácter regulatorio a la zonificación.

En el Perú, la Ley General del Ambiente determina que el Estado norme el ordenamiento territorial de las zonas marinas y costeras; en ese sentido, la Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en Perú, que forma parte del presente documento, busca brindar las pautas para la implementación y en ese marco se detallan las fases que orientan la implementación de este proceso, así como también la integración de esta herramienta con los instrumentos de gestión que se vienen implementando a la fecha, como por ejemplo el manejo integrado de la zona marino costera.

La Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera está dirigida tanto a las entidades, agentes económicos, integrantes de la academia, entre otros y toma como base principal la Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina de la UNESCO, así como también la Guía de la Fundación Mar Viva, la Guía para la implementación de la PEM de Chile, Costa Rica, entre otras.

Finalmente un aspecto crucial para lograr la implementación exitosa de la PEM en el Perú, tanto a nivel normativo como a nivel operativo, es el desarrollo de un programa de sensibilización con el objetivo de transmitir a los diferentes actores las características de esta herramienta, sus beneficios, así como atender las principales preocupaciones que pueda generar su implementación, asociadas principalmente a su impacto en el desarrollo de las actividades económicas.

Agradecimientos

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones cuyo invaluable apoyo y colaboración han contribuido de manera significativa a la elaboración del presente producto de la consultoría. Sus contribuciones han sido fundamentales para alcanzar nuestros objetivos.

Queremos mostrar nuestro agradecimiento al Ministerio del Ambiente (MINAM) por su valioso respaldo y orientación, en particular al Sr. Wilmer Pérez y el Sr. Oscar Lazo de la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental y Gestión Integrada de los Recursos Naturales (DGOTGIRN).

Extendemos nuestro reconocimiento a HIDRONAV, en especial a la Sra. Miryan Renee Tamayo Infantes por brindarnos sus aportes y conocimiento respecto a su experiencia en PEM, a la Srta. Pamela Minchala, Asesora Técnica en Temas Marino-Costeros en Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, por sus valiosos aportes respecto a la experiencia de ordenamiento espacial marino en Ecuador y al Sr. Bruno Monteferri, abogado de Conservación Internacional, por sus contribuciones, comentarios y aportes en relación a la PEM en Perú.

Extendemos nuestro reconocimiento a las entidades que conforman el Grupo técnico de Trabajo Especializado (GTTE) de la Comisión Multisectorial para la Gestión Ambiental del Medio Marino Costero (COMUMA) por permitirnos explorar las capacidades logísticas y de personal instalas en las principales instituciones de los estados relacionados con la Planificación Espacial Marina (PEM).

Así mismo un agradecimiento especial, a los asistentes a los talleres “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y “Socialización de la Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú”, ambos realizados en Paracas; por brindarnos sus aportes, conocimientos y vasta experiencia.

Finalmente, agradecemos al equipo del proyecto Humboldt II en especial a Arturo González, Especialista Asociado en Biodiversidad y todos los profesionales por el apoyo en la realización del trabajo.

Abreviaturas

ADET	Análisis de Diagnóstico Ecosistémico Transzonal
COMAEN	Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el ámbito Marítimo
COMUMA	Comisión Multisectorial para la Gestión Ambiental del Medio Marino Costero
DGOTGIRN	Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental y Gestión Integrada de los Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente
GEMCH	Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt
GTTE	Grupo técnico de Trabajo Especializado
GIZ	Cooperación Técnica Alemana
HIDRONAV	Dirección de Hidrografía y Navegación
IMARPE	Instituto del Mar del Perú
IDEP	Infraestructura de Datos Espaciales del Perú
MINAM	Ministerio del Ambiente
MIZMC	Manejo Integrado de las Zonas Marino-costeras
MEE	Manejo con un Enfoque Ecosistémico
MINCETUR	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
PMIZMC	Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino Costera
PAE	Programa de Acción Estratégica
PAN	Planes de Acción Nacional
PEM	Planificación Espacial Marina
PEMC	Planificación Espacial Marino Costera
PEMO	Planificación Espacial Marino Oceánica
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PRODUCE	Ministerio de la Producción
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas
SINADOT	Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial
SMARTIE	Específico, Medibles, alcanzable, Relevante, Limitado en el Tiempo, Inclusivo y Equitativo.
UMI	Unidad de Manejo Integrado
VMPA	Viceministerio de Pesca y Acuicultura
ZEE	Zonificación Ecológica y Económica

Índice

Abreviaturas	5
1. Introducción	8
2. CAPÍTULO I.- Mecanismo/estrategia para insertar la PEMC en el Perú.	9
2.1. Selección de escenario para el mecanismo de inserción	9
2.1.1. Propuesta general para incorporar la PEM en el marco normativo nacional actualizado	9
2.1.2. Selección de escenario	19
2.2. Estrategia	25
2.2.1. Gobernanza	25
2.2.1.1. Promover la aprobación del marco normativo que regula la PEM	25
2.2.1.2. Garantizar la complementariedad de la PEM con las herramientas vigentes (MIZMC)	26
2.2.2. Jerarquía del alcance geográfico de la PEM	28
2.2.3. Identificación de brechas de capacidades	28
3. CAPÍTULO 2.- Desarrollo de programa de sensibilización	29
4. CAPÍTULO 3.- Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú	30
5. Conclusiones	30
6. Bibliografía	32
ANEXOS	34
1. Matrices de valoración de riesgos para selección de escenarios de inserción de la PEM en la normativa vigente.	35
2. Propuesta de norma y exposición de motivos	45
3. Propuesta de sensibilización de actores claves	88
4. Propuesta final de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú	95
5. Reporte de Reuniones	128
6. Reporte de talleres	157

Índice de Gráficas

Gráfica 01.- Ploteo de riesgos del escenario 1: Reglamentar la Ley General del Ambiente, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua).	21
Gráfica 02.- Ploteo de riesgos del escenario 2: Modificación de la Ley General del Ambiente, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua)	22
Gráfica 03.- Ploteo de riesgos del escenario 3: Regular PEM en Ley de SINADOT, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua)	23
Gráfica 04.- Ploteo de riesgos del escenario 4: Creación de Ley PEM, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua)	24
Gráfica 05.- Variación de los riesgos para cada escenario y las medianas estimadas	25
Gráfica 06.- Propuestas de criterios para establecer los niveles jerárquicos del alcance geográfico de la PEM	29

Índice de Tablas

Tabla 01.- Esquema General para incorporar la PEM en el marco normativo nacional	9
Tabla 02.- Escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo nacional	10
Tabla 03.- Regulación en materia de ordenamiento territorial prevista en la Ley General del Ambiente 16	
Tabla 04.- Escala cualitativa para la valoración de la probabilidad y severidad del riesgo	20
Tabla 05.- Descripción de los tipos de respuestas a los riesgos identificados	26
Tabla 06.- Identificación de acciones complementarias de la PEM y algunas actividades que se aprueban en los PMIZMC.	27

Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional

Informe final

1. Introducción

En el marco del Proyecto “*Hacia un Manejo con Enfoque Ecosistémico del Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt (GEMCH)*”, durante el periodo 2011-2016, se elaboró el “Análisis de Diagnóstico Ecosistémico Transzonal (ADET) Chile-Perú”, en el cual se identifican y analizan los problemas Transzonal y Comunes de carácter binacional, integrándose en una propuesta única que constituya un instrumento para la planificación, diseño de estrategias de intervención y políticas coordinadas que permitan avanzar hacia el Manejo con un Enfoque Ecosistémico (MEE) del GEMCH, el cual deberá ser acordado e implementado a nivel Binacional y Nacional a través del Programa de Acción Estratégica (PAE) y Planes de Acción Nacional (PAN), respectivamente. Este documento se desarrolló aplicando la metodología de Análisis de Cadena Causal (ACC) recomendada por el Programa GEF-PNUD IW-LEARN (International Waters Learning Exchange and Resource Network), a través de la cual se identificaron los problemas transzonales y problemas comunes.

En la actualidad, el “Proyecto Humboldt II” entre Perú y Chile, denominado “*Catalizando la implementación de un Programa de Acción Estratégico para la gestión sostenible de los recursos marinos vivos compartidos en el Sistema de la Corriente de Humboldt*”, es ejecutada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de Chile (SUBPESCA) y el Viceministerio de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Producción de Perú (VMPA-PRODUCE) e implementada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por su sigla en inglés) cuenta con la visión de contar con un Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt saludable, productivo y resiliente, mediante una gestión con enfoque ecosistémico que garantiza la conservación y el uso sostenible de sus bienes y servicios en beneficio de sus pueblos.

El objetivo del proyecto es “facilitar manejo pesquero basado en ecosistemas y restauración de ecosistemas en el Sistema de la Corriente de Humboldt para la provisión sostenible y resiliente de bienes y servicios de los recursos marinos vivos compartidos, de acuerdo con el Programa de Acción Estratégico aprobado por Chile y Perú.” Cuenta con 5 objetivos:

Objetivo general 1. Recuperar y mantener los niveles óptimos poblacionales de los principales recursos pesqueros considerando la variabilidad ambiental manteniendo la salud y productividad del ecosistema.

Objetivo general 2. Mejorar la calidad ambiental del ecosistema marino y costero mediante el manejo integrado considerando las diversas fuentes de contaminantes.

Objetivo general 3. Recuperar y mantener el hábitat y la biodiversidad de los sistemas marinos y costeros a un nivel sostenible.

Objetivo general 4. Diversificar y agregar valor, creando oportunidades productivas dentro y fuera del sector pesquero, con personas socialmente organizadas e integradas.

Objetivo general 5. Contribuir a la seguridad alimentaria de la población.

Objetivo general 6. Compartir lecciones aprendidas.

En el marco del componente 2, el Proyecto fortalecerá la implementación del Plan de manejo integrado de la zona marino-costera de la provincia de Pisco a través de diversas

acciones entre ellas desarrollar un ejercicio de planificación espacial marina para el ámbito de la bahía de Paracas.

La Planificación Espacial Marina PEM es un proceso amplio y estratégico para analizar y asignar usos a zonas concretas del océano con el fin de minimizar los conflictos entre las actividades humanas y maximizar los beneficios, garantizando al mismo tiempo la resiliencia de los ecosistemas marinos. Suele abordar muchos sectores, sus interrelaciones e impactos acumulados, y prevé medidas espaciales y temporales para gestionar los diferentes usos de las zonas o recursos marinos.

Los ecosistemas marinos y costeros han proporcionado por milenios una gran variedad de bienes y servicios que son esenciales para la mantención del bienestar de nuestra sociedad, sin embargo, el creciente aumento de intensidad de usos en la zona marino-costera impacta directa o indirectamente su funcionamiento y ponen en riesgo su utilización múltiple y sustentable. En este escenario, diversos profesionales, coinciden en la necesidad de aplicación de enfoques y directrices que faciliten la planificación integrada y comprensiva en relación a los diversos usos y actividades que toman lugar en áreas marinas costeras.

Las medidas espaciales pueden consistir, por ejemplo, en la asignación de espacio para determinados usos (y la exclusión de usos) o en condiciones específicas o generales para el uso de zonas o recursos marinos. Los documentos de la PEM también pueden destacar áreas importantes y preferencias sociales sin dimensiones espaciales explícitas. Desde el punto de vista del desarrollo, la PEM es un proceso inclusivo que trata de satisfacer las necesidades de la sociedad en su conjunto dentro de los límites del medio ambiente. En muchos países, la PEM pretende ser un complemento de las estructuras de gestión marina existentes. Añade nuevos elementos y medidas importantes para alcanzar los objetivos medioambientales, sociales y económicos acordados. El proceso de la PEM tiene en cuenta la gestión sectorial y puede utilizarla como base para las disposiciones de planificación, pero la PEM no sustituye a las medidas de gestión monosectorial. En los países en los que la gestión marina es incipiente o no abarca todos los usos significativos del mar, el proceso de la PEM puede utilizarse como una oportunidad para mejorar la gestión marina global. En estos casos, la PEM y las soluciones que aporta no se limitan a la asignación de espacio o a otras medidas típicamente espaciales; puede ser entonces una oportunidad para el desarrollo de un sistema global de gobernanza marina.

Es así que, con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: *“Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”*, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: *Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú).*

2. CAPÍTULO I.- Mecanismo/estrategia para insertar la PEMC en el Perú.
2.1. Selección de escenario para el mecanismo de inserción

2.1.1. Propuesta general para incorporar la PEM en el marco normativo nacional actualizado

Para incorporar la PEM en el marco normativo nacional se ha analizado la posibilidad de su regulación a través de 3 niveles normativos, regulación a nivel de ley, decreto supremo y resolución ministerial, conforme a lo siguiente:

Tabla 01.- Esquema General para incorporar la PEM en el marco normativo nacional

Esquema general para incorporar la PEM en el marco normativo nacional		
Rango	Nivel normativo	Descripción
Alto	Ley	Dispositivo normativo aprobado por el Congreso de la República
Rango intermedio	Decreto supremo	Dispositivo normativo aprobado por el Presidente de la República con el refrendo del Ministro correspondiente.
Menor rango	Resolución ministerial	Dispositivo normativo aprobado por el Ministro

Este esquema aplica para cada una de las propuestas que se plantean a continuación y toma en consideración los avances normativos vinculados a la materia, así como también el arreglo institucional vigente. Sin perjuicio de ello, la incorporación de esta herramienta en la legislación nacional debe efectuarse previo análisis de su necesidad, tomando en cuenta la ordenación adoptada a nivel sectorial para la ejecución de actividades en el ámbito marino costero.

Tabla 02.- Escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo nacional

Escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo nacional			
Propuesta/Escenario	Nivel normativo		
	Ley	Decreto Supremo	Resolución Ministerial
01.- Reglamentar la Ley General del Ambiente		Tomando como base las disposiciones de la Ley General del Ambiente en materia de ordenamiento territorial se podrían desarrollar disposiciones reglamentarias para ejecutar el planeamiento en el ámbito marino. Acá se pueden desarrollar los siguientes aspectos: - Fases o etapas del proceso de la PEM - metodología para la elaboración de planes. - Disposiciones relacionadas al	De manera complementaria a las disposiciones reglamentarias, se podría aprobar una guía que oriente el proceso de la PEM

Escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo nacional			
Propuesta/Escenario	Nivel normativo		
	Ley	Decreto Supremo	Resolución Ministerial
		seguimiento, evaluación y actualización - Identificar la autoridad técnica encargada de ejecutar el proceso - Objetivo y alcances de la PEM - Ámbito de aplicación - Especificación de cómo interactúa la PEM con los instrumentos vigentes (POT, MIZMC), así como cuál es la relación de ésta con la regulación y mecanismos sectoriales adoptados por las entidades competentes. - Disposiciones relacionadas a la coordinación interinstitucional - Disposiciones relacionadas a la participación en el proceso de los actores con vinculación directa en el desarrollo de actividades en las zonas marinas o marinas costeras - Posibilidad de desarrollar pilotos. - Otras disposiciones generales	
02.- Modificación de la Ley General del Ambiente	Se plantería la modificación de la Ley General del Ambiente para precisar lo siguiente: - El desarrollo de la PEM y sus principales características	El Reglamento puede contener: - Ámbito de aplicación (Precisión, de corresponder) - Fases o etapas del proceso de la PEM - Categorías de zonificación - metodología para la elaboración de la zonificación y planes. - Disposiciones relacionadas al seguimiento, evaluación y	De manera complementaria a las disposiciones reglamentarias, se podría aprobar una guía que oriente el proceso de la PEM

Escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo nacional			
Propuesta/Escenario	Nivel normativo		
	Ley	Decreto Supremo	Resolución Ministerial
		actualización - Especificación de cómo interactúa la PEM con los instrumentos vigentes (POT, MIZMC), así como cuál es la relación de ésta con la regulación y mecanismos sectoriales adoptados por las entidades competentes. - Disposiciones relacionadas a la coordinación interinstitucional - Disposiciones relacionadas a la participación en el proceso de los actores con vinculación directa en el desarrollo de actividades en las zonas marinas o marinas costeras - Creación de comisión de Planificación Espacial Marina - Posibilidad de desarrollar pilotos. - Otras disposiciones generales	
03.- Modificación de la Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), Ley N° 32279	Se plantearía la modificación de la Ley del SINADOT, a fin de precisar lo siguiente: Indicar en el numeral 5.4 del artículo 5 que el ámbito geográfico del ordenamiento territorial también comprende el ámbito marítimo. Ámbito de aplicación de la PEM Indicar en el artículo 6 las disposiciones	El Reglamento puede contener: - Ámbito de aplicación (Precisión, de corresponder) - Fases o etapas del proceso de la PEM - Categorías de zonificación - metodología para la elaboración de la zonificación y planes. - Disposiciones relacionadas al seguimiento, evaluación y actualización - Especificación de cómo interactúa la	De manera complementaria a las disposiciones reglamentarias, se podría aprobar una guía que oriente el proceso de la PEM

Escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo nacional			
Propuesta/Escenario	Nivel normativo		
	Ley	Decreto Supremo	Resolución Ministerial
	generales referentes al proceso del ordenamiento territorial marino. Autoridad competente para normar y establecer las disposiciones que guían la PEM y coordinar su implementación Autoridad técnica que se encarga de ejecutar el proceso de la PEM Objetivos de la PEM Carácter vinculante o no de la PEM y la asignación de usos	PEM con los instrumentos vigentes (POT, MIZMC), así como cuál es la relación de ésta con la regulación y mecanismos sectoriales adoptados por las entidades competentes. - Disposiciones relacionadas a la coordinación interinstitucional - Disposiciones relacionadas a la participación en el proceso de los actores con vinculación directa en el desarrollo de actividades en las zonas marinas o marinas costeras - Creación de comisión de Planificación Espacial Marina - Posibilidad de desarrollar pilotos. - Otras disposiciones generales	
04.- Crear una Ley de Planificación Espacial Marina	La Ley puede contener lo siguiente: - Ámbito de aplicación de la PEM - Principios que rigen la PEM - Autoridad competente para normar y establecer las disposiciones que guían la PEM y coordinar su implementación - Autoridad técnica que se encarga de ejecutar el proceso de la PEM - Objetivos de la	El Reglamento puede contener: El Reglamento puede contener: Ámbito de aplicación (Precisión, de corresponder) Fases o etapas del proceso de la PEM Categorías de zonificación metodología para la elaboración de la zonificación y planes. Disposiciones relacionadas al seguimiento, evaluación y actualización Especificación de cómo interactúa la PEM con los instrumentos	De manera complementaria a las disposiciones reglamentarias, se podría aprobar una guía que oriente el proceso de la PEM

Escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo nacional			
Propuesta/Escenario	Nivel normativo		
	Ley	Decreto Supremo	Resolución Ministerial
	PEM - Carácter vinculante o no de la PEM y la asignación de usos	vigentes (POT, MIZMC), así como cuál es la relación de ésta con la regulación y mecanismos sectoriales adoptados por las entidades competentes. Disposiciones relacionadas a la coordinación interinstitucional Disposiciones relacionadas a la participación en el proceso de los actores con vinculación directa en el desarrollo de actividades en las zonas marinas o marinas costeras. Creación de comisión de Planificación Espacial Marina Posibilidad de desarrollar pilotos. Otras disposiciones generales	

La elección de estas opciones y los niveles respectivos es secuencial, tomando en cuenta el principio de legalidad¹ regulado en el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que rige la actuación de la Administración pública, en base al cual la misma debe actuar con respeto a la ley y al derecho, de manera tal que no se puede empezar a incorporar la PEM en una norma de inferior jerarquía como es el caso de una resolución ministerial, sin tener previamente un marco normativo que lo habilite, esto también dependerá del contenido de las disposiciones a agregar.

A continuación, se describe cada una de las opciones:

Propuesta 1. Reglamentar la Ley General del Ambiente

Los artículos 17, 19, 20, 21, 22 y 101 de la Ley General del Ambiente contemplan disposiciones relacionadas al ordenamiento territorial consistentes en la definición del ordenamiento territorial como un instrumento de gestión ambiental, así como también la definición de la planificación y la responsabilidad del estado de normar el ordenamiento territorial de las zonas marinas y costeras.

El artículo 19 por su parte dispone que el ordenamiento territorial es un instrumento que forma parte de la política de ordenamiento territorial y es un proceso técnico- político orientado a la definición de criterios e indicadores ambientales que condicionan la asignación de usos territorial y la ocupación ordenada del **territorio**.

¹"**Principio de legalidad.**- Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas."

El artículo 20² establece los objetivos tanto de la planificación como el ordenamiento dentro de los que se destacan el orientar la ocupación ordenada del territorio en concordancia con las características y potencialidades del ecosistema, la conservación del ambiente y la preservación del patrimonio cultural. Asimismo, proveer de información técnica y el marco referencial para la toma de decisiones sobre la ocupación del territorio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la prevención de conflictos ambientales.

Sobre ello, se toma en cuenta que de acuerdo con el artículo 54 de la Constitución Política del Perú el territorio no solo está conformado por el suelo o el espacio continental, sino que además por el ámbito marino. Asimismo, la mencionada ley en su artículo 101 establece que el Estado es responsable de normar el ordenamiento territorial de las zonas marinas y costeras como base para el aprovechamiento sostenible de estas zonas y sus recursos³.

La competencia de establecer las disposiciones reglamentarias en materia de ordenamiento en el ámbito marino recae en el Ministerio del Ambiente, conforme a lo dispuesto en su Ley de Creación⁴. Cabe indicar que tras la demanda de inconstitucionalidad interpuesto contra la Ley N° 30230, en la sentencia 229/2020, el Tribunal Constitucional indicó lo siguiente:

“66. Respecto a la aprobación de la Política nacional de ordenamiento territorial por el Consejo de ministros, debe indicarse que el Ministerio del Ambiente sigue siendo, tal como lo indica el Decreto Legislativo N° 1013 (...) la institución que establece:

[...] la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el ordenamiento territorial nacional, en coordinación con las entidades correspondientes, y conducir su proceso.”

En ese sentido, se determinó la factibilidad de que mediante Decreto Supremo se aprueben las disposiciones reglamentarias que desarrollen lo dispuesto en la Ley General del Ambiente, a fin de hacer factible el ordenamiento en el ámbito marítimo; y mediante resolución ministerial de dicho ministerio se aprueben los lineamientos técnicos o guías que orienten de manera más específica el proceso.

² “Artículo 20.- De los objetivos de la planificación y el ordenamiento territorial

La planificación y el ordenamiento territorial tienen por finalidad complementar la planificación económica, social y ambiental con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su conservación y aprovechamiento sostenible. Tiene los siguientes objetivos:

a. Orientar la formulación, aprobación y aplicación de políticas nacionales, sectoriales, regionales y locales en materia de gestión ambiental y uso sostenible de los recursos naturales y la ocupación ordenada del territorio, en concordancia con las características y potencialidades de los ecosistemas, la conservación del ambiente, la preservación del patrimonio cultural y el bienestar de la población.

(...)

c. Proveer información técnica y el marco referencial para la toma de decisiones sobre la ocupación del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales; así como orientar, promover y potenciar la inversión pública y privada, sobre la base del principio de sostenibilidad.

d. Contribuir a consolidar e impulsar los procesos de concertación entre el Estado y los diferentes actores económicos y sociales, sobre la ocupación y el uso adecuado del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales, previniendo conflictos ambientales.

(...)”

³ “Artículo 101.- De los ecosistemas marinos y costeros

101.1 El Estado promueve la conservación de los ecosistemas marinos y costeros, como espacios proveedores de recursos naturales, fuente de diversidad biológica marina y de servicios ambientales de importancia nacional, regional y local.

101.2 El Estado, respecto de las zonas marinas y costeras, es responsable de:

a. Normar el ordenamiento territorial de las zonas marinas y costeras, como base para el aprovechamiento sostenible de estas zonas y sus recursos.

(...)”

⁴ Artículo 7.- Funciones Específicas

El Ministerio del Ambiente cumple las siguientes funciones específicamente vinculadas al ejercicio de sus competencias:

(...)

c) Establecer la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el ordenamiento territorial nacional, en coordinación con las entidades correspondientes, y conducir su proceso.”

Con relación a esta propuesta, es importante tener en consideración que de acuerdo a la bibliografía revisada, la PEM está prevista como un mecanismo para asignar usos del territorio, sobre lo cual se advierte que de acuerdo a las fases para el desarrollo del ordenamiento territorial aprobadas por el MINAM mediante la Resolución Ministerial N° 173-2016-MINAM, que aprueba las pautas generales para la elaboración del **plan de ordenamiento territorial**, se identifican alternativas de uso y ocupación del territorio; sin perjuicio de que la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT) establece que el ordenamiento territorial no establece usos ni exclusiones de uso. Por ello, en la medida que se prevea a la PEM como un mecanismo para asignar usos, será necesario que la Autoridad competente interprete los alcances del citado artículo 22, a efectos de poder valorar una modificación a nivel de ley.

Cabe indicar que esta propuesta se planteó en un escenario en donde aún no se aprobaba la mencionada Ley N° 32279, por lo que tras su publicación el escenario ha variado, lo que ha contribuido a la elección de otra alternativa para la incorporación de la PEM en el marco normativo nacional.

Propuesta 2. Modificación de la Ley General del Ambiente

Una opción para incorporar la PEM en la regulación vigente es plantear su incorporación a través de una modificación de las normas vigentes.

Tal como se ha planteado en el numeral anterior, se identifica que la Ley General del Ambiente regula al ordenamiento territorial ambiental como un instrumento de gestión ambiental; asimismo, hace mención a que la planificación sobre el uso del territorio es un proceso de anticipación y toma de decisiones relacionadas con las acciones futuras en el territorio.

En la Tabla 02, se muestra un cuadro en el que se visualiza la regulación vigente sobre el ordenamiento y planificación.

Si bien la Ley General del Ambiente en el artículo 21 señala que la asignación de usos se da mediante la zonificación ecológica y económica, mediante la Ley N° 30230⁵ del año 2014, se dispuso que ni la zonificación económica ecológica ni el ordenamiento territorial asignan usos ni exclusiones de uso.

Tabla 03.- Regulación en materia de ordenamiento territorial prevista en la Ley General del Ambiente

Instrumento legal	Contenido normativo vigente
Ley General del Ambiente	“Artículo 17.- De los tipos de instrumentos 17.1 Los instrumentos de gestión ambiental podrán ser de planificación, (...) 17.2 Se entiende que constituyen instrumentos de gestión ambiental,

⁵ “Artículo 22. Ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial es un proceso político y técnico administrativo destinado a orientar la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio, sobre la base de la identificación de potencialidades y limitaciones, considerando criterios económicos, socioculturales, ambientales e institucionales.

*La Política Nacional de Ordenamiento Territorial es aprobada mediante Decreto Supremo, refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros y con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros. Ni la Zonificación Económica Ecológica, ni el Ordenamiento Territorial asignan usos ni exclusiones de uso. (*Finalmente este artículo ha sido derogado mediante la Ley N° 32279, no obstante se mantiene la disposición en el sentido de que el ordenamiento territorial no asigna usos ni los excluye.*

Instrument o legal	Contenido normativo vigente
	los sistemas de gestión ambiental, nacional, sectoriales, regionales o locales; el ordenamiento territorial ambiental;(…) 17.3 El Estado debe asegurar la coherencia y la complementariedad en el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental. Artículo 18.- Del cumplimiento de los instrumentos En el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental se incorporan los mecanismos para asegurar su cumplimiento incluyendo, entre otros, los plazos y el cronograma de inversiones ambientales, así como los demás programas y compromisos. Artículo 19.- De la planificación y del ordenamiento territorial ambiental 19.1 La planificación sobre el uso del territorio es un proceso de anticipación y toma de decisiones relacionadas con las acciones futuras en el territorio, el cual incluye los instrumentos, criterios y aspectos para su ordenamiento ambiental. 19.2 El ordenamiento territorial ambiental es un instrumento que forma parte de la política de ordenamiento territorial. Es un proceso técnico-político orientado a la definición de criterios e indicadores ambientales que condicionan la asignación de usos territoriales y la ocupación ordenada del territorio. Artículo 20.- De los objetivos de la planificación y el ordenamiento territorial La planificación y el ordenamiento territorial tienen por finalidad complementar la planificación económica, social y ambiental con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su conservación y aprovechamiento sostenible. Tiene los siguientes objetivos: a. Orientar la formulación, aprobación y aplicación de políticas nacionales, sectoriales, regionales y locales en materia de gestión ambiental y uso sostenible de los recursos naturales y la ocupación ordenada del territorio, en concordancia con las características y potencialidades de los ecosistemas, la conservación del ambiente, la preservación del patrimonio cultural y el bienestar de la población. b. Apoyar el fortalecimiento de capacidades de las autoridades correspondientes para conducir la gestión de los espacios y los recursos naturales de su jurisdicción, promoviendo la participación ciudadana y fortaleciendo a las organizaciones de la sociedad civil involucradas en dicha tarea. c. Proveer información técnica y el marco referencial para la toma de decisiones sobre la ocupación del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales; así como orientar, promover y potenciar la inversión pública y privada, sobre la base del principio de sostenibilidad. d. Contribuir a consolidar e impulsar los procesos de concertación entre el Estado y los diferentes actores económicos y sociales, sobre la ocupación y el uso adecuado del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales, previniendo conflictos ambientales. e. Promover la protección, recuperación y/o rehabilitación de los ecosistemas degradados y frágiles. f. Fomentar el desarrollo de tecnologías limpias y responsabilidad social. Artículo 21.- De la asignación de usos La asignación de usos se basa en la evaluación de las potencialidades y limitaciones del territorio utilizando, entre otros, criterios físicos, biológicos, ambientales, sociales, económicos y culturales, mediante el proceso de zonificación ecológica y económica. Dichos instrumentos constituyen procesos dinámicos y flexibles, y están sujetos a la Política Nacional Ambiental. Artículo 22.- Del ordenamiento territorial ambiental y la descentralización 22.1 El ordenamiento territorial ambiental es un objetivo de la descentralización en materia de gestión ambiental. En el proceso de

Instrumento legal	Contenido normativo vigente
	<i>descentralización se prioriza la incorporación de la dimensión ambiental en el ordenamiento territorial de las regiones y en las áreas de jurisdicción local, como parte de sus respectivas estrategias de desarrollo sostenible.</i> <i>22.2 El Poder Ejecutivo, a propuesta de la Autoridad Ambiental Nacional y en coordinación con los niveles descentralizados de gobierno, establece la política nacional en materia de ordenamiento territorial ambiental, la cual constituye referente obligatorio de las políticas públicas en todos los niveles de gobierno.</i> <i>22.3 Los gobiernos regionales y locales coordinan sus políticas de ordenamiento territorial, entre sí y con el Gobierno Nacional, considerando las propuestas que al respecto formule la sociedad civil.”</i>

Tomando en cuenta ello y considerando que la PEM está enfocada en asignar usos en el ámbito marino y que en buena cuenta formaría parte del ordenamiento territorial, se requeriría una norma con rango de ley **para precisar que esta herramienta aplicable al ámbito marino costero asigna usos.**

Una de las primeras preguntas que se plantean es qué tipo de instrumento político debe ser la PEM, es decir, si debe tener un enfoque jurídicamente vinculante o un enfoque orientativo voluntario. Las mejores prácticas (por ejemplo, la Caja de herramientas para la mejora de la legislación de la UE) aconseja seguir el “principio de proporcionalidad” a la hora de decidir el tipo de instrumento político. Esto significa que i) la intervención política no debe ir más allá de lo necesario para alcanzar el objetivo, y ii) la elección del instrumento debe basarse en la experiencia adquirida con políticas anteriores, situación que deberá ser objeto de evaluación por parte de la autoridad competente.

Bajo ese contexto se planteó como una alternativa para incorporar en el marco normativo la PEM la modificación de la Ley General del Ambiente, en la que se precise sus alcances y demás aspectos necesarios tales como la autoridad encargada de ejecutar el proceso.

La modificación de la ley, deberá estar acompañada de su correspondiente reglamento y de ser necesario de una guía aprobada mediante resolución ministerial del Ministerio del Ambiente que oriente el proceso de ejecución de la planificación.

Tal como se indicó en el caso anterior esta propuesta fue planteada en un escenario en donde no se contaba con la Ley N° 32279 que actualmente rige el proceso de ordenamiento territorial.

Propuesta 3. Desarrollar la regulación de la Planificación Espacial Marina en la Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)

La Política Nacional de Ordenamiento Territorial, aprobada por Decreto Supremo N° 142-2024-PCM, contempla como uno de sus objetivos prioritarios el fortalecer la institucionalidad de la gobernanza en los territorios. Para ello, prevé como actividades operativas las siguientes:

- Elaboración de una Ley de creación del Sistema Funcional de Ordenamiento Territorial.
- Elaboración del Reglamento para el funcionamiento del Sistema Funcional de Ordenamiento Territorial.
- Realización de ajustes y alineaciones de procedimientos y mecanismos en ordenamiento territorial de diferentes sectores.
- Elaboración de normativa para regular procesos de ordenamiento territorial.

En ese contexto, en abril del año en curso se publicó la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), cuyas principales disposiciones se resumen a continuación:

- a) Desarrolla los principios que rigen el ordenamiento territorial, entre ellos el Principio de integralidad del territorio y el de sostenibilidad. De acuerdo con el principio de integralidad del territorio, el ordenamiento territorial se concibe de manera integral, considerando la complejidad, diversidad y multidimensionalidad de las necesidades y potencialidades de los territorios. Por su parte, el principio de sostenibilidad asegura que las decisiones de ordenamiento territorial no comprometan perjudicialmente los recursos y el bienestar de las generaciones futuras, lo cual incluye la protección del medioambiente, el uso racional y eficiente de los recursos naturales, así como la protección del desarrollo sostenible.
- b) En su artículo 5 define al ordenamiento territorial como un proceso político, técnico y administrativo que resguarda y facilita la toma de decisiones y acciones planificadas respecto a la ocupación, al uso y aprovechamiento sostenible del territorio. También establece que este proceso se lleva a cabo considerando criterios de cohesión social, de crecimiento económico y de planificación integrada, de adaptación y de uso racional de los suelos.
- c) El numeral 5.3 establece que el ordenamiento territorial tiene como finalidad las siguientes acciones: i) Orientar la ocupación, uso y aprovechamiento del territorio, sin que ello suponga la asignación de usos ni exclusiones de uso; ii) Articular la protección, conservación y aprovechamiento sostenible, productivo y eficiente del territorio; iii) Guiar los procesos de acondicionamiento territorial y de planificación urbana.
- d) **En su numeral 5.4 del artículo 5 dispone que los ámbitos geográficos del ordenamiento territorial comprende los territorios urbano, rural, marino-costero, así como los espacios de frontera.**
- e) Crea el Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial con diversos objetivos, entre ellos, los siguientes: i) Promover una ocupación ordenada y pacífica del territorio y uso sostenible de los recursos naturales, incorporando los enfoques de gestión de riesgo de desastres y de mitigación y adaptación al cambio climático; ii) promover la participación de los sectores público y privado, y de toda la sociedad civil, en el proceso de ordenamiento territorial, según corresponda; iii) promover la investigación, generación de conocimiento, y fortalecimiento de capacidades y potencialidades de los sectores público y privado en materia de ordenamiento territorial.
- f) En su artículo 9 establece que la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) es el ente rector en materia de ordenamiento territorial de la nación y ejerce, a través de la Secretaría de Ordenamiento Territorial las siguientes funciones:
 - Facilitar el proceso de ordenamiento territorial a nivel nacional, promoviendo la articulación y el adecuado funcionamiento del Sinadot en los tres niveles de gobierno.
 - Formular y aprobar lineamientos, procedimientos, instructivos, directivas, entre otros similares que faciliten la articulación del sistema en materia de ordenamiento territorial.
 - Emitir opinión sobre los planes de ordenamiento territorial formulados por el nivel regional y los planes de ordenamiento territorial estratégico-productivo formulados por iniciativa del gobierno nacional, a través del sector competente.
 - Emitir opinión previa respecto a los proyectos de ley, emisión de instrumentos y normas de carácter sectorial, entre otros que contemplen aspectos referidos al ordenamiento territorial, a fin de asegurar la coherencia, la eficiencia, la eficacia, la calidad y el rendimiento del SINADOT.
 - Establecer los mecanismos de coordinación específicos entre los integrantes del SINADOT

- g) Esta Ley también establece el rol y responsabilidades de las entidades públicas, tanto del gobierno nacional como regional y local (artículos 12, 13 y 14). El artículo 12 dispone lo siguiente:

“Artículo 12. Rol y responsabilidades de las entidades públicas

12.1. Las entidades públicas, en el marco de sus competencias y en coordinación con el ente rector, son responsables de las siguientes acciones:

- a) Formular, proponer y aprobar, según corresponda, normas, lineamientos e instrumentos técnicos para articular el ordenamiento territorial vinculados a sus competencias y las metas de las políticas nacionales.
 - b) Establecer criterios para el uso sostenible de los recursos naturales y la ocupación del territorio, considerando los principios, enfoques y competencias del ordenamiento territorial.
- (...)”

Conforme se desprende de la Ley antes citada, y concretamente del numeral 5.4 del artículo 5, el ámbito de aplicación del ordenamiento territorial está enfocado en la parte continental del territorio peruano y de la zona marino- costera, evidenciándose un vacío en lo que respecta a la parte marina que también forma parte del territorio peruano.

En ese contexto, tomando en cuenta que el marco normativo nacional no está enfocado o no contempla los elementos necesarios para desarrollar un ordenamiento territorial enfocado en el ámbito marino, se identifica como una oportunidad para incorporar su desarrollo en la Ley de Ordenamiento Territorial, a través de una modificación de dicha ley para ampliar el ámbito de aplicación del ordenamiento territorial al ámbito marino y establecer las disposiciones generales que orientan la implementación dejando claro quiénes son las autoridades competentes en esta materia.

La ventaja de incorporar la regulación de la PEM en esta norma es que permitirá contar con un desarrollo integral del proceso de ordenamiento territorial a nivel nacional. Una posible desventaja es que el proceso podría demorar; sin embargo, se demorará también si es que se impulsa una norma específica o cual norma de rango de ley, ya que se someterá al procedimiento que prevea el Congreso de la República.

Al igual que en el caso anterior, las disposiciones previstas en la norma con rango de ley requerirán de sus disposiciones reglamentarias y de ser el caso de una guía que oriente el desarrollo de los pasos que faciliten ejecutar la PEM, que podría ser aprobada mediante resolución ministerial.

Propuesta 4. Creación de una Ley de Planificación Espacial Marina

Otra opción para incorporar en la regulación la PEM es que se emita una ley específica en la que se desarrolle el uso de esta herramienta.

Si bien esta es una opción, no se considera que sea la más adecuada, ya que en la actualidad se cuenta con una norma específica que regula el ordenamiento territorial, y en base a ello, es más adecuado que dicha ley regule de manera integral el ordenamiento territorial (terrestre y marino) en el país.

Asimismo, la Ley del Ordenamiento Territorial ya desarrolla las bases generales (principios, enfoques, entre otros aspectos) que guían el ordenamiento territorial, de manera tal que no es necesario volver a regular la misma materia, además de ello, esta ley crea el sistema de ordenamiento territorial del que también deben formar parte los instrumentos generados en el marco de la planificación espacial marina. En ese sentido, considerando el contenido de la ley del OT y sus alcances, es más idóneo plantear la regulación de la PEM en ella, lo cual permitirá también orientar una gestión que tienda a la concordancia que debe existir entre los instrumentos que se aplicarán al ámbito marino y al ámbito marino costero, con lo cual además se permitirá usar las herramientas existentes.

2.1.2. Selección de escenario

La selección del escenario se ha realizado sobre la base de los argumentos presentados en el producto 2, así como al análisis efectuado en el marco del nuevo escenario generado a raíz de la aprobación de la ley del SINADOT la aproximación metodológica se basó en los siguientes pasos aplicados a cada uno de los cuatro escenarios identificados:

- Identificación de los riesgos y su tipología.
- El riesgo se ha desglosado en probabilidad del riesgo y severidad del impacto del riesgo.
- Ambos fueron valorados mediante la siguiente escala cualitativa⁶:

Tabla 04.- Escala cualitativa para la valoración de la probabilidad y severidad del riesgo

Escala	Puntuacion %
Muy alto	80-100
Alto	60-80
Mediano	40-60
Bajo	20-40
Muy bajo	0-20

- Adicionalmente se identificó el tipo de respuestas y las acciones correspondientes, tomando en cuenta las siguientes definiciones⁷:

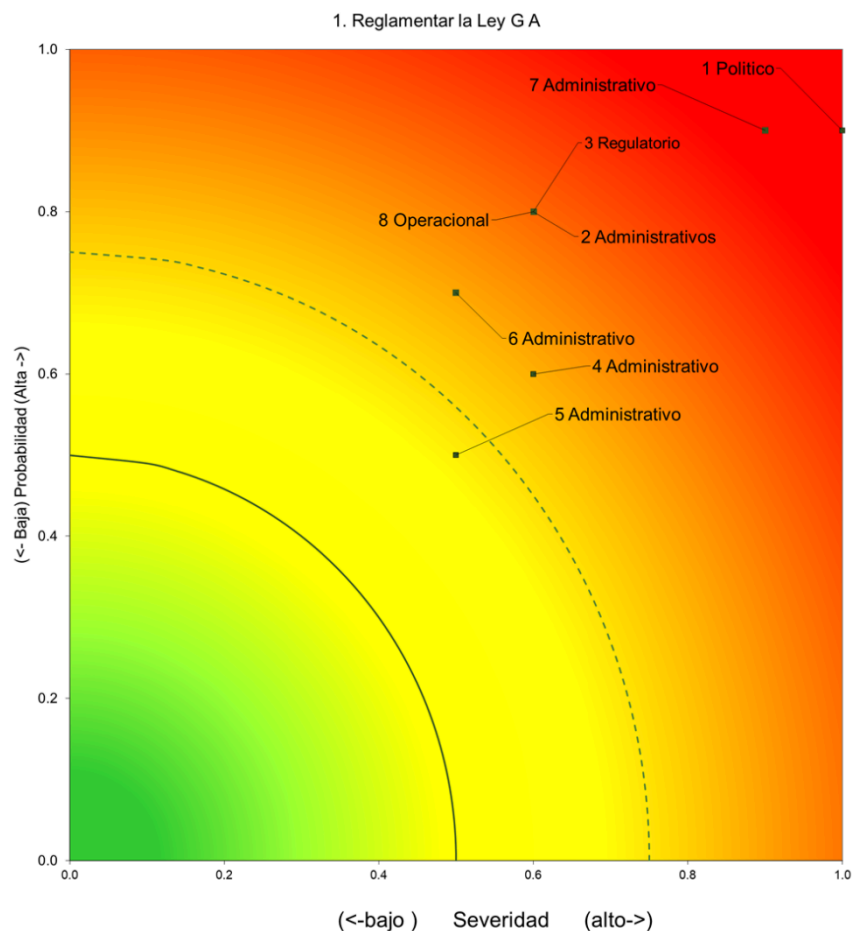
Tabla 05.- Descripción de los tipos de respuestas a los riesgos identificados

Tipo de respuesta	Descripción
Evitar	cambiar las condiciones originales de ese evento, para eliminar totalmente el riesgo identificado.
Transferir	trasladar el impacto negativo del riesgo hacia un tercero.
Mitigar	llevar a cabo acciones concretas que disminuyan, o bien la probabilidad de aparición de la amenaza, o bien su impacto si acaba materializando.
Aceptar	no cambiar el plan original.

- Finalmente se estimó el riesgo asociado como el producto de la probabilidad por la severidad del impacto.

⁶ <https://safetyculture.com/es/temas/analisis-cualitativo/>

⁷ <https://www.bitrix24.es/articles/la-guia-definitiva-de-estrategia-de-respuesta-al-riesgo.php>



Gráfica 01.- Ploteo de riesgos del escenario 1: Reglamentar la Ley General del Ambiente, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua).

Análisis de riesgos de escenarios

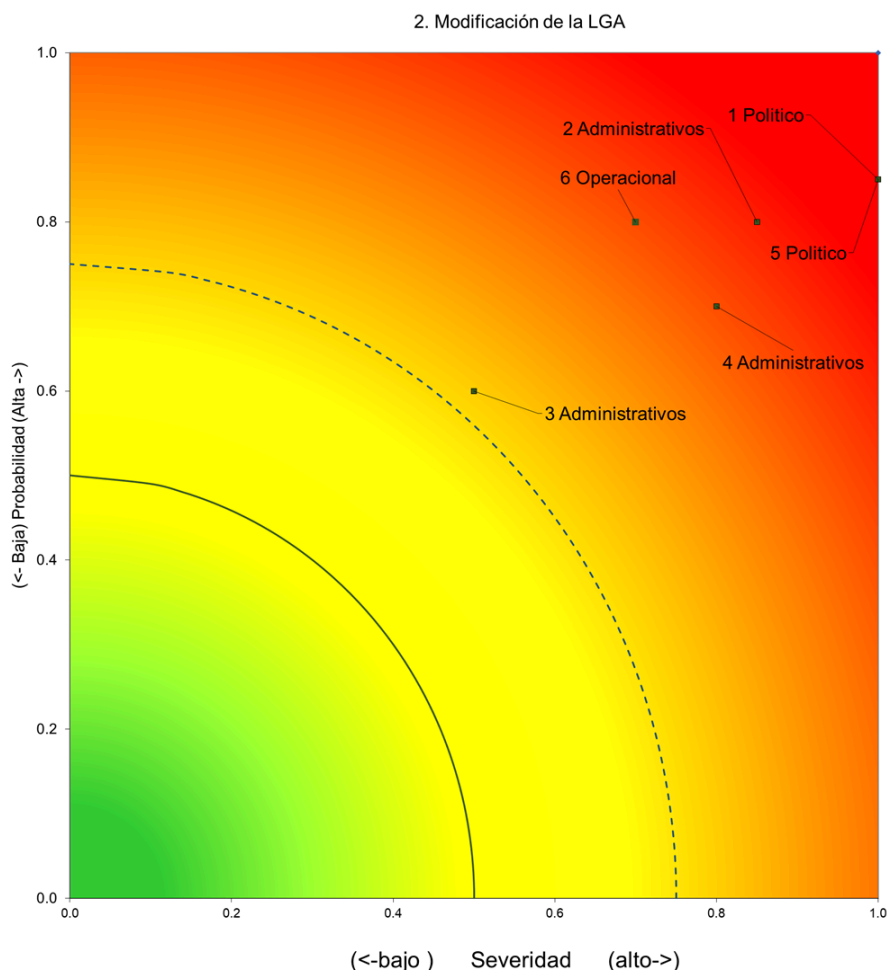
Escenario 1. Los mayores riesgos identificados fueron los relacionados a que las autoridades no tienen previsto reglamentar esta Ley, así mismo la Ley del SINADOT circunscribe el ámbito de aplicación del ordenamiento territorial al ámbito continental y la zona marino costera, con lo cual se incrementa el riesgo de reglamentar una materia que ha sido regulada en una norma más reciente. Anexo 7.1.3.

Por otro lado, tras la reciente publicación de la Ley que crea el SINADOT es más razonable que exista una norma que regule de manera integral el proceso de ordenamiento territorial, incluyendo todo el territorio peruano (Continental y marino). Adicionalmente las demoras en la aprobación en Consejo de Ministros tiene factores de coyuntura que pueden complicarlo.

El ploteo de los riesgos evidencia que la mayoría se encuentra con valores elevados por encima del umbral de 75%, salvo el relacionado a las demoras en desarrollar acciones de socialización con actores involucrados (5 Administrativo). Gráfico 01.

Escenario 2.- Los mayores riesgos de este escenario están relacionados a que no se tiene previsto por las autoridades, y que tomando en cuenta de que se ha publicado recientemente la Ley del SINADOT, es más adecuado plantear una modificación a esta Ley que a la Ley General del Ambiente, ya que se podría contar una regulación integral en temas de ordenamiento territorial. Además, el tiempo de elaboración sería alto debido a que factores de coyuntura pueden complicar los tiempos. finalmente pretender modificar la Ley General del Ambiente podría abrir la posibilidad de incorporar otras modificaciones, con lo cual se acompleja el proceso. Anexo 7.1.2.

En este caso el ploteo de los riesgos estimados se encuentra todos por encima del umbral del 75%. Gráfico 02.

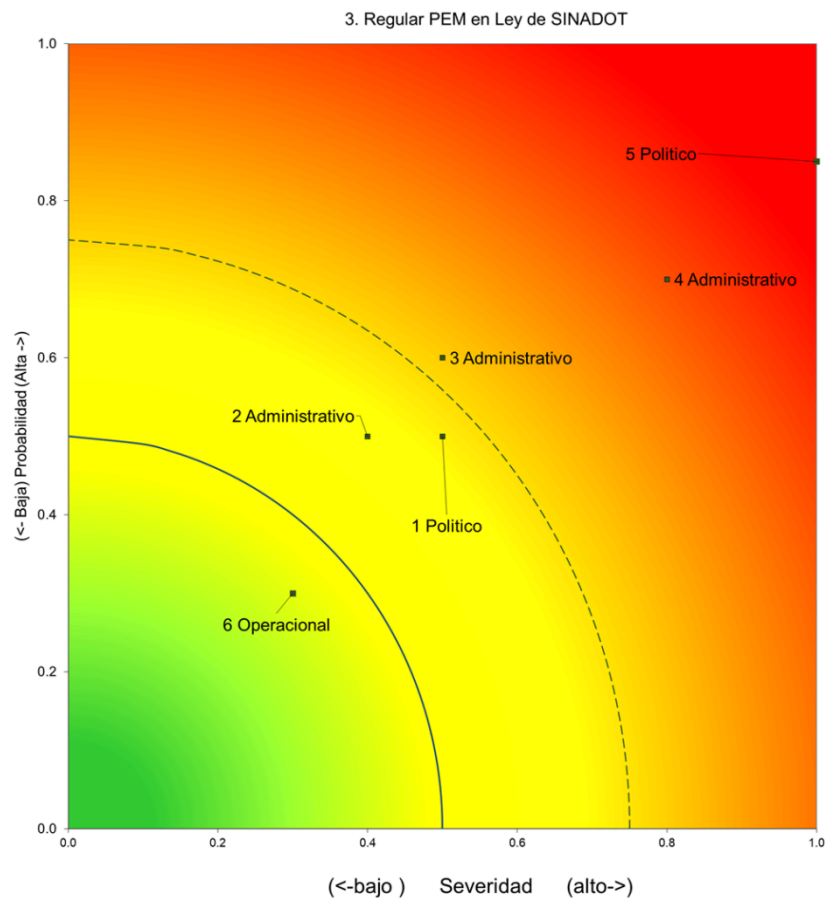


Gráfica 02.- Ploteo de riesgos del escenario 2: Modificación de la Ley General del Ambiente, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua)

Escenario 3.- Los mayores riesgos asociados a este escenario está relacionado a las demoras para la aprobación del proyecto en el Congreso y esto debido al hecho de que recientemente se haya aprobado la Ley del SINADOT, y esto podría resultar favorable al proceso de modificación, en la medida que se estaría ampliando los alcances del ámbito de aplicación del ordenamiento territorial, y ya se cuenta con una regulación general base de este proceso. Adicionalmente se ha identificado las posibles demoras en la aprobación en Consejo de Ministros donde factores de coyuntura podrían afectar el proceso. Anexo 7.1.3.

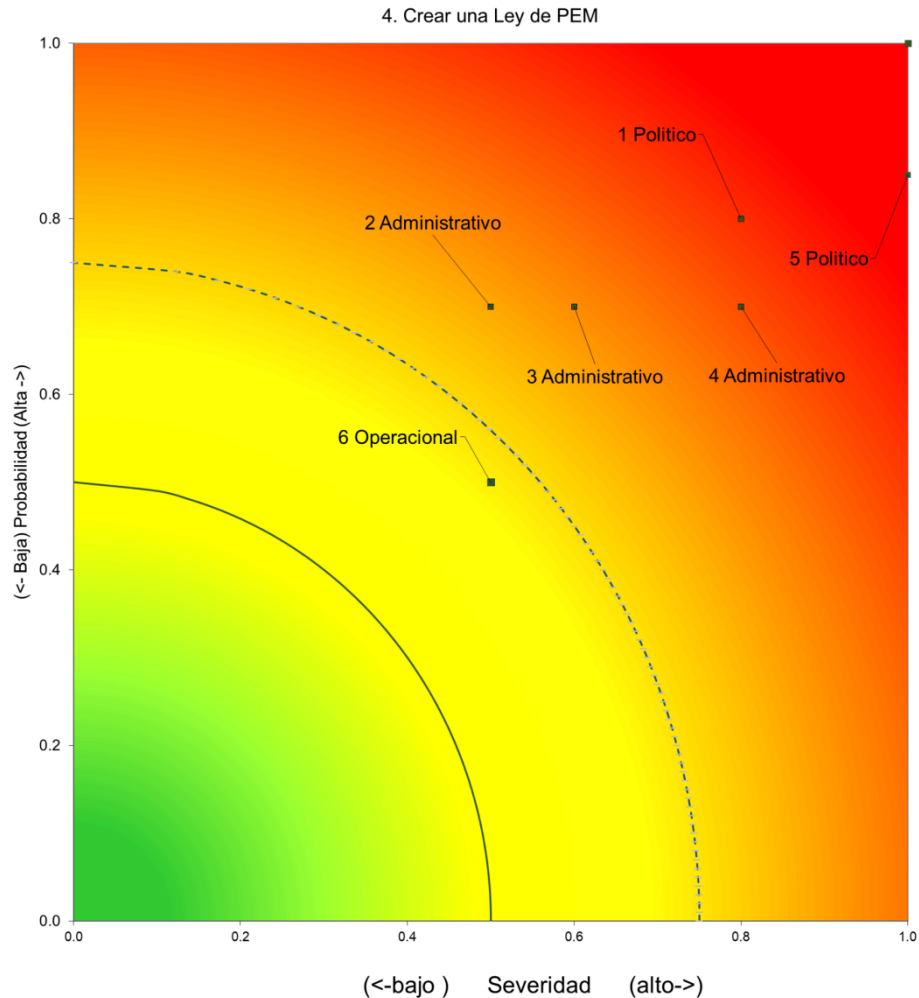
En el ploteo de los riesgos se observa que la mitad de los riesgos se encuentra por debajo del umbral del 50%, tales como el relacionado a la voluntad política de los más altos funcionarios involucrados, las demoras en la formulación y/o aprobación del proyecto de

modificación de la Ley SINADOT, por parte de los sectores involucrados y las eventuales limitaciones en la eficacia en el proceso de implementación (1 Político, 2 Administrativo y 6 Operacional). Gráfico 03.



Gráfica 03.- Ploteo de riesgos del escenario 3: Regular PEM en Ley de SINADOT, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua)

Escenario 4.- Los riesgos más elevados identificados están relacionados a las demoras para la aprobación del proyecto en el Congreso que pueden contar con factores de coyuntura complicando el proceso. Por otro lado, tomando en cuenta que ya existe una norma que regula el ordenamiento territorial plantear una norma particular para un ámbito geográfico específico, podría acomplejar el debate y alargar el proceso. Así mismo se ha identificado que la demora en la aprobación en Consejo de Ministros cuenta con factores de coyuntura que pueden complejizar el proceso, acompañado a ello la eventual ausencia de una voluntad política de los más altos funcionarios involucrados que tienen previsto una normativa de estas características. Anexo 7.1.4.



Gráfica 04.- Ploteo de riesgos del escenario 4: Creación de Ley PEM, indicando el umbral del 50% (línea continua) y el umbral del 75% (línea discontinua)

El ploteo de riesgos evidencia que solo un riesgo se encuentra por debajo del umbral del 50%, este se encuentra relacionado a la eficacia en la implementación del proceso establecido por el hecho que la rectoría de PCM favorecería la integralidad del alcance y el involucramiento de todas las entidades con competencia. Gráfico 04.

Selección final - escenario 3 - Modificación de la Ley del SINADOT

Para la selección del escenario se graficó los riesgos estimados (probabilidad por impacto) en cada escenario considerando que el escenario con menores riesgos es el que representa una mejor opción a desarrollar. Como puede verse en la Gráfica 05, el escenario 3 cuenta con las valoraciones más bajas, y la mediana de la distribución es de 0.28, razón por la cual se ha optado para desarrollar el mecanismo de inserción de la PEM.

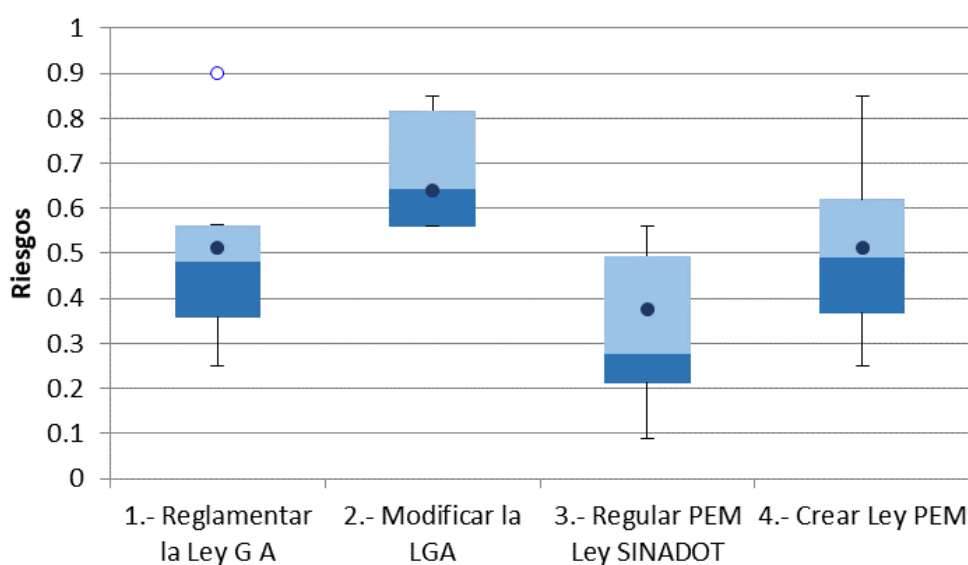
Además de los aspectos antes indicados asociados a los riesgos, se ha incluido en el análisis el nuevo escenario generado a raíz de la aprobación de la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), en el que se define a la autoridad rectora en materia de ordenamiento territorial, y los principios generales que rigen el proceso de ordenamiento territorial.

Asimismo, se ha incluido en el análisis la regulación vigente en materia de organización del estado, principalmente, los Lineamientos de Organización del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2018-PCM, referentes a la especialidad, así como las disposiciones relativas a la no duplicidad en el ejercicio de funciones por parte de las entidades, tomando en cuenta la diversidad de entidades que tienen competencias en el ámbito marino y marino costero.

La ventaja de incorporar la regulación de la PEM en esta norma es que permitirá contar con un desarrollo integral del proceso de ordenamiento territorial a nivel nacional en una sola norma, esto también contribuirá a que las entidades competentes tengan una visión integral del uso del territorio peruano, lo cual coadyuvará a valorar las posibles interrelaciones o confluencias de los instrumentos del ordenamiento territorial, permitiendo dar soluciones integrales, garantizar la complementariedad y evitar duplicidades en los mismos.

La elección de esta opción también genera efectos positivos para la ciudadanía, puesto que contarán con una norma clara sobre este proceso, lo que facilitará y simplificará su comprensión, lo que a su vez contribuye a generar espacios de participación activa.

Asimismo, otra ventaja es que usa el arreglo de gobernanza vigente, asociado al rol que asume la Presidencia del Consejo de Ministros en materia de ordenamiento territorial. El proyecto normativo de desarrollo de este escenario se encuentra en el Anexo 7.2 del presente documento.



Mediana	0.48	0.64	0.28	0.49
----------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Gráfica 05.- Variación de los riesgos para cada escenario y las medianas estimadas

2.2. Estrategia

El objetivo es identificar las posibles acciones y decisiones necesarias para implementar la PEM en Perú, en el marco del mecanismo de inserción propuesto.

Los principales componentes o líneas son:

2.2.1. Gobernanza

2.2.1.1. Promover la aprobación del marco normativo que regula la PEM

Para efectos de lograr la aplicación de la Planificación Espacial Marina en el Perú, uno de los primeros pasos es desarrollar un marco normativo que determine las bases para la actuación de la Administración sobre esta materia. Para esto es necesario que se promueva la aprobación de dicho marco.

La actuación podría devenir de manera directa por parte de la Presidencia del Consejo de Ministros, que es la autoridad rectora en materia de ordenamiento territorial, pero también puede desarrollarse por parte del Ministerio del Ambiente⁸, que tiene como objeto la conservación del ambiente, y propiciar que se asegure el uso sostenible, responsable y racional de los recursos naturales y del medio que los sustenta.

Tomando en cuenta el desarrollo de la consultoría, y la información técnica con la que cuenta el MINAM, además del arreglo institucional liberado por esta institución, como el funcionamiento del Grupo Técnico de Trabajo Especializado - Manejo Integrado de la Zona Marina Costera y de Planificación Espacial Marina, se propone que sea esta institución quien promueva, ante la PCM, la aprobación del instrumento normativo que regula la PEM.

Asimismo, es necesario que en el proceso tanto de revisión y aprobación de la propuesta normativa se involucren a todas las instituciones que ejercen competencias en el ámbito marino, de manera tal que estas puedan plantear sus inquietudes y garantizar que la PEM se complemente y sea compatible con los instrumentos sectoriales que actualmente se ejecutan, evitando en todo caso duplicidades.

2.2.1.2. Garantizar la complementariedad de la PEM con las herramientas vigentes (MIZMC)

Mientras que la integración de la PEM es un elemento que se observa en algunas políticas marino costeras, su integración en la planificación terrestre, que tiene un proceso más antiguo y más consolidado, es menos habitual. Esta articulación de las herramientas de aplicación costera es evidente en términos teóricos, sin embargo, la construcción de sistemas que vinculan estos tres ámbitos (marino, marino costero y terrestre) es menos común. Esto se debe a su complejidad, a la dificultad de concentrar las competencias administrativas en un número limitado de instituciones y al carácter singular (tridimensional) de la planificación espacial marina.

La normalización de las políticas marítimas con el correspondiente fenómeno de desplazamiento hacia los niveles regionales y locales de la administración parece ser una tendencia en marcha, y en este contexto, será más fácil para la planificación territorial construir sistemas complejos de gestión integrada de los espacios terrestres y marinos⁹.

Es probable y hasta deseable¹⁰ que un proceso de PEM modifique o cambie los marcos y esquemas preexistentes, sobre todo a nivel normativo. Para ello es fundamental que desde el inicio del proceso se designe un órgano o autoridad líder, promotora o coordinadora que esté en capacidad de asegurar la participación activa de todos los actores o sectores con

⁸ Ley de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobada por Decreto Legislativo N° 1013

“Artículo 3.- Objeto y objetivos específicos del Ministerio del Ambiente

3.1 El objeto del Ministerio del Ambiente es la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, que permita contribuir al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno, y así asegurar a las presentes y futuras generaciones el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida.”

⁹ UNESCO-COI/Comisión Europea. 2021. Guía internacional de MSP global sobre planificación espacial marina/marítima. París, UNESCO. (Manuales y guías de la COI no 89)

¹⁰ Deseable en medida que el Plan marino espacial realmente se constituya en una herramienta efectiva de ordenamiento espacial.

intereses en el área que se quiere planificar y de coordinar o realizar la implementación de las medidas adoptadas.

El Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZMC) comparte varios principios, procesos, conceptos y criterios con la Planificación Espacial Marina PEM, actualmente consideradas como herramientas vigentes para la planificación de la gestión de las zonas costeras y los espacios marinos. En la práctica, se presentan similitudes, diferencias y solapamientos entre ambos procesos según los marcos institucionales, las políticas y normas públicas, así como en aspectos culturales de acuerdo con las particularidades geográficas de cada área.

En este contexto se considera que las principales coincidencias de ambas herramientas, el MIZMC y la PEM son:

- Tienen enfoque ecosistémico
- Visión integral o multisectorial.
- Tienen en cuenta las interacciones tierra-mar
- Participación de todas las partes interesadas
- Buscan lograr el uso y la gestión sostenibles.

La zona costera es un escenario importante para muchas políticas de aplicación en el ámbito terrestre, las cuales se implementan a través de marcos de planificación de tierras superpuestas. El manejo costero puede y debería apoyar esas políticas, y tener en cuenta las configuraciones existentes de planificación y manejo. Si bien el objetivo del MIZMC es abordar problemas específicos de manejo en la zona costera, su enfoque es demasiado general, a menudo se implementa “de abajo hacia arriba” en proyectos independientes con alcance local y se centra mayormente en la porción terrestre (Smith et al., 2011)¹¹. Una de las diferencias más relevantes entre los procesos de MIZMC y PEM radica en su ámbito espacial o geográfico de aplicación.

La planificación espacial marina (PEM) y las herramientas vigentes MIZMC estarían estrechamente relacionadas, alineando la gestión del espacio marino y marino-costero con principios de sostenibilidad, ordenamiento territorial y gobernanza ambiental. Debido a que la MIZMC busca la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos marino costeros del ámbito nacional, para el cual establece compromisos a nivel regional, los cuales serán ejecutados por un grupo técnico conformado por entidades públicas, entidades privadas y sociedad civil organizada.

En la Tabla 06 se muestra un ejercicio de cómo la PEM puede servir para complementar las medidas que se adoptan como parte del manejo integrado de la zona marino costera.

Tabla 06.- Identificación de acciones complementarias de la PEM y algunas actividades que se aprueban en los PMIZMC.

Actividades del MIZMC	Actividades de la PEM
Fortalecer la gestión de los ecosistemas de la UMI.	Promover el ordenamiento, bajo un enfoque territorial, de las actividades en el ámbito marino. (Plan espacial marino).
Reducir los vertimientos de aguas residuales en la ZMC	Identificación de zonas idóneas para el desarrollo de actividades en el ámbito marino. (Análisis de condiciones existentes y futuras).
Disponer y manejar adecuadamente los residuos sólidos (residuos segregados en la fuente, reducir puntos críticos en las zonas urbanas y playas, reducir la contaminación ambiental).	Identificación de la trazabilidad de las actividades productivas y sus rutas de comercialización. (Análisis de condiciones existentes y futuras).

¹¹ Smith H.D., Maes, F., Stojanovic T.A. y Ballinger, R.C. (2011). The integration of land and marine spatial planning. *Journal of Coastal Conservation*, 15 (2): 291-303.

Actividades del MIZMC	Actividades de la PEM
Reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres en la UMI	Promover la reducción de vulnerabilidades a riesgos de desastres, a través de la orientación del desarrollo de las actividades en zonas idóneas para ello, bajo un enfoque integral de territorio. (Plan espacial marino - zonificación)
Promover el uso sostenible de los recursos hídricos en las cuencas de la UMI	Promover el uso sostenible de los recursos naturales en zonas compatibles con otros usos y en zonas adecuadas para ello, teniendo en cuenta un enfoque a largo plazo y la previsión de nuevas demandas de uso de los espacios marinos y marinos costeros. (Plan espacial marino- zonificación)
Promover e impulsar medidas de adaptación al Cambio Climático.	Incluir los efectos del cambio climático en el proceso de planificación y ordenamiento territorial marino o marino costero (Análisis de condiciones existentes).
Controlar la presión inmobiliaria en las áreas urbanas y ecosistemas en la UMI	Identificación de zonas idóneas para el desarrollo de actividades en el ámbito marino. (Análisis de condiciones existentes y futuras)
Impulsar espacios de diálogo para la conservación y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y sus recursos en la UMI	Impulsar espacios de diálogo para la conservación y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y sus recursos, asegurando la participación de instituciones o actores con funciones o competencias nacionales.
No aplica para el PMIZMC	Zonificación del ámbito marino y costero marino según el alcance de la escala definida, debiendo ser este un elemento del Plan de Ordenamiento Espacial Marino.

2.2.2. Jerarquía del alcance geográfico de la PEM

Uno de los aspectos a definir, tan importante como los impulsores y los arreglos de gobernanza para iniciar un proceso PEM, es establecer los criterios y consideraciones que pueden identificarse para la definición de las zonas de implementación en el marco del alcance geográfico de la PEM.

Considerando que el alcance geográfico de la PEM es el dominio marítimo peruano, se sugiere tomar en cuenta los siguientes criterios, en el marco de un modelo anidado, para definir tres niveles o escalas geográficas:

- Primer nivel: realizar un análisis técnico que permita determinar ámbitos latitudinales del dominio marítimo, basados en información ambiental, ecológica, social y/o económica o una combinación de ellas, esto permite establecer grandes sectores para la implementación de la PEM en el dominio marítimo peruano a una escala menor o igual a 1:250.000.
- Segundo nivel: al interior de los espacios definidos en el primer nivel al igual que en el caso anterior amerita un análisis técnico-legal, para evaluar la proyección en el dominio marítimo (marino y/o marino costero) por ejemplo de cuencas hidrográficas, elementos de los ecosistemas y/o las UMI del MIZMC permitiendo trabajar a una escala menor (1:25.000 aproximadamente).

2.2.3. Identificación de brechas de capacidades

Si bien existen capacidades en las instituciones involucradas, así como en los actores que participarán en la implementación del proceso PEM, es necesario identificar las necesidades específicas que aún requieran desarrollarse a fin de optimizar el proceso.

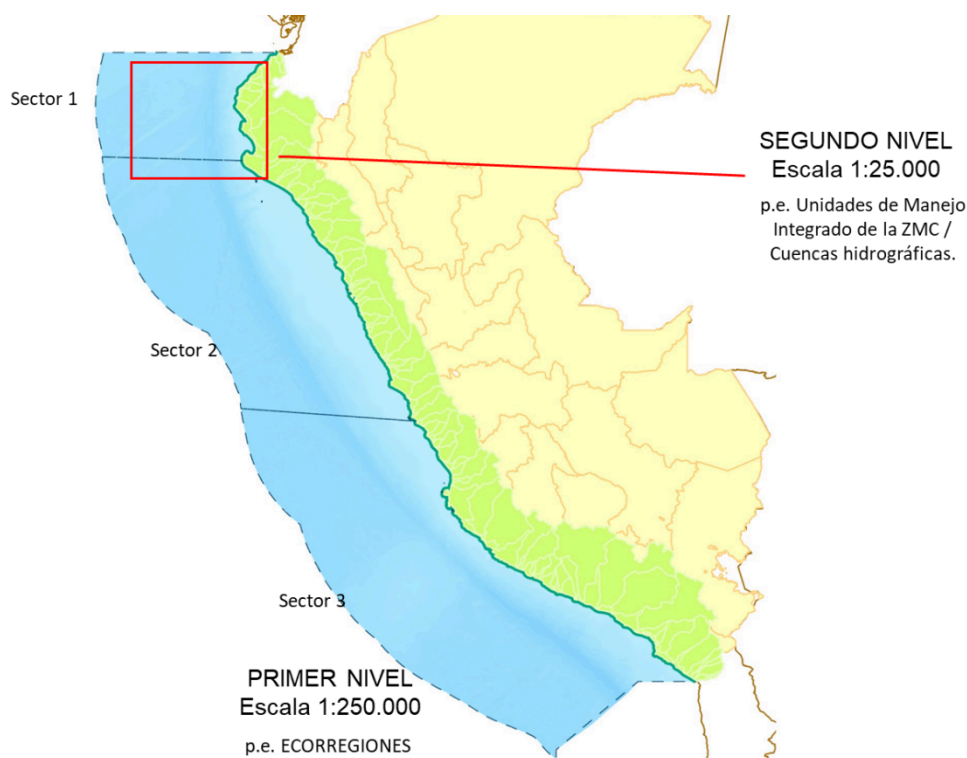
Esta identificación podría basarse en necesidades intrínsecas para el análisis para la correcta implementación de la PEM, identificándose, entre otros, los siguientes aspectos que nos permitirán tener un diagnóstico de las condiciones para la implementación de la PEM:

Capacidades logísticas:

- Sistemas de Información Geográfica SIG (programas)
- Servidores para el almacenamiento de la base de datos que será requerido en los análisis respectivos.
- Disponibilidad de embarcaciones para los trabajos de campo en mar para levantar o validar información cartográfica.
- Equipos para el registro y sistematización de información levantada en campo.

Capacidades de equipos profesionales

- Profesionales con conocimiento y práctica en el uso de programas SIG
- Profesionales con capacidades en planificación
- Profesionales con capacidades en ordenamiento territorial
- Profesionales con capacidades en gestión y atención de conflictos.



Gráfica 06.- Propuestas de criterios para establecer los niveles jerárquicos del alcance geográfico de la PEM

Las brechas de capacitación pueden ser abordadas en el marco del desarrollo del programa de sensibilización, de manera tal que no solo se generarán conocimientos, sino que además se generará conciencia sobre la importancia de la aplicación de esta nueva herramienta en el Perú, con lo cual se facilitará su proceso de implementación en la medida que habrá mayor acogida y prevención de rechazo.

3. CAPÍTULO 2.- Desarrollo de programa de sensibilización

Para lograr la implementación exitosa de la PEM en el Perú, tanto a nivel normativo como a nivel operativo, es el desarrollo de un programa de sensibilización con el objetivo de transmitir a los diferentes actores las características de esta herramienta, sus beneficios, así como atender las principales preocupaciones que pueda generar su implementación, asociadas principalmente a su impacto en el desarrollo de las actividades económicas e implicancias en el ejercicio de competencias por parte de las entidades.

El desarrollo del programa de sensibilización debe entenderse y ejecutarse como parte de la estrategia para lograr no solo la adecuada inserción de la PEM en el marco normativo nacional y su desarrollo a nivel reglamentario, sino además como parte de la estrategia para asegurar su ejecución con éxito.

Este programa debe estar dirigido tanto a las autoridades competentes sobre actividades económicas que se desarrollan en el ámbito marino o marino costero como a los agentes económicos que desarrollan las actividades, además de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales. El desarrollo del programa de sensibilización y afianzamiento de conocimiento de los profesionales de las diferentes instituciones contribuirá a la adecuada implementación de la PEM, asimismo, generará conciencia en los agentes económicos y ciudadanía general sobre la importancia de esta herramienta y sus beneficios. Ver Anexo 7.2.

4. CAPÍTULO 3.- Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú

El objetivo de la guía es brindar las pautas para la implementación de la planificación espacial marina en el Perú, en base a las aproximaciones teóricas del marco metodológico que derivan de las experiencias de la implementación de la PEM a nivel mundial.

En base a ello, se rescata los procedimientos y enfoques, claros sencillos y graduales de varios documentos similares que se comentarán como parte del desarrollo de la misma, teniendo como objetivos, dar a entender el significado de la PEM, los beneficios de su implementación y los resultados que se pueden esperar y entender los pasos lógicos, así como las tareas para orientar una implementación de un proceso PEM con éxito. Ver Anexo 7.3.

5. Conclusiones

- Los ecosistemas marinos y costeros han proporcionado por milenios una gran variedad de bienes y servicios que son esenciales para la mantención del bienestar de nuestra sociedad; sin embargo, existen evidencias que el creciente aumento de intensidad de usos en estas zonas impacta directa o indirectamente en su funcionamiento y ponen en riesgo su utilización múltiple y sostenible. En este escenario, diversos profesionales, coinciden en la necesidad de aplicación de enfoques y directrices que faciliten la planificación integrada y comprensiva en relación a los diversos usos y actividades que se implementan en áreas marinas y costeras. En este contexto la PEM pretende ser un complemento de las estructuras de gestión marina existentes en los estados, añadiendo nuevos elementos y medidas importantes para alcanzar los objetivos medioambientales, sociales y económicos acordados. La PEM como proceso, tiene en cuenta la gestión sectorial y puede utilizarla como base para las disposiciones de planificación, sin embargo, no sustituye a las medidas de gestión mono sectorial. La PEM debe ser considerada como un proceso público de análisis y asignación de la distribución espacial y temporal de las actividades humanas en las zonas marinas para alcanzar objetivos ecológicos, económicos y sociales que se han especificado mediante un proceso político.
- En el caso ideal, la ordenación del espacio marítimo o PEM, comienza con una fase de definiciones generales (**Fase 1**) en esta debe tomarse en cuenta la identificación de los impulsores de la PEM en base a los principios de planificación, esta fase también debe incluir la designación de una autoridad adecuada responsable de dirigir el proceso, la

identificación de mecanismos de financiación continua, el análisis de los posibles riesgos y, lo que es muy importante, la organización de la participación de las partes interesadas en el proceso. Posteriormente la «pre planificación» definiendo las metas de planificación y los objetivos SMART (**Fase 2**). En la tercera Fase debe profundizar la definición y análisis de las condiciones presentes y futuras que comienza con la recopilación y cartografía de datos sobre las condiciones biofísicas y las actividades humanas existentes, y la posterior identificación de los conflictos y compatibilidades correspondientes, con la conclusión de este análisis y la información recopilada, deben elaborarse escenarios alternativos sobre las necesidades espaciales y temporales de las actividades humanas existentes (**Fase 3**). Una vez realizada dicha selección, debe iniciarse el desarrollo de un plan de gestión espacial, a menudo designado como “plan espacial marino” (**Fase 4**). Aquí, se identifican acciones de gestión espacialmente explícitas para conducir a la visión espacial deseada para el uso del océano, y se desarrolla un esquema de zonificación marina para apoyar la implementación de estas acciones. A partir de este momento, y hasta la aprobación del plan de ordenación del espacio marino, la ordenación del espacio marino se encuentra en la fase de «finalización del plan de gestión». Una vez aprobado el plan de ordenación del espacio marino mediante un proceso formal de adopción (aprobación del plan de ordenación plan de gestión), debe implementarse, aplicarse y supervisarse (**Fase 5**, “implementación del plan de gestión”). En esta fase también debe desarrollarse un programa de seguimiento y evaluación del rendimiento, y los datos correspondientes. La **Fase 6** de Revisión del plan debe considerar la evaluación de rendimiento. Tratándose de un proceso dinámico y altamente adaptable, el componente de monitoreo o seguimiento y de la PEM, tiene como objetivo influir regularmente en la fase analítica. La evaluación periódica del éxito de la implementación del plan de manejo, así como de los cambios en las condiciones externas e internas del área, deberían justificar hacer adaptaciones o reajustes del mismo plan.

- El desarrollo normativo, así como el desarrollo de las políticas y planes tienen generalmente un enfoque sectorial y las que se refieren en concreto al ordenamiento territorial están enfocadas al ámbito continental y costero, por lo que se carece de un marco regulatorio específico orientado al ordenamiento territorial en el ámbito netamente marino, esta situación genera la necesidad de que para implementar la PEM en el Perú se realice previamente un desarrollo normativo, en el que se defina de manera clara el proceso a seguir, así como el nivel de participación, tanto a nivel sectorial, como de los actores o agentes involucrados de manera directa en el desarrollo de las actividades en el ámbito marino, garantizando la complementariedad y evitación de duplicidades con los objetivos y fines de los demás instrumentos que actualmente vienen ejecutándose, tal como es el caso del manejo integrado de la zona marino costera, y otros de naturaleza sectorial.
- Tras la reciente publicación de la Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial, Ley N° 32279, se ha previsto como ámbito geográfico para el desarrollo del ordenamiento territorial los ámbitos geográficos urbanos, rural, marino costero, así como los espacios de frontera, evidenciándose un vacío en lo que respecta al ámbito marino, motivo por el que es necesario modificar dicha ley para ampliar sus alcances y con ello habilitar la ejecución del ordenamiento territorial en dicho ámbito, luego de lo cual se deberá aprobar las disposiciones reglamentarias, que defina la manera y forma en que se desarrollará el mencionado proceso. La propuesta normativa que plantea la modificación legislativa se encuentra en anexo al presente documento.
- En el marco de la incorporación de la PEM en el ordenamiento normativo peruano, se sugiere tomar en cuenta los siguientes aspectos:
 - De acuerdo con el artículo 54 de la Constitución Política del Perú, el territorio del Estado peruano comprende el suelo, subsuelo, dominio marítimo y el espacio aéreo que lo cubre. El dominio marítimo comprende el mar adyacente a sus costas, así como su lecho y subsuelo, hasta la distancia de doscientas millas marinas medidas desde las líneas base que establece la Ley. En este sentido la PEM deberá tener un alcance de dicho ámbito geográfico.

- La zona marino-costera (ZMC) ha sido definida como « el espacio geomorfológico, a uno y otro lado de la orilla del mar, en el que se produce la interacción entre la parte marina y la parte terrestre a través de los sistemas ecológicos y de recursos complejos formados por componentes bióticos y abióticos que coexisten e interactúan con las comunidades humanas y las actividades socioeconómicas pertinentes»¹².
 - El MIZMC se realiza en la interacción de las partes marina y terrestre para mantener la productividad de sus ecosistemas y sus recursos, así como su capacidad de regeneración y su potencial para cumplir, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes en los ámbitos local, regional y global. Este proceso es dinámico y requiere una articulación efectiva de todos los actores que interactúan en esas zonas para garantizar su desarrollo sostenible. El MIZMC, tiene un alcance en la Zona Marino Costera (ZMC), sin embargo, con algunos desafíos en su aplicación en el ambiente marino, considerando las competencias de las instituciones que aprueban los planes (gobiernos regionales y locales).
 - La Planificación Espacial Marina (PEM), además de un alcance en el ámbito marino y guiada bajo el principio de integralidad deberá constar de al menos dos aproximaciones de escala, en función a los análisis técnicos de las características de los ecosistemas y otros criterios que se efectúen:
 - La que se implementa en la zona adyacente a la costa y que forma parte de la ZMC y cuyo margen de referencia, según las experiencias del MIZMC, serían las 5 mn, pudiendo trabajar con una escala mayor o igual a 1:25.000. Este alcance corresponde a un componente del PEM denominado Planificación Espacial Marino Costera PEMC.
 - La que se implementa en la zona contigua, cuyo margen de referencia sería las 5 mn hasta las 200 mn, pudiendo trabajar con una escala menor o igual a 1:250.000. Este alcance corresponde a un componente del PEM denominado Planificación Espacial Marino Oceánica (PEMO).
 - De manera complementaria, así como el MIZMC tiene un alcance eminentemente terrestre con algunas implicancias en el ámbito marino, la PEM debería ser un marco metodológico eminentemente marino con algunas implicancias en el ecosistema terrestre.
- Considerando que el alcance geográfico de la PEM es el dominio marítimo peruano, se sugiere tomar en cuenta los siguientes criterios, en el marco de un modelo anidado, para definir dos niveles o escalas geográficas:
- Primer nivel: realizar un análisis técnico que permita determinar ámbitos latitudinales del dominio marítimo, basados en información ambiental, ecológica, social y/o económica o una combinación de ellas, esto permite establecer grandes sectores para la implementación de la PEM en el dominio marítimo peruano a una escala menor o igual a 1:250.000.
 - Segundo nivel: al interior de los espacios definidos en el primer nivel al igual que en el caso anterior amerita un análisis técnico-legal, para evaluar la proyección en el dominio marítimo (marino y/o marino costero) por ejemplo de cuencas hidrográficas, elementos de los ecosistemas y/o las UMI del MIZMC permitiendo trabajar a una escala menor (1:25.000 aproximadamente).

¹² Protocolo Relativo a la Gestión Integrada de las Zonas Costeras del Mediterráneo, Madrid, 2008. en Guía metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras", aprobada por Resolución Ministerial N°208-2019-MINAM

- Para lograr una adecuada implementación de la PEM en el Perú es necesario desarrollar un programa de sensibilización dirigido a los diferentes actores con vinculación en la gestión del ámbito marino y marino costero, concretamente nos referimos a actores privados, actores institucionales y actores de la sociedad civil y academia, el cual debe desarrollarse de manera focalizada, en el marco del cual se traslade información a los mencionados agentes sobre la PEM, sus implicancias, beneficios, entre otros, así como también se atiendan las principales preocupaciones y dudas que puedan tener, entre otras, las vinculadas en las implicancias en el desarrollo de las actividades económicas. Esto coadyuvará a evitar un rechazo a la implementación de la herramienta a causa del desconocimiento de la misma.

6. Bibliografía

- Bitrix24. (2024, 5 de septiembre). *La guía definitiva de estrategia de respuesta al riesgo*. Bitrix24. <https://www.bitrix24.es/articles/la-guia-definitiva-de-estrategia-de-respuesta-al-riesgo.php>
- Congreso de la República del Perú. (2005). *Ley N.º 28611: Ley General del Ambiente*. Diario Oficial El Peruano.
- Congreso de la República del Perú. (2008). *Decreto Legislativo N.º 1055: Modificación de la Ley N.º 28611, Ley General del Ambiente*.
- Congreso de la República del Perú. (2025). *Ley N.º 32279: Ley de ordenamiento territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)*. <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2386587-5>
- SafetyCulture. (2024, 8 de febrero). *Análisis cualitativo de riesgos*. <https://safetyculture.com/es/temas/analisis-cualitativo/>
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2019). *Guía metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costas* (RM N.º 208-2019-MINAM). [https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1788093-1:contentReference\[oaicite:2\]{index=2}](https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1788093-1:contentReference[oaicite:2]{index=2})
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2016). *Pautas generales para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial* (RM N.º 173-2016-MINAM). <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/07/RM-N%C2%B0-173-2016-MINAM.pdf>
- Protocolo relativo a la gestión integrada de las zonas costeras del Mediterráneo. (2008). Hecho en Madrid el 21 de enero de 2008. [https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-5294:contentReference\[oaicite:5\]{index=5}](https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-5294:contentReference[oaicite:5]{index=5})
- Smith, H. D., Maes, F., Stojanovic, T. A., & Ballinger, R. C. (2011). The integration of land and marine spatial planning. *Journal of Coastal Conservation*, 15(2), 291–303. <https://doi.org/10.1007/s11852-010-0098-z>
- UNESCO-COI & Comisión Europea. (2021). *Guía internacional de MSP global sobre planificación espacial marina/marítima* (Manuales y guías de la COI, N.º 89). UNESCO

ANEXOS

1. Matrices de valoración de riesgos para selección de escenarios de inserción de la PEM en la normativa vigente.

Escenario 01.- Reglamentar la Ley General del Ambiente

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad ocurrencia %	Severida d de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta al riesgo	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
1 político	Falta de voluntad política de los más altos funcionarios involucrados	90	100%	Las autoridades no tienen previsto reglamentar esta Ley. La Ley del SINADOT circunscribe el ámbito de aplicación del ordenamiento territorial al ámbito continental y a la zona marino costera, con lo cual se incrementa el riesgo de reglamentar una materia que ha sido regulada en una norma más reciente. Adicionalmente, tras la reciente publicación de la Ley que crea el SINADOT es más razonable que exista una norma que regule de manera integral el proceso de ordenamiento territorial, incluyendo todo el territorio peruano (Continental y marino)	Aceptar	Desarrollar acciones de socialización orientadas a informar a los funcionarios públicos y agentes económicos sobre los alcances de la propuesta y sus beneficios y ventajas, con el objetivo de generar comprensión y respaldo en favor del Estado peruano. Valorar otras alternativas de regulación.	0.90

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad ocurrencia %	Severida d de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta al riesgo	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
2 administrativos	Demoras en la elaboración del proyecto de reglamento.	80	60%	Si se considerara como viable, el tiempo de elaboración sería alto	Mitigar	*Coordinar con autoridad política (Ministro) para priorización de la tramitación del proyecto. Asignar profesionales específico para trabajar en el proyecto y darle las facilidades *Desarrollar acciones de capacitación sobre la PEM, sus alcances y beneficios, y su desarrollo internacional, dirigida a profesionales de las instituciones involucradas.	0.48
3 regulatorio	Demora en el desarrollo de expediente AIR en caso que el contenido del proyecto contemple alguna limitación al ejercicio, otorgamiento y/o reconocimiento de derechos de las personas, restringiendo el desarrollo de actividades económicas y sociales que contribuyan al desarrollo integral, sostenible, y al bienestar social	80	60%	Si se considerara como viable, el tiempo de elaboración sería alto	Mitigar	*Coordinar con autoridad política (ministro) para priorización de la tramitación del proyecto. *Asignar profesionales específicos para trabajar en el proyecto y darle las facilidades	0.48
4 administrativo	Demoras en la Pre publicación proyecto	60	60%	Una vez superada las demoras en la formulación sería menos complicado la pre publicación	Mitigar	*Coordinar con autoridad política (Ministro) para priorización de la tramitación del proyecto. *Asignar profesionales específico para trabajar en el proyecto y darle las facilidades	0.36

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad ocurrencia %	Severida d de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta al riesgo	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
5 administrativo	Demoras en desarrollar acciones de socialización con actores involucrados	50	50%	Una vez superada las demoras en la formulación sería menos complicado la pre publicación	Mitigar	Coordinar con autoridad política (ministro) para priorización de la tramitación del proyecto. Asignar profesionales específico para trabajar en el proyecto y darle las facilidades	0.25
6 administrativo	Demoras en recabar opinión de los sectores involucrados	70	50%	La recepción de opinión de actores involucrados supone un conocimiento pleno de la temática de incorporación.	Mitigar	Coordinar con los funcionarios de la alta dirección para priorizar la atención de la solicitud de opinión. Desarrollar acciones de capacitación dirigidas a especialistas de las instituciones, a fin de que estén familiarizados con los alcances de la herramienta a regular (Esto puede organizarse y desarrollarse en el marco del Grupo de trabajo de la COMUMA)	0.35
7 administrativo	Demora en la aprobación en Consejo de ministros	90	90%	Factores de coyuntura pueden complicar los tiempos.	Mitigar	Coordinar con los asesores de los ministros para impulsar la agilización en la revisión de la propuesta.	0.81
8 operacional	Limitaciones en la eficacia en el proceso de implementación	80	60%	Si bien la ley tiene una aplicación transversal, la PEM incorporada dentro del sector ambiental podría afectar su eficacia, debiendo coordinar su implementación con otros sectores.	Mitigar	Desarrollo de los instrumentos normativos de menor jerarquía	0.48

Escenario 02.- Modificación de la Ley General del Ambiente

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad de ocurrencia %	Severidad de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
1 político	No existe una voluntad política de los más altos funcionarios involucrados	85	100%	No se tiene previsto por las autoridades. Adicionalmente, tomando en cuenta de que se ha publicado recientemente la Ley del SINADOT, es más adecuado plantear una modificación a esta Ley que a la Ley General del Ambiente, ya que se podría contar una regulación integral en temas de ordenamiento territorial.	Aceptar	Desarrollar acciones de socialización sobre alcances de la propuesta y sus beneficios y ventajas para el Estado peruano dirigido a funcionarios y agentes económicos.	0.85
2 administrativos	Demoras en elaborar proyecto de Ley	85	85%	Si se considerara como viable, el tiempo de elaboración sería alto	Mitigar	*Coordinar con autoridad política (ministro) para priorización de la tramitación del proyecto. *Asignar profesionales específicos para trabajar en el proyecto y darle las facilidades Articular con las entidades competentes, a través de los espacios de trabajo técnicos tales como la COMUMA- GTTE Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras y Planificación Espacial Marina	0.72

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad de ocurrencia %	Severidad de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
3 administrativos	Demoras en recabar opinión de los sectores involucrados, debido a falta o poco conocimiento sobre la herramienta nueva que se pretende incorporar en la legislación.	60	50%	Factores de coyuntura pueden complicar los tiempos.	Mitigar	Coordinar con los funcionarios de la alta dirección para priorizar la atención de la solicitud de opinión. Desarrollar acciones de capacitación dirigidas a especialistas de las instituciones, a fin de que estén familiarizados con los alcances de la herramienta a regular (Esto puede organizarse y desarrollarse en el marco del Grupo de trabajo de la COMUMA)	0.30
4 administrativos	Demora en la aprobación en Consejo de ministros	70	80%	Factores de coyuntura pueden complicar los tiempos.	Mitigar	Coordinar con los asesores de los ministros para impulsar la agilización en la revisión de la propuesta.	0.56

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad de ocurrencia %	Severidad de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
5 político	Demora para la aprobación del proyecto en el Congreso	85	100%	Factores de coyuntura pueden complicar los tiempos. Pretender modificar la Ley General del Ambiente podría abrir la posibilidad de incorporar otras modificaciones, con lo cual se acomplejaría el proceso.	Mitigar	Realizar reuniones de coordinación con asesores de Congresistas a fin de explicar los alcances de la propuesta normativa. Desarrollar acciones de capacitación o socialización sobre la propuesta con actores clave (opinantes sobre la propuesta, tales como ONG)	0.85
6 operacional	Limitaciones en la eficacia en el proceso de implementación	80	70%	Si bien la ley tiene una aplicación transversal, la PEM incorporada dentro del sector ambiental podría afectar su eficacia, debiendo coordinar su implementación con otros sectores. En base a ello, es más adecuado que asuma la rectoría una institución con funciones relacionadas a la coordinación institucional como lo tiene la PCM.	Mitigar	Desarrollo de los instrumentos normativos de menor jerarquía	0.56

Escenario 03.- Modificación de la Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), Ley N° 32279

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad ocurrencia %	Severidad de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
1 político	No existe una voluntad política de los más altos funcionarios involucrados	50	50%	La decisión política está vigente en línea con la reciente publicación de la OT y SINADOT.	Aceptar	Desarrollar acciones de socialización sobre alcances de la propuesta y sus beneficios y ventajas para el Estado peruano.	0.25
2 administrativo	Demoras en la formulación y/o aprobación del proyecto de modificación de la Ley SINADOT, por parte de los sectores involucrados.	50	40%	Al tratarse de una figura nueva en la gestión marina puede hacer demoras, sin embargo, el hecho de que se hayan desarrollado proyectos piloto ayudaría al proceso.	Mitigar	Realizar reuniones para explicar la importancia de aprobación del proyecto normativo.	0.20
3 administrativo	Demoras en recabar opinión de los sectores involucrados, debido a falta o poco conocimiento sobre la herramienta nueva que se pretende incorporar en la legislación.	60	50%	Factores de coyuntura pueden complicar los tiempos.	Mitigar	Coordinar con los funcionarios de la alta dirección para priorizar la atención de la solicitud de opinión. Desarrollar acciones de capacitación dirigidas a especialistas de las instituciones, a fin de que estén familiarizados con los alcances de la herramienta a regular (Esto puede organizarse y desarrollarse en el marco de la COMUMA)	0.30
4 administrativo	Demora en la aprobación en Consejo de ministros	70	80%	Factores de coyuntura pueden complicar los tiempos.	Mitigar	Coordinar con los asesores de los ministros para impulsar la agilización en la revisión de la propuesta.	0.56

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad ocurrencia %	Severidad de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
5 político	Demora para la aprobación del proyecto en el Congreso	85	100%	El hecho de que recientemente se haya aprobado la Ley del SINADOT podría resultar favorable al proceso de modificación, en la medida que se estaría ampliando los alcances del ámbito de aplicación del ordenamiento territorial, y ya se cuenta con una regulación general.	Mitigar	Coordinar con los asesores de los ministros para impulsar la agilización en la revisión de la propuesta.	0.85
6 operacional	Limitaciones en la eficacia en el proceso de implementación	30	30%	La rectoría de PCM favorece la integralidad del alcance y el involucramiento de todas las entidades con competencia.	Mitigar	Desarrollo de los instrumentos normativos de menor jerarquía	0.09

Escenario 04.- Crear una Ley de Planificación Espacial Marina

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad ocurrencia %	Severidad de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
1 político	Falta de voluntad política de los más altos funcionarios involucrados	80	80%	No se tiene previsto por las autoridades.	Mitigar	Desarrollar acciones de socialización sobre alcances de la propuesta y sus beneficios y ventajas para el Estado peruano dirigido a funcionarios y agentes económicos.	0.64
2 administrativo	Demoras en elaborar proyecto de Ley	70	50%	Si se considerara como viable, el tiempo de elaboración sería alto, debido a la evaluación de los arreglos de gobernanza y la estrategia de incorporación	Mitigar	*Coordinar con autoridad política (ministro) para priorización de la tramitación del proyecto. Asignar profesionales específicos para trabajar en el proyecto y darle las facilidades *Articular con las entidades competentes, a través de los espacios de trabajo técnicos tales como la COMUMA- GTTE Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras y Planificación Espacial Marina	0.35
3 administrativo	Demoras en recabar opinión de los sectores involucrados, debido a falta o poco conocimiento sobre la herramienta nueva que se pretende incorporar en la legislación.	70	60%	La recepción de opinión de actores involucrados supone un conocimiento pleno de la temática de incorporación.	Mitigar	Coordinar con los funcionarios de la alta dirección para priorizar la atención de la solicitud de opinión. Desarrollar acciones de capacitación dirigidas a especialistas de las instituciones, a fin de que estén familiarizados con los alcances de la herramienta a regular (Esto puede organizarse y desarrollarse en el marco del Grupo de trabajo de la COMUMA)	0.42

Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad ocurrencia %	Severidad de Impacto	Observaciones de valoración	Tipo de Respuesta	Acciones para atender el riesgo	Riesgo
4 administrativo	Demora en la aprobación en Consejo de ministros	70	80%	Factores de coyuntura pueden complicar os tiempos.	Mitigar	Coordinar con los asesores de los ministros para impulsar la agilización en la revisión de la propuesta.	0.56
5 político	Demora para la aprobación del proyecto en el Congreso	85	100%	Factores de coyuntura pueden complicar los tiempos. Tomando en cuenta que ya existe una norma que regula el ordenamiento territorial plantear una norma particular para un ámbito geográfico específico, podría acomplejar el debate y alargar el proceso.	Mitigar	*Realizar reuniones de coordinación con asesores de Congresistas a fin de explicar los alcances de la propuesta normativa. *Desarrollar acciones de capacitación o socialización sobre la propuesta con actores clave (opinantes sobre la propuesta, tales como ONG)	0.85
6 operacional	Limitaciones en la eficacia en el proceso de implementación	50	50%	La rectoría de PCM favorece la integralidad del alcance y el involucramiento de todas las entidades con competencia.	Mitigar	Desarrollo de los instrumentos normativos de menor jerarquía	0.25

2. Propuesta de norma y exposición de motivos

Proyecto de Ley que modifica la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)

Artículo 1. Modificación del numeral 5.4 del artículo 5, e incorporación del literal f) al numeral 15.2 del artículo 15 de la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)

Modifíquese los numerales 5.4 del artículo 5 de la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), en el siguiente sentido:

“Artículo 5. Ordenamiento territorial

(...)

5.4. El ordenamiento territorial es de carácter multisectorial y su implementación se realiza mediante la articulación y coordinación multinivel.

Los ámbitos geográficos del ordenamiento territorial comprenden los territorios urbano, rural, **marino** y marino - costero, así como los espacios de frontera.”

Incorpórese el literal f) al numeral 15.2 del artículo 15 de la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), conforme a lo siguiente:

“15.2. Los instrumentos del Sinadot son los siguientes:

(...)

f) El o los Planes de ordenamiento territorial del ámbito marino o marino costero.

(...)”

Artículo 2. Incorporación del artículo 6.A a la Ley N° Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)

“Artículo 6.A. Proceso del ordenamiento territorial en el ámbito marino y marino costero

6.1. El proceso del ordenamiento territorial del ámbito marino y marino costero, según corresponda, es desarrollado en el Reglamento de la presente Ley.

6.2. El ordenamiento territorial del ámbito marino y marino costero no asigna usos ni exclusiones de uso, salvo casos específicos debidamente sustentados.

6.3. La Presidencia del Consejo de Ministros es la entidad encargada de liderar, normar y guiar el proceso de ordenamiento territorial marino y marino costero, en coordinación con los Ministerios y entidades que ejercen funciones dentro de dicho ámbito.

Para tal efecto, puede crear una comisión permanente con el objeto de que se encargue de la coordinación, articulación y seguimiento del ordenamiento territorial marino y marino

costero, en la que participan las entidades competentes sobre actividades que se desarrollan en los mencionados ámbitos.

6.4 La PCM vela por la articulación del ordenamiento territorial marino o marino costero con los instrumentos que se implementan o desarrollan en dicho ámbito, garantizando la no duplicidad.

6.6 El ordenamiento territorial marino y marino costero no restringe ni suple las competencias sectoriales de los Ministerios para gestionar las actividades bajo su competencia.

6.7 La PCM se encuentra facultada para promover el desarrollo de programas piloto de ordenamiento territorial en los ámbitos marino y marino costero.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Proyecto de Ley que modifica la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)

1. Análisis de constitucionalidad y legalidad de la propuesta

De acuerdo con el artículo 54 de la Constitución Política del Perú el territorio del Estado peruano comprende el suelo, subsuelo, dominio marítimo y el espacio aéreo que lo cubre. Asimismo, el dominio marítimo comprende el mar adyacente a sus costas, así como su lecho y subsuelo, hasta la distancia de doscientas millas marinas medidas desde las líneas base que establece la Ley.

Por otro lado, el mencionado instrumento normativo establece en su artículo 67 y 68 que el Estado debe promover el uso sostenible de sus recursos naturales, y que está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas protegidas.

Tomando ese marco, la Ley General del Ambiente, en el numeral 101.1 del artículo 101 referido a los ecosistemas marinos y costeros, establece que el Estado es el responsable de normar el ordenamiento territorial tanto de las zonas marinas como de las zonas costeras, como base para el aprovechamiento sostenible de estas zonas y sus recursos.

Recientemente con la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), se ha establecido un marco normativo para el proceso de ordenamiento territorial, que prevé aspectos vinculados a la gobernanza, y la creación del mencionado sistema, la misma que se encuentra centrada principalmente en el ámbito continental y la zona marina costera.

De acuerdo con la mencionada Ley, el ordenamiento territorial es un proceso político, técnico y administrativo que resguarda y facilita la toma de decisiones y de acciones planificadas respecto a la ocupación, al uso y al aprovechamiento sostenible del territorio. Este proceso debe llevarse a cabo considerando los criterios de cohesión social, de crecimiento económico y de desarrollo productivo, de sostenibilidad ambiental, de desarrollo social, cultural y de participación ciudadana. También define al ordenamiento territorial como una política de Estado que en el marco de la gestión y planeamiento del territorio busca contribuir a la convivencia de los diversos usos de este, en consideración con las características, capacidades y potencialidades propias de cada espacio, a través de escalonamientos de decisiones articuladas e integrales.

El ordenamiento territorial tiene como finalidad, entre otros, orientar la ocupación, uso y aprovechamiento del territorio sin que ello suponga la asignación de usos ni exclusiones de uso, así como articular la protección, conservación y aprovechamiento sostenible, productivo y eficiente del territorio.

La Ley del ordenamiento territorial establece que en el numeral 5.4 del artículo 5 que el ámbito de aplicación geográfico del ordenamiento territorial comprende los territorios urbano, rural, marino -costero, así como los espacios de frontera, de lo cual se denota un vacío en lo que respecta al ámbito netamente marino, en el cual también se evidencian diferentes usos de dicho ámbito enmarcadas en las múltiples actividades que se desarrollan en él y que claramente también debe ser planificado.

En ese sentido, la propuesta normativa que modifica la Ley de Ordenamiento Territorial tiene como finalidad ampliar el ámbito de aplicación de ordenamiento territorial al ámbito marino, de modo tal que sobre dicho ámbito también se desarrolle el ordenamiento territorial y de ese modo las actividades que se llevan a cabo en él sean de manera ordenada, garantizando la coexistencia pacífica de los múltiples usos, en aras de contribuir a la conservación de la diversidad biológica. En ese marco, el proyecto de ley es concordante con la Constitución Política del Perú en la medida que sus fines están asociados a contribuir a la conservación de la diversidad biológica marina, así como también es concordante con

el marco legal vigente, ya que respeta y se encuentra alineado al mismo, conforme se identificará más adelante en la exposición del contenido del proyecto.

2. Descripción del problema y propuesta de alternativa

2.1. Descripción del problema

Los ecosistemas marinos y costeros han proporcionado por milenios una gran variedad de bienes y servicios que son esenciales para la mantención del bienestar de nuestra sociedad; sin embargo, el creciente aumento de intensidad de usos en la zona marina y marino-costera impacta directa o indirectamente su funcionamiento y ponen en riesgo su utilización múltiple y sostenible. En este escenario, diversos profesionales coinciden en la necesidad de aplicación de enfoques y directrices que faciliten la planificación integrada y comprensiva en relación a los diversos usos y actividades que toman lugar en ámbitos marinos y marinos costeros.

En el ámbito marino y marino costero se identifica el desarrollo de diferentes actividades la Tabla 1, permite identificar, por un lado la diversidad de actividades que se ejercen en este espacio, pero además el principal ámbito geográfico donde interactúan, evidenciándose por un lado la interacción tierra-mar diferenciándose las escalas espaciales en las que se realizan, así como reconoce la conectividad de estas actividades en los espacios que ocupan, considerando la alta variabilidad temporal y espacial de los bienes y servicios que otorgan estos ecosistemas. Asimismo, muestra los principales ámbitos geográficos de las actividades identificadas, en los ambientes terrestres desde los 200 m de la línea de orilla hasta la línea de orilla, desde la línea de orilla hasta las 5 millas en el mar y desde las 5 millas hasta las 200 millas.

Aunque esta es una aproximación general, el objetivo es que ayude a identificar la superposición espacial de las actividades y las compatibilidades que se identifiquen en su desarrollo.

Tabla 1.- Principales actividades humanas en el ámbito marino y costero¹³. El detalle de las implicancias de cada una de ellas con la PEM y su marco normativo se puede observar en el Anexo 1.

Actividades	200 m tierra	5 millas mar	200 millas mar
Transporte marítimo y puertos		✓	✓
Tuberías, cables y emisores submarinos	✓	✓	✓
Pesquería artesanal y de menor escala, así como infraestructura de apoyo a la actividad pesquera	✓	✓	✓
Pesquería industrial			✓
Actividades de procesamiento	✓		
Turismo y recreación	✓	✓	✓
Hidrocarburo y gas natural		✓	✓
Minería Metálica (Cobre, plomo, zinc, estaño, otros)	✓	✓	
Minería no Metálica (Extracción de arena y grava)			✓
Acuicultura costera y marina	✓	✓	✓

¹³ Elaboración propia

Actividades	200 m tierra	5 millas mar	200 millas mar
Energías renovables marinas (energía eólica, mareomotriz, undimotriz y solar)		✓	✓
Biotecnología y bioprospección marina		✓	
Secuestro de carbono mediante la captura y el almacenamiento de CO2		✓	✓
Áreas naturales protegidas	✓	✓	✓
Patrimonio cultural marítimo y subacuático		✓	✓
Investigación científica		✓	✓
Defensa y seguridad	✓	✓	✓
Vivienda y saneamiento	✓		
Agricultura	✓		
Crecimiento poblacional	✓		

El desarrollo de estas actividades actualmente adolece de una planificación general, con una visión global del uso de estos espacios, de lo cual surge la necesidad de desarrollar procesos que permitan prever el uso futuro de los mismos, de manera ordenada y garantizando el desarrollo sostenible de las actividades.

Adicionalmente, a nivel nacional, en el ámbito marino y marino costero, se ha identificado que la confluencia de diversas actividades viene generando algunas interacciones que merecen una adecuada atención. A continuación, algunos ejemplos recientes:

- En mayo del 2024¹⁴ pescadores de Sechura hicieron una cadena humana contra la exploración de petróleo en el norte del Perú, dichos trabajadores se pronunciaron en contra de estos trabajos que busca realizarse en el litoral del país y mostraron su solidaridad con sus colegas en Chimbote, Lambayeque y La Libertad. Un armador pesquero de la Villa de Letirá, indicó que aproximadamente 500 embarcaciones de madera industrial, cada una con alrededor de 15 tripulantes, se verán directamente afectadas. Además, de los pesqueros industriales, las embarcaciones artesanales también enfrentan graves problemas debido al impacto de estos estudios. Con relación a esto, el dirigente de los pescadores industriales, destacó la importancia de la zona afectada, la cual es un área de reproducción para especies como la anchoveta, el bonito, el jurel y la caballa, además hizo hincapié en que estas exploraciones merman la riqueza marina del litoral peruano, que es esencial para la pesquería, tanto industrial como artesanal. La situación generó gran inquietud en la comunidad pesquera, quienes alegan que las actividades de exploración podrían traer un perjuicio irreparable para su sustento y la biodiversidad marina. “Queremos que el gobierno paralice esas exploraciones porque atenta contra la diversidad biológica que hay en el mar peruano”, sustentaron. Por su parte, la autoridad de licencias de hidrocarburos, Perupetro, descartó cualquier impacto en la pesca artesanal por la adquisición sísmica en la cuenca Trujillo, frente a las costas de las regiones Lambayeque y La Libertad.
- En agosto del 2023¹⁵, diversas organizaciones de pescadores artesanales de la provincia de Sechura rechazan por unanimidad que la empresa Savia Perú realice actividades petroleras en la zona, debido a que, se pondría en peligro la contaminación del mar y con

¹⁴<https://www.infobae.com/peru/2024/05/29/pescadores-de-sechura-hicieron-una-cadena-humana-contr-la-exploracion-de-petroleo-en-el-norte-del-peru/>

¹⁵ <https://www.cutivalu.pe/gremio-de-pescadores-de-sechura-rechazan-a-empresa-savia-peru/>

ello la afectación de las especies marinas. El presidente del comité multisectorial de defensa de las pesquerías informó que de instalarse la concesión petrolera afectaría a más de 30 mil pescadores ya que la actividad extractiva ahuyenta a las especies marinas y pone en riesgo las faenas de pesca, con lo cual, perjudica sus ingresos económicos, además indicó, que la pesca artesanal en la Bahía de Sechura es de vital importancia puesto que dinamiza la economía en el sector pesquero a un 70%, es por ello, que la población rechaza que se instalen los pozos petroleros, puesto que, **en los últimos meses se han registrado derrames de petróleo provocando un desastre ecológico.** Por otra parte, mencionó que, en Sechura, el que dinamiza la actividad económica es el sector pesquero con un 90%, dentro de la pesquería como industrial, maricultura, artesanal hay como 30 mil pescadores, que no necesariamente son de Sechura, hay de Huancabamba, Chulucanas, Mórrope, Catacaos y Ayabaca.

Vale recordar, que la empresa Savia Perú registra un total de 72 derrames de petróleo en sus 10 años de existencia, 19 infracciones laborales y 62 infracciones ambientales, de igual forma, se benefició del Programa Reactiva Perú con S/ 10 millones de soles.

- Otro caso emblemático es la modernización del Puerto de Pisco¹⁶, habiendo identificado la posible amenaza a la acuicultura y biodiversidad en Paracas, en el 2021 la planificada extracción de dos millones setecientos mil (2,700,000) metros cúbicos de fondo marino podrá causar mortalidades masivas en los cultivos de Concha de Abanico ubicadas en vecindad directa con el Puerto General San Martín en Paracas. La contaminación resultante del agua tendrá también un grave impacto sobre la fauna marina en la Zona de Protección Estricta de la Reserva Nacional de Paracas.

Un punto crítico para la modernización del Puerto San Martín es profundizar el fondo marino frente al muelle del puerto. Mientras que en los puertos de San Nicolás y Matarani se tienen naturalmente profundidades que permiten el ingreso de embarcaciones grandes, el puerto San Martín tiene sólo 10 metros de profundidad. Abrir este puerto al ingreso de embarcaciones contenedoras y embarcaciones grandes requiere no sólo en la fase de modernización un dragado profundo (excavación del fondo del mar), sino significa un dragado periódico para mantener la profundidad establecida y evitar el relleno por sedimentación natural.

El efecto acumulativo de estos impactos ha causado alrededor del mundo con frecuencia la mortalidad de recursos pesqueros, como por ejemplo en 2010 en la Bahía de Rushan en la costa norte de China, donde se pudo comprobar científicamente una masiva mortalidad de conchas en acuicultura a causa del dragado del puerto vecino. Es muy probable que el dragado que durará semanas en la fase de construcción y que se repite regularmente como actividad de mantenimiento durante la operación del puerto causará graves daños económicos para los pescadores acuicultores en el área.

Se sugirió que *“es urgente crear un debate entre los actores locales pesqueros, el grupo concesionario, las autoridades y la sociedad civil interesada para reevaluar los planes de modernización del puerto. Se debe garantizar que se trabaja con tecnología punta para minimizar el impacto ambiental y una exención de pagos por indemnización de daños ocurridos es inaceptable. No estamos en contra del crecimiento económico del país”,* aclara Austermühle, *“al contrario creemos que es necesario asegurar que el crecimiento de un sector productivo no se haga a costa de otros sectores productivos como son la pesca y el turismo en Paracas, ambos dependiendo de un medio ambiente saludable.”*

- En mayo del 2024, una demanda de la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) cuestiona una directiva del Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNANP) donde se prohíbe la pesca de gran escala en las Áreas Marinas Protegidas. Ante ello, en una entrevista con RPP, Alfio Susti resaltó los efectos que tendría el ingreso de la pesca industrial a la reserva.

¹⁶<https://www.perupesquero.org/web/modernizacion-del-puerto-de-pisco-amenazara-acuicultura-y-biodiversidad-en-paracas/>

“Paracas es uno de los grandes refugios que tiene la anchoveta en nuestra costa. Eso permite que lleguen otras especies que dependen de ella, como la corvina, el jurel, el lenguado, la caballa; lo que a su vez hace que vengan depredadores más grandes [...] se genera una biodiversidad única”, explicó el director de la Asociación de Pesca Sostenible y quien también desarrolla actividades turísticas en la zona.

Por otro lado, diversos estudios del Instituto del Mar del Perú (IMARPE) han documentado una creciente presencia de juveniles de anchoveta en la zona sur del país. En 2023, se reportó que un elevado porcentaje del stock de anchoveta estaba compuesto por ejemplares juveniles, lo que indica una "juvenilización" del recurso. Así la Pesca Exploratoria de ese año, confirma lo observado por las operaciones científicas realizadas por el IMARPE, con relación a la predominante presencia de ejemplares juveniles. Las tallas observadas en los desembarques de los primeros cinco días de la Pesca Exploratoria presentaron un rango entre los 7.0 y 15.0 cm de LT, con moda principal en 10.0 cm y moda secundaria en 11.0 cm LT. La incidencia de juveniles alcanza al 86.63% en número de individuos y 77.12 % en unidades de peso¹⁷.

Adicional a lo indicado, en el periodo 2018 - 2020, las condiciones oceanográficas en el área de la RNP fueron variables en primavera y verano debido a la influencia de los intensos procesos de afloramiento costero y la presencia de una Zona Mínima de Oxígeno ZMO, lo cual determinó la ocupación espacial de la anchoveta y múnida (*Engraulis ringens* y *Pleuroncodes monodon* respectivamente) en el hábitat pelágico. En el ecosistema marino peruano, la alta variabilidad oceanográfica es la normalidad (Espino, 2013; Flores et al., 2013). En el área de influencia de la RNP, frente a Pisco (13° 42,5'S) y San Juan (15° 20,0'S) se presentan las áreas de afloramiento más intensas del mar peruano, principalmente entre junio y agosto y diciembre a febrero (Zuta y Guillen, 1970; Walsh, 1975; Calienes, 2014; Palash, 2019). En estas áreas de afloramiento el agua fría llega hasta muy cerca de superposición espacial entre la anchoveta y múnida durante el ciclo nictimeral regulada por la presencia de la ZMO. Durante el día y noche, la anchoveta se encuentra formando cardúmenes densos (plumas y capas) en los primeros metros de la columna del agua limitados a condiciones oxigenadas, así mismo se ha identificado que la estructura por tallas de la anchoveta capturada en el área evaluada, según grado de latitud, mostró la presencia dominante de individuos juveniles (tallas de LT menores a 12 cm). Los mayores porcentajes de juveniles fueron registrados en 15°S, seguida de 14°S y 13°S. El AMP de la RNP tiene un efecto beneficioso en la protección de la estructura, función e integridad de los ecosistemas marinos y la productividad pesquera,^{18; 19; 20; 21} Cutipa-Luque et al., 2020²², permitiendo mejorar la capacidad reproductiva, crianza y alimentación de stocks locales y regionales de la anchoveta y múnida, fortaleciendo su reclutamiento mediante el efecto de desborde de adultos y juveniles hacia áreas adyacentes al AMP²³.

¹⁷ NFORME DE LA PESCA EXPLORATORIA DE LA ANCHOVETA EN LA REGIÓN NORTE-CENTRO (DEL 03 AL 07 DE JUNIO DEL 2023)

¹⁸ Kellner, J.B., I. Tetreault, S.D. Gaines and R. M. Nisbet. 2007. Fishing the line near marine reserves in single and multispecies fisheries. *Ecol. Appl.*, 17: 1039–1054. <https://doi.org/10.1890/05-1845>

¹⁹ Boerder, K., A. Bryndum-Buchholz and B. Worm. 2017. Interactions of tuna fisheries with the Galápagos marine reserve. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 585: 1–15. <https://doi.org/10.3354/meps12399>

²⁰ Elliott, S.A.M., A.D. Sabatino, M.R. Heath, W. R. Turrell and D. M Bailey. 2017. Landscape effects on demersal fish revealed by field observations and predictive seabed modelling. *Plos One*, 12(12); e0189011. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189011>

²¹ Laffoley, D. and J. M. Baxter. 2019. Ocean deoxygenation: everyone's problem. Summary for policy makers. <https://doi.org/10.2305/iucn.ch.2019.14.en>

²² Cutipa-Luque, L.M., L. Alvaríño y J.A. Iannacone. 2020. Situación actual de las áreas marinas protegidas en el Perú y propuestas de conservación. *Paideia XXI*, 10 (2): 573–612.

²³ Cornejo Urbina R, La Cruz L, Castillo R. Distribución y biomasa de anchoveta (*Engraulis ringens*) y múnida (*Pleuroncodes monodon*) en el ecosistema marino de la Reserva Nacional de Paracas, región sur del Perú. *Bol. Investig. Mar. Costeras* [Internet]. 14 de junio de 2022 [citado 10 de junio de 2025];51(1):99-116. Disponible en: <https://boletin.invermar.org.co/ojs/index.php/boletin/article/view/1065>

La presencia de la anchoveta en Paracas permite la biodiversidad de un ecosistema complejo, el cual no se limita al medio marino, sino que también permite la presencia de lobos marinos, pingüinos de Humboldt, pelícanos, flamencos, entre otros. A su vez, la biodiversidad de este ecosistema interactúa con especies nómades, como el cóndor andino.

En 2012, investigadores del IMARPE, en colaboración con el Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD) en Francia, confirmaron los impactos a través de un experimento de seguimiento GPS a una de las principales especies de aves marinas productoras de guano: el bobo peruano (*Sula variegata*), que anida en la isla Guañape, cerca del principal puerto de desembarco de anchoveta en Perú. Allí observaron un aumento significativo en el rango de los viajes diarios y las distancias de las inmersiones de las aves desde su colonia, esto debido al aumento significativo relacionado con la actividad pesquera. Las aves marinas se fueron segregando progresivamente en el espacio respecto a las embarcaciones. Las remociones diarias por parte de la pesquería fueron al menos 100 veces mayores que el requerimiento diario de anchoveta de las colonias de aves marinas²⁴.

En 2020, una prospección biológico-pesquera en la zona comprendida entre Chicama e Ilo reveló que el 97.8% de los ejemplares eran juveniles, tanto en número como en peso. Este fenómeno se atribuye a factores como el calentamiento de las aguas debido al fenómeno de El Niño y la sobrepesca de ejemplares adultos, lo que limita la capacidad reproductiva de la especie .

De manera complementaria a lo antes indicado, se identifica que en general en el ámbito marino y marino costero las actividades se desarrollan sin una planificación previa, sin perjuicio de que se ha identificado algunos casos sectoriales de organización, como por ejemplo el establecimiento de un catastro acuícola, la zonificación en el marco de la gestión de las áreas naturales protegidas, así como el establecimiento previo de zonas de pesca según la características de las actividades, quedando pendiente una mirada general de planificación en el uso del territorio marino.

Este desarrollo, de alguna manera desordenado, pone en riesgo el desarrollo de las actividades de manera armónica, así como también pone en riesgo la conservación de la diversidad y por ende la posibilidad de que las generaciones futuras puedan gozar de los recursos marinos.

Sobre el contexto antes expuesto, a nivel internacional, las experiencias alertan que es importante definir un conjunto concreto de motivaciones e impulsores para un determinado proceso de Planificación Espacial Marina (PEM), debiendo estar lo suficientemente claro, ya que forma parte del propio proceso de PEM, estos pueden identificarse mediante el análisis técnico sobre la existencia de problemas específicos, así como del marco jurídico y de gobernanza, aunque es más probable o conveniente que esto ocurra a través de consultas formales e informales con los diferentes niveles de la administración pública de un país, los organismos regionales, los sectores marítimos, las partes interesadas y los ciudadanos. La identificación de los impulsores y la necesidad de la PEM deben tener en cuenta el contexto geográfico, los recursos costeros y marinos existentes y los conflictos percibidos, los impulsores políticos, la legislación y los compromisos nacionales e internacionales.

Algunos casos en particular pueden referirse a Bélgica donde pequeño espacio marítimo generan conflictos por el uso del mar y parques eólicos marinos emergentes; en Estados Unidos (Rhode Island, Massachusetts) los objetivos estuvieron centrados en los parques eólicos marinos del estado; en China (zonificación funcional marina de Xiamen) se identificaron conflictos por el uso del mar, degradación del medio marino, falta de coordinación institucional; en Australia (Gran Barrera de Coral) se identificó como impulsor la degradación de los arrecifes de coral y la gestión del impacto de la actividad humana en

²⁴ Barbraud, C., Bertrand, A., Bouchón, M., Chaigneau, A., Delord, K., Demarcq, H., ... y Bertrand, S. (2018). La densodependencia, la accesibilidad y la disminución de presas por la pesca impulsan la dinámica poblacional de aves marinas peruanas. *Ecografía* , 41 (7), 1092-1102.

el ecosistema; en Sudáfrica, la necesidad de un enfoque más integrado de la gestión marina y la percepción de conflicto entre usos; en Granada el crecimiento azul, turismo costero y marino así como conflictos por el uso del mar; Seychelles se identificó el objetivo nacional de protección de la biodiversidad marina (30 % de la ZEE y del mar territorial); en los Estados miembros costeros de la UE el impulsor identificado fue la obligación legal en virtud de la Directiva de PEM de la UE; finalmente en la iniciativa del Triángulo de Coral sobre Arrecifes de Coral, Pesca y Seguridad Alimentaria (Indonesia, Malasia, Papúa Nueva Guinea, Filipinas, Islas Salomón, Timor-Leste), el impulsor identificado fue invertir la degradación de los arrecifes de coral, garantizar la seguridad alimentaria mediante una mejor gestión de la pesca y hacer frente al cambio climático.

En los próximos años, sin una adecuada previsión y ordenamiento, las actividades humanas en muchas zonas de los océanos se habrán incrementado considerablemente. Usos tradicionales, como pesca, acuicultura, el transporte marítimo, y los usos recreativos se hacen cada vez más importantes. La prospección y extracción de petróleo y gas se hará cada vez más lejos de las costas con operaciones exclusivamente submarinas. La pesca continuará existiendo, aunque a menor nivel debido a la reducción de las poblaciones y en zonas más restringidas debido a la competencia por el espacio oceánico. Nuevos usos del océano, como las energías renovables o las piscifactorías *off-shore*, competirán por el espacio con los usos tradicionales. El cambio climático habrá modificado la distribución y los hábitats de las especies; la gradual acidificación del océano plantea nuevas preocupaciones sobre la supervivencia de algunas de ellas. En muchas zonas, la creciente inquietud pública por la salud del océano significa que zonas considerables se reservarán como espacios protegidos. Se incrementarán los conflictos entre actividades humanas. Por ejemplo, pueden ocurrir superposición entre el tráfico marítimo y las rutas de algunas especies, o conflictos entre actividades de aprovechamiento de hidrocarburos y pesca o actividades de recreación.

2.2. Planificación Espacial Marina

Ante la problemática y riesgos descritos, a nivel mundial diversos países vienen implementando la Planificación Espacial Marina (PEM), también conocida como ordenamiento marino, como un mecanismo para organizar y prever de manera anticipada la forma en que se dará uso del medio marino y con ello contribuir a la reducir los conflictos que pueden producirse en el desarrollo de múltiples actividades sobre un mismo espacio geográfico, así como también garantizar un aprovechamiento sostenible de estos recursos.

En las próximas décadas, nuestros océanos podrían ser muy diferentes. Con la implementación de la PEM podríamos haber adquirido una visión de océanos limpios, seguros, saludables, productivos y biológicamente diversos. Con una planificación espacial marina ecosistémica de las actividades humanas se pueden mejorar los bienes y servicios derivados del uso del medio marino que antes, mientras su diversidad natural estará mejor protegida.

El cambio climático acarreará cambios en el ecosistema y en los servicios que brinda, el cambio en acidez (acidificación) y temperatura ya están afectando nuestros océanos y mares, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) reconoce la acidificación del océano como una consecuencia directa del cambio climático, especialmente la absorción de dióxido de carbono (CO₂) por parte de los océanos. Los océanos absorben una parte significativa de las emisiones antropogénicas de CO₂, lo que provoca un aumento de la acidez de los océanos²⁵. Sumado a ello, los efectos acumulativos en el ambiente debidos a la utilización del medio marino y el impacto que provoca, requieren de una PEM integral que permita abordar esta problemática de manera sistémica.

²⁵ El Informe Especial del IPCC sobre el océano y la criósfera en un clima cambiante ¿Qué significa para América Latina?. IPCC 2020.

Por ello, la propuesta tiene como objetivo, atender la problemática mediante la implementación de la PEM, para conservar la integridad de los ecosistemas marinos. Deberá usarse el mar para muchos propósitos, consiguiendo mayores beneficios económicos y sociales. Sin embargo, la PEM significa que las actividades en el medio marino convivirán y que los efectos recíprocos y combinados de las distintas actividades sobre el entorno en general se tendrán en consideración y se gestionan correctamente. Las industrias marinas tendrán acceso a ciertos lugares, generando riqueza para la Nación. Los consumidores de productos marinos, tanto de energía renovable como de marisco o pescado, exigirán que estos se produzcan sosteniblemente, y las industrias marinas se asegurará que los efectos ambientales y sociales de sus operaciones sean aceptables.

La Planificación espacial marina/marítima PEM es un proceso amplio y estratégico para analizar y asignar usos a zonas concretas del océano con el fin de minimizar los riesgos de eventuales conflictos entre las actividades humanas y maximizar los beneficios, garantizando al mismo tiempo la resiliencia de los ecosistemas marinos. Suele abordar muchos sectores, sus interrelaciones e impactos acumulados, y prevé medidas espaciales y temporales para gestionar los diferentes usos de las zonas o recursos marinos.

La Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) de la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO en el 2009) define la PEM como: El proceso público de análisis y asignación de la distribución espacial y temporal de las actividades humanas en las zonas marinas para alcanzar objetivos ecológicos, económicos y sociales que se han especificado mediante un proceso político.

The National Ocean Council of the United States of America (2013) define la PEM en su manual como: La planificación marina es una herramienta basada en la ciencia y la información que puede ayudar a promover los intereses locales y regionales, así como los retos de gestión asociados a los múltiples usos del océano, las prioridades de desarrollo económico y energético y los objetivos de conservación.

The European Union (EU) Directive 2014/89/EU) por la que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo, define la PEM como: El proceso mediante el cual las autoridades competentes del Estado miembro analizan y organizan las actividades humanas en las zonas marinas con el fin de alcanzar objetivos ecológicos, económicos y sociales.

Por otro lado, los National Centers for Coastal Ocean Science (NCCOS) de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), e define la PEM como: La planificación del espacio marino (PEM), en concreto, es un proceso basado en datos para organizar y gestionar el espacio oceánico con el fin de equilibrar los objetivos medioambientales, económicos y sociales, minimizar los conflictos y optimizar el uso sostenible de los recursos marinos.

Las medidas espaciales pueden consistir, por ejemplo, en la asignación de espacio para determinados usos (y la exclusión o no de usos) o en condiciones específicas o generales para el uso de zonas o recursos marinos. Los documentos de la PEM también pueden destacar áreas importantes y preferencias sociales sin dimensiones espaciales explícitas. Desde el punto de vista del desarrollo, la PEM es un proceso inclusivo que trata de satisfacer las necesidades de la sociedad en su conjunto dentro de los límites del medio ambiente. En muchos países, la PEM pretende ser un complemento de las estructuras de gestión marina existentes. Añade nuevos elementos y medidas importantes para alcanzar los objetivos medioambientales, sociales y económicos acordados. **El proceso de la PEM tiene en cuenta la gestión sectorial y puede utilizarla como base para las disposiciones de planificación, pero la PEM no sustituye a las medidas de gestión mono sectorial.** En los países en los que la gestión marina es incipiente o no abarca todos los usos significativos del mar, el proceso de la PEM puede utilizarse como una oportunidad para mejorar la gestión marina global. En estos casos, la PEM y las soluciones que aporta no se limitan a la asignación de espacio o a otras medidas típicamente espaciales; puede

ser entonces una oportunidad para el desarrollo de un sistema global de gobernanza marina.

La PEM busca dar respuesta a cuatro preguntas fundamentales:

- ¿En qué condiciones se encuentra el área objeto de planificación (presente)?,
- ¿En qué condiciones sería deseable que estuviera el área objeto de planificación (futuro)?,
- ¿Cómo puede lograrse ese escenario futuro deseado (plan de gestión o manejo)? y
- ¿Cómo asegurar que el plan de manejo se implemente a cabalidad?

Dando respuesta a estas interrogantes, **la PEM pretende organizar el espacio marino en un escenario futuro, que logre potenciar las actividades humanas y minimice los conflictos y las disputas entre los distintos usuarios, y entre estos y el entorno natural.**

El principal resultado de la PEM es disponer de un plan integral de gestión espacial para una zona marina o un ecosistema, dependiendo de las necesidades identificadas. Hay que entender este plan como una «visión de futuro» que establece prioridades para la zona y define lo que estas prioridades significan en términos de tiempo y espacio. **Un plan de gestión espacial es típicamente genérico, tiene un horizonte de 20-30 años y refleja las prioridades políticas para la zona²⁶.**

El plan de gestión espacial global se implementa normalmente con mapas de zonificación y/o un sistemas de autorizaciones, entendiendo que la PEM es el proceso en su conjunto, esto significa que principalmente para las zonas con incompatibilidades, identificadas en el análisis, las decisiones individuales para autorizaciones en sectores específicos (p. ej., sector de pesca o del turismo) deben basarse o considerar en mapas de zonificación y en el plan espacial integral.

En ese sentido, través de sus planes de ordenación del espacio marítimo, los estados procurarán contribuir al desarrollo sostenible de los sectores energéticos en el mar, del transporte marítimo y de los sectores de la pesca y de la acuicultura, y a la conservación, protección y mejora del medio ambiente, incluida la resistencia a los efectos del cambio climático. Además, podrán perseguir otros objetivos tales como la promoción del turismo sostenible y la extracción sostenible de materias primas.

La PEM tiene un enfoque espacial y ecosistémico, y sus objetivos están orientados hacia el desarrollo sostenible, en el sentido de buscar el equilibrio ecológico, económico y social. **La PEM mira al futuro y busca lograr un acuerdo sobre el estado en que estará el área de estudio en varios años.** De acuerdo con Ehler y Douvere (2009)²⁷, entre los objetivos de la PEM están:

- Identificar las zonas con mayor aptitud para desarrollar actividades económicas con el menor impacto, promoviendo el uso eficiente del espacio y de los recursos.
- Prevenir los conflictos sectoriales.
- Conservar el patrimonio natural.

²⁶ Ehler, Charles y Fanny Douvere. 2009. Planificación espacial marina: una guía paso a paso hacia la Gestión Ecosistémica. Comisión Oceanográfica Intergubernamental y el Programa del Hombre y la Biosfera. COI manuales y guías n.º 53. París, UNESCO. (inglés). 2013 (español).

²⁷ Ehler, Charles y Fanny Douvere. Planificación espacial marina: una guía paso a paso hacia la Gestión Ecosistémica. Comisión Oceanográfica Intergubernamental y el Programa del Hombre y la Biosfera. COI manuales y guías n.º 53. París, UNESCO. 2009 (inglés). 2013 (español)

- Proponer estrategias para la conservación y restauración de los ecosistemas vulnerables.
- Permitir que la diversidad biológica esté en el centro de la planificación y el manejo.
- Dar seguridad al sector privado a la hora de proyectar nuevas inversiones.
- Facilitar el contexto para el establecimiento de una red de áreas protegidas.

La integralidad es el principio mayor que define, rige y da su esencia a la PEM, y esa integralidad solo se logra si el desarrollo de todo el proceso está marcado por los siguientes enfoques y aspectos descrito por Ehler y Douvere, 2009:

Sostenibilidad, Visión a largo plazo, basada en la preservación de los ecosistemas, que también contempla los ámbitos económicos y sociales en su búsqueda por un desarrollo sostenible.

Participación, Los actores o representantes de todos los intereses involucrados deben contribuir activamente en el proceso.

Multisectorialidad, Los sectores y organizaciones de todos los niveles deben formar parte del proceso.

Delimitación de espacio y tiempo, Las soluciones que resulten del proceso se deben aplicar en un área delimitada y por un tiempo definido. El área debe ser lo suficientemente amplia para incorporar procesos ecosistémicos relevantes.

Integrado, Incluye el análisis de las interrelaciones entre las actividades de un área, sus ecosistemas, las regulaciones actuales y sus marcos administrativos.

Adaptativo y dinámico, Implica hacer ajustes y reajustes en el proceso, con base en actualizaciones o surgimiento de nueva información y en el constante aprendizaje de las acciones ya implementadas, con el fin de visionar o replantear los futuros escenarios.

Un aspecto a tomar en cuenta es que por la naturaleza integral con la que cuentan los procesos de PEM, este no sustituye otros procesos similares que puedan llevar a cabo de forma individual algunos sectores (p. ej. Planes de turismo, planes pesqueros, zonificación de ANPs, etc.), ni interviene en los procesos de implementación de estos, esto incluye otras iniciativas en curso como son la Zonificación Ecológica Económica, ZEE y el Manejo Integrado de la Zona Marino Costera MIZMC, en las cuales no solo no se sustituyen, sino más aún pueden complementarse y hacer sinergias que coadyuvar a su implementación eficaz.

Además la PEM para esta complementariedad, sí debe procurar establecer alianzas y sinergias entre sectores para la solución de conflictos y buscar acuerdos entre los planes que cada sector pueda desarrollar para un área determinada, sin participar necesariamente en su formulación.

La PEM no genera un plan cerrado, sino que es un proceso adaptativo que se visualiza con el paso del tiempo. Su desarrollo y aplicación implican una serie de 10 etapas²⁸, en un proceso interactivo permanente, que se retroalimenta y adapta con el paso del tiempo. Las 10 etapas de la PEM no constituyen una secuencia estrictamente lineal, sino que son muchos los ciclos de retroalimentación que pueden surgir, según lo exijan las coyunturas del momento y los contextos políticos, institucionales, sectoriales, financieros y la disponibilidad de información.

Si bien la PEM se puede desarrollar en 10 etapas, las mismas pueden reducirse de acuerdo a las particularidades y gobernanza de cada país, de manera tal que para el caso del Perú estas etapas pueden agruparse en fases, de modo que se cuente con un proceso ágil y flexible, garantizando la participación de todos los agentes que desarrollan o pretenden desarrollar actividades en el espacio marítimo.

²⁸ Ehler, Charles y Fanny Douvere. Planificación espacial marina: una guía paso a paso hacia la Gestión Ecosistémica. Comisión Oceanográfica Intergubernamental y el Programa del Hombre y la Biosfera. COI manuales y guías n.º 53. París, UNESCO. 2009 (inglés). 2013 (español).

Tratándose de un proceso dinámico y altamente adaptable, la PEM debe incluir un componente de monitoreo o seguimiento y de evaluación, cuyo objetivo es influir regularmente en la fase analítica. La evaluación periódica del éxito de la implementación del plan de manejo, así como de los cambios en las condiciones externas e internas del área, y de las condiciones habilitantes, podrían justificar hacer adaptaciones o reajustes del mismo plan. El mar y sus ecosistemas poseen unas características singulares, que hacen que la planificación del espacio marítimo no pueda acometer con los enfoques y procedimientos habituales que se llevan a cabo en los territorios continentales.

2.3. Avances internacionales en la aplicación de esta herramienta,

La PEM está actualmente en desarrollo en más de 66 países de todo el mundo (IOC-UNESCO, 2017a²⁹), abarcando seis continentes (Europa, África, Asia, Australia (Oceanía), América del Norte y América del Sur). La Figura 1 presenta la situación mundial del desarrollo de las PEM actualizada al 2023³⁰.

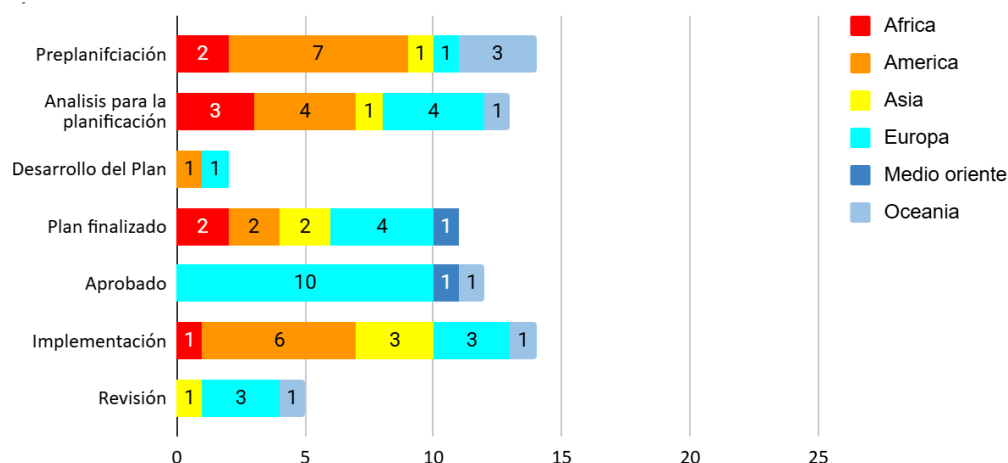


Figura 1.- Estado del PEM a nivel mundial actualizada al 2023. Los números indican la cantidad de países.

Europa y América son las regiones con mayor número de países y territorios que trabajan en la PEM: el 37% y el 28% de todos los países y territorios, respectivamente (Figura 1). Este predominio de Europa y América también es válido para cada fase de desarrollo de la PEM, ya que estas dos regiones comprenden aproximadamente tres cuartas partes de los países/territorios en cada fase. Por el contrario, en Oriente Medio sólo dos países (3%) están desarrollando actualmente la PEM, ambos en una fase intermedia del proceso. En África, las iniciativas de ordenación del espacio marítimo, sobre todo en Angola, Namibia y Sudáfrica, que abarcan esencialmente el gran ecosistema marino de la corriente de Benguela, son recientes y se encuentran en sus primeras fases (11% de los países), mientras que tanto en Oceanía como en Asia (10% y 11%, respectivamente) la ordenación del espacio marítimo se encuentra desde la fase de pre planificación hasta la de revisión (Figura 1 y Figura 2).

²⁹ Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO (IOC-UNESCO). (2017a). Status of MSP. http://msp.ioc-unesco.org/world-applications/status_of_msp (accessed 15.11.17). UNESCO.

³⁰ La información fue actualizada de <https://www.mspglobal2030.org/es/>

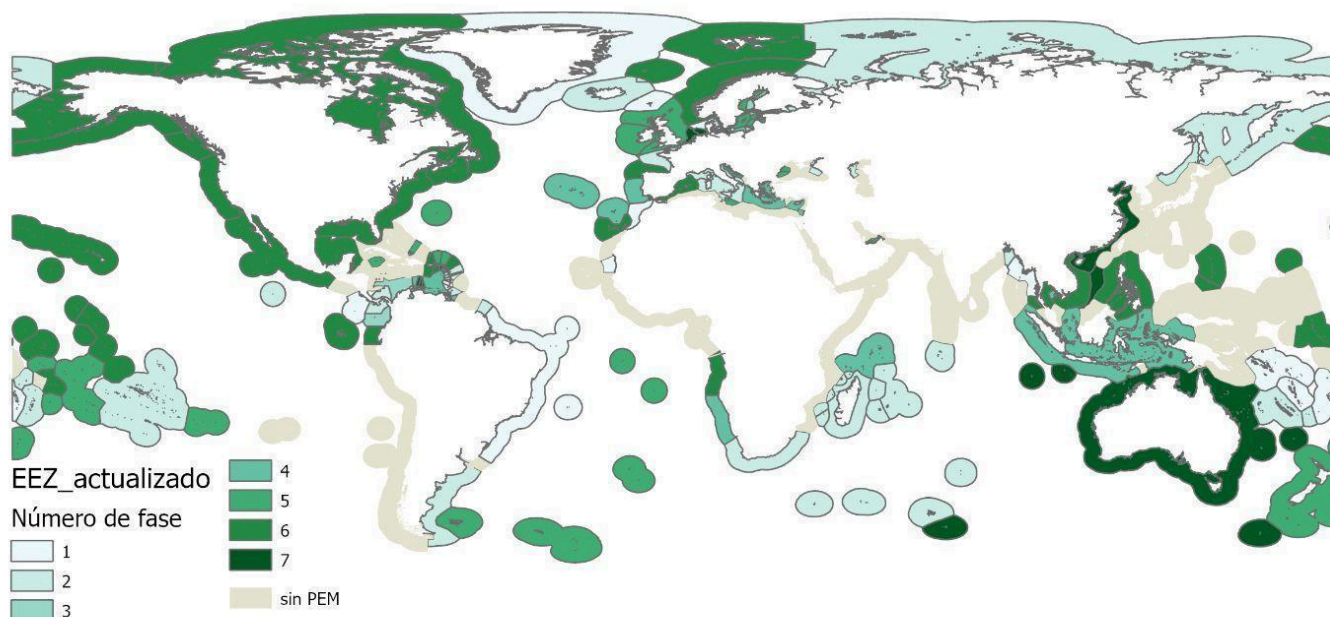


Figura 2.- Situación mundial del desarrollo de la planificación del espacio marino (PEM) con información actualizada tomada de Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO (IOC-UNESCO). (2017) en las Zonas Económicas Exclusivas (ZEE). Las fases de implementación se describen de la siguiente manera: 1=Preplanificación, 2= Análisis para la planificación, 3=Desarrollo del Plan, 4=Plan completado, 5=Aprobación del Plan, 6= Implementación, 7= Revisión y monitoreo.

A continuación, se ofrece una visión general de las iniciativas nacionales por regiones geográficas.

Continente europeo

En Europa, varios países cuentan con PEM desde hace aproximadamente una década y se encuentran actualmente en la segunda o tercera ronda de planificación. Noruega es uno de estos países, donde tres planes de ordenación del espacio marino abarcan toda la ZEE de más de 2 millones de km². Los planes espaciales marinos de Noruega son muy completos y establecen directrices para las acciones de gestión en todos los sectores económicos (incluida la pesca) junto con acciones para la conservación y el uso sostenible de sus áreas marinas (IOC-UNESCO, 2017b).

En Bélgica, la ordenación del espacio marino también está en vigencia desde hace más de una década: Bélgica fue una de las primeras naciones en contar con un sistema de ordenación del espacio marino operativo. La PEM belga aborda la gestión de los usos humanos dentro de las zonas de protección de la naturaleza y las AMP, junto con el desarrollo de la energía eólica marina (Comisión Europea, 2017³¹) y en 2014 Bélgica aprobó un nuevo plan espacial marino jurídicamente vinculante (IOC-UNESCO, 2017).

Los Países Bajos también son pioneros de la PEM, sus espacios oceánicos son los más intensamente utilizados del mundo (ZEE de unos 65.000 km²), completó su primer plan de ordenación del espacio marino en el 2005, que fue revisado y adaptado en 2009 y 2015 (Comisión Europea, 2017). **El proceso de ordenación del espacio marítimo de los Países Bajos se inició no solo por la necesidad de una ordenación integrada del espacio debido a los nuevos usos que requerían el espacio oceánico, principalmente**

³¹ European Commission. (2017). European MSP platform: Countries. <http://www.msp-platform.eu/msp-practice/countries> (Accessed 15.11.17). European Commission.

parques eólicos marinos y zonas protegidas, sino también por el crecimiento potencial de los usos existentes (IOC-UNESCO, 2017).

En Alemania existen tres planes de ordenación del espacio marino jurídicamente vinculantes para los tres länder (jurisdicciones): el plan de Mecklemburgo-Pomerania Occidental (aprobado en 2005 y revisado en 2016), el programa de ordenación del espacio de Baja Sajonia (aprobado en 2008 y modificado en 2012) y el plan de Schleswig-Holstein (aprobado en 2010 y actualmente en revisión). **La ordenación del espacio marítimo en Alemania se centra principalmente en la planificación de los parques eólicos marinos y el transporte marítimo (Comisión Europea, 2017).**

Continente americano

Estados Unidos, con la segunda ZEE más extensa del mundo (más de 11 millones de km²), también tiene experiencia en el desarrollo de la ordenación del espacio marítimo. En este país, la ordenación del espacio marítimo se lleva a cabo en dos niveles principales: el nivel federal, en el que se elaboran planes regionales de ordenación del espacio marítimo no reglamentarios para la ZEE; y el nivel estatal, en el que se elaboran planes reglamentarios de ordenación del espacio marítimo para las aguas estatales situadas a menos de tres millas náuticas de la costa (IOC-UNESCO, 2017b). Para la ZEE, se consideran nueve áreas de planificación regional: Noreste, Atlántico Medio, Atlántico Sur, Golfo de México, Caribe, Costa Oeste, Alaska/Ártico, Islas del Pacífico y Grandes Lagos. En 2016, se completaron y aprobaron dos planes regionales no normativos: el Plan Oceánico del Nordeste (ZEE y aguas estatales de Maine, Vermont, New Hampshire, Massachusetts, Connecticut y Rhode Island) y el Plan de Acción Oceánica Regional del Atlántico Medio (ZEE y aguas estatales de Nueva York, Pensilvania, Nueva Jersey, Delaware, Maryland y Virginia). En el ámbito estatal, cuatro Estados cuentan con procesos de ordenación del espacio marítimo en fase de desarrollo, algunos ya en marcha desde hace años: Massachusetts (plan marino espacial regulador aprobado en 2009 y modificado en 2015), Rhode Island (plan marino espacial regulador plan regulador del espacio marino aprobado y aplicado en 2010, y actualmente en proceso de actualización), Oregón (plan regulador del TS aprobado en 1994 y modificado en 2013 para incorporar una sección sobre energías renovables) y Washington (proyecto de plan regulador disponible y cuya aplicación está prevista para 2018). El resto de iniciativas de MSP a escala regional y estatal se encuentran aún en sus primeras fases, por ejemplo, en Alaska y el Golfo de México estadounidense.

Canadá (la séptima mayor ZEE del mundo) inició sus iniciativas de ordenación del espacio marítimo en 2008, con la elaboración de cinco planes estratégicos para cinco grandes zonas de ordenación oceánica (la zona de ordenación integrada de la costa norte del Pacífico, el mar de Beaufort, el golfo de San Lorenzo, la plataforma escocesa oriental y la bahía de Placentia/Grand Banks), que abarcan casi 6 millones de km² de superficie oceánica. Sin embargo, ninguno de estos planes se ha aplicado. Entre 2011 y 2016, la ordenación del espacio marino avanzó en Canadá cuando la Asociación del Plan Marino para la Costa Norte del Pacífico Canadiense (MaPP) elaboró y aprobó cuatro planes subregionales de ordenación del espacio marino para la región de la Costa Norte del Pacífico (Haida Gwaii, la Costa Norte, la Costa Central y el norte de la isla de Vancouver), junto con un plan de aplicación regional en 2016.

México, (ZEE con más de 3 millones de km²), empezó a ocuparse de la ordenación del espacio marino en 2003 y elaboró cuatro planes regionales de ordenación del espacio marino, uno para cada región de ordenación marina: el plan del Golfo de California (finalizado y aprobado en 2006), el plan del Golfo de México y Mar Caribe (finalizado y aprobado en 2012), el plan del Pacífico Norte (finalizado en 2015 y pendiente de aprobación) y el plan del Océano Pacífico Centro-Sur.

Otros cuatro países cuentan con PEM en las Américas: Belice, Antigua y Barbuda, Ecuador y Bonaire (Países Bajos). Belice lleva más de una década llevando a cabo una planificación costera y oceánica, tanto a nivel de toda la barrera de coral como a escalas locales (Arkema et al., 2015³²). Dichos esfuerzos se tradujeron en la aprobación y el respaldo de un plan de gestión integrada de las zonas costeras en 2016, que incluye el ST y gran parte de la ZEE (IOC-UNESCO, 2017b).

En Colombia no se ha desarrollado aún un marco normativo sólido y coherente que permita implementar la PEM de manera efectiva, si bien a nivel nacional se cuenta con un desarrollo regulatorio referente al ordenamiento territorial y marino, la normatividad vigente está dispersa y desactualizada con respecto a los distintos usos que convergen en los espacios marino-costeros. Adicionalmente, a la fecha no existe una entidad rectora en la materia que integre la toma de decisiones³³, lo plantea un obstáculo significativo para su implementación efectiva.

En Ecuador el Plan de Ordenamiento Espacial Marino Costero POEMC 2017-2030 fue aprobado por el Comité Interinstitucional del Mar CIM, mediante Resolución N°. 002-CIM-2017 del 10 de mayo del 2017 y publicado en registro oficial N°. 320 del 2 marzo del 2018, este plan es una herramienta que permite el fortalecimiento de la gobernabilidad y toma de decisiones entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados, los organismos sectoriales y el gobierno central

Continente de Oceanía

Muchos autores argumentan que se pueden extraer importantes lecciones de la amplia experiencia de la PEM y la gestión del uso del mar en Australia, concretamente en el Gran Parque Marino de la Barrera de Coral GBRMP, donde se preparó por primera vez un plan de zonificación en 1981 (Day, 2002) y se aprobó y aplicó en 1987 (IOC-UNESCO, 2017). Tales lecciones incluyen el establecimiento adecuado de objetivos basados en una comprensión clara de los problemas que debe resolver la PEM, así como la necesidad de llevar a cabo la PEM de forma continua y adaptativa, implicando a las partes interesadas en el proceso y garantizando una financiación sostenible (Kenchington y Day, 2011³⁴). En el 2012, Australia completó cuatro planes marinos regionales para las regiones marinas suroccidental, noroccidental, septentrional y templada oriental (IOC-UNESCO, 2017b). Finalmente en Oceanía, Nueva Zelanda y Kiribati son los únicos países en los que la ordenación del espacio marítimo está más desarrollada, ya que Fiyi, las Islas Salomón, Tonga y Vanuatu aún se encuentran en las primeras fases de la ordenación del espacio marítimo.

Continente asiático

China es otro de los países donde la ordenación del espacio marítimo comenzó hace 30 años y el más desarrollado de Asia. La idea de la «zonificación funcional marina» se propuso por primera vez en China en 1988, en 2002 se aprobó e implementó su primer Plan Nacional de Zonificación Marina, y en 2004 se empezó a aprobar la zonificación marina para

³² Arkema, K. K., Verutes, G. M., Wood, S. A., Clarke-Samuels, C., Rosado, S., et al. (2015). Embedding ecosystems services in coastal planning leads to better outcomes for people and nature. *proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112, 7390–7395.

³³ Rodríguez Valenzuela, E., Durán González, D., Medina García, M.A., Rodríguez Salamanca, L. (2024). Diagnóstico normativo sobre la Planificación Espacial Marina en Colombia. Análisis y recomendaciones para su fortalecimiento. Fundación Marviva, Bogotá D.C., Colombia. 35 pp.

³⁴ Kenchington, R. A., & Day, J. C. (2011). Zoning, a fundamental cornerstone of effective marine spatial planning: lessons learnt from the great barrier reef, Australia. *Journal of Coastal Conservation*, 15, 271–278.

provincias costeras, regiones autónomas y municipios (Feng et al., 2016³⁵). En 2010, tuvo lugar una nueva ronda de planificación y, como resultado, en 2012 China aprobó formalmente una versión revisada de su plan espacial marino: la Zonificación Funcional Marina Nacional, Año 2011-2020 (IOC UNESCO, 2017b). China también cuenta con un proceso de «segregación eco ambiental» para identificar, delinear y crear zonas para proteger áreas de alta concentración de servicios ecosistémicos, que ahora se está «superponiendo» a los planes marinos existentes (Wang et al., 2015³⁶).

En Medio Oriente, sólo dos países están desarrollando actualmente la PEM. En los Emiratos Árabes Unidos, la ordenación del espacio marítimo comenzó en 2013 para la zona marítima del emirato de Abu Dabi, centrándose en el desarrollo de un plan marco de PEM (el plan espacial) y su plan de ejecución. Estos planes se completaron y aprobaron en 2016, y la aplicación de la PEM está ahora en marcha. En Israel, se completó en 2015 un plan espacial marino piloto que abarcaba toda la ZEE. Fue una iniciativa académica dirigida por el Technion-Israel Institute of Technology, y se desarrolló con la participación de muchas partes interesadas, incluidos representantes gubernamentales nacionales.

Continente Africano

En África, la ordenación del espacio marítimo está en marcha en ocho países, y en todos los casos se encuentra en sus primeras fases. En Marruecos, Mauritania, Madagascar y Mauricio, los debates sobre la ordenación del espacio marítimo acaban de comenzar a nivel nacional. En Angola y Namibia, la PEM nacional comenzó en 2016 como parte de un programa más amplio de gestión y gobernanza marinas -el Programa de Gestión Espacial y Gobernanza Marinas (MARISMA)- con asistencia financiera y técnica de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (IOC-UNESCO, 2017b). Este acuerdo transfronterizo -que también incluye a Sudáfrica- fue el resultado de un enfoque de colaboración entre estos tres países, posible gracias a la Comisión intergubernamental de la Corriente de Benguela (BCC, 2017). En Sudáfrica, la planificación comenzó en 2015 con el desarrollo de un marco de la PEM que identificó cuatro planes espaciales marinos que cubrían toda la ZEE, que debían completarse para 2021. Un proyecto de ley que autoriza la PEM se encuentra ahora en el Parlamento de Sudáfrica. Por último, en Seychelles, en 2014 se puso en marcha una iniciativa de ordenación del espacio marino dirigida por el Gobierno.

2.4. Desarrollo de casos piloto de la PEM en el Perú

2.4.1. Programa Piloto Demostrativo PPD (2003)

El Programa Piloto Demostrativo PPD es una experiencia desarrollada en la localidad de San Juan de Marcona, una localidad eminentemente minera pero que cuenta con una actividad de pesca artesanal que es el sustento de muchas familias en Marcona, la que debido a las condiciones naturales de la zona posee una elevada productividad, con condiciones para el manejo sostenible de los recursos y la conservación de la biodiversidad.

Sobre el Programa Piloto Demostrativo

Mediante el Decreto Supremo N° 015-2003-PRODUCE se constituyó una Comisión Especial encargada de diseñar un Programa Piloto Demostrativo para la recuperación de los Ecosistemas Acuáticos y Uso Sostenible de su Biodiversidad con énfasis en estrategias locales de incremento de la productividad pesquera artesanal y promoción de la maricultura en el distrito de Marcona-Nasca, departamento de Ica; orientado a hacer de la pesca

³⁵ Feng, R., Chen, X., Li, P., Zhou, L., & Yu, J. (2016). Development of China's marine functional zoning: a preliminary analysis. *Ocean & Coastal Management*, 131, 39–44.

³⁶ Wang, Y., Sun, M., Wang, R., & Lou, F. (2015). Promoting regional sustainability by eco-province construction in China: A critical assessment. *Ecological Indicators*, 51, 127–138

artesanal una bioalternativa productiva y social capaz de mantener los recursos pesqueros de su zona de influencia, protegiendo el ambiente, generando empleo, ingresos y servicios estables, incrementando la calidad de vida de los pescadores organizados.

Con Decreto Supremo N° 009-2005-PRODUCE, modificada por Decreto Supremo N° 010-2005-PRODUCE, se aprobó el Programa Piloto Demostrativo para la recuperación de ecosistemas acuáticos y uso sostenible de su biodiversidad, elaborado por la Comisión Especial.

Sobre la Comisión Asesora Permanente

Con Decreto Supremo N° 09-2005-PRODUCE, modificado por Decreto Supremo N° 010-2005-PRODUCE, se conformó la Comisión Asesora Permanente del mencionado programa, la cual está integrada, entre otros, por un representante del entonces Viceministerio de Pesquería del Ministerio de Pesquería del Ministerio de la Producción (hoy Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura), quien lo presidirá y, un representante de la Direcciones Nacionales (hoy Direcciones Generales).

Asimismo, el artículo 4 del Decreto Supremo N° 009-205-PRODUCE, modificado por el Decreto Supremo N° 010-2005-PRODUCE, señala que “La Comunidad Pesquera San Juan de Marcona y la Comisión Asesora Permanente tendrán la responsabilidad de formular y aprobar el Reglamento de Gestión para el Programa Piloto Demostrativo y cumplir con las demás funciones conforme lo previsto en dicho Programa, informando oportunamente al Despacho Viceministerial de Pesquería del Ministerio de la Producción”, y que la ejecución de dicho programa estará a cargo de la “Asociación Comunidad Pesquera Artesanal del puerto de San Juan de Marcona-COPMAR” como entidad representativa de las organizaciones sociales de pescadores artesanales existente en el distrito.

En esta línea de trabajo los Procesos Claves en Investigación y Producción, son los que han tenido mayor desarrollo en la implementación del PPD, sobre todo en relación a la investigación y manejo de la especie Aracanto *Lessonia trabeculata* y a la colecta de algas varadas, las que ha tenido las mayores atenciones y esfuerzos en concretar la normativa adecuada, la capacitación apropiada y la mejora de las condiciones económicas de los asociados.

El Instituto del Mar del Perú IMARPE, con el financiamiento de la Municipalidad Distrital de Marcona MUDIMAR, mediante el Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre ambas instituciones, elaboró el Plan de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos PMER, contando como insumos el Estudio de Línea Base ELBA y al Estudio Socioeconómico ESEC, y que debieron servir como base para gestionar ante el Ministerio de la Producción PRODUCE, las autorizaciones que permitan su implementación. Este plan contenía un cronograma de explotación de las especies seleccionadas, así como recomendaciones basadas en la distribución espacial, determinando medidas como rotación de áreas entre otras, para su aprovechamiento basado en la información de la línea base.

2.4.2. Comisión de Desarrollo Sostenible de la Bahía de Paracas y ProParacas (2005)

La Comisión Para el Desarrollo Sostenible para la Bahía de Paracas CDSP, presidida por el CONAM, (CDSP) se creó mediante D.S. 029-2003-EM con el fin de estudiar, analizar y proponer los mecanismos necesarios mejorar las condiciones ambientales de la Bahía de Paracas en el departamento de Ica, prevenir y mitigar los impactos ambientales que pudieran producirse en ésta y su área circundante y construir una visión consensuada orientada a la sostenibilidad de esta área, teniendo como fines la elaboración de un Plan de

Rehabilitación y Manejo de Riesgos de la citada Bahía, estuvo conformada por representantes de CONAM, INRENA, MINCETUR, MEM, IMARPE, Municipios de Pisco, Paracas y San Andrés, Asociaciones de Pescadores Artesanales, APROPISCO, PLUSPETROL y ONGs.

En el 2004 aprobó por mayoría el Plan Estratégico para la rehabilitación y manejo de riesgos de la Bahía de Paracas. Este Plan fue el resultado de un proceso participativo al cual se sumó la Cooperación Internacional, representada en este caso por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID/Perú) y el Banco Interamericano de Desarrollo BID. Asimismo, se contó con el apoyo brindado por la Corporación Andina de Fomento-CAF especialmente para la implementación de los proyectos.

En resumen, el plan abarcaba lo siguiente:

- Acciones y metas identificadas por cada grupo técnico con un horizonte temporal de cinco años, vinculada con la visión proyectada de rehabilitación y desarrollo en el ámbito de acción al 2020.
- Tiene como objetivo establecer los lineamientos y orientar acciones para la recuperación ambiental y promover el desarrollo socioeconómico de la zona conformada por la Bahía de Paracas y las áreas del ámbito territorial de gestión de la CDSP, enfatizando la salud ambiental de los ecosistemas marinos y costeros en el marco del desarrollo sostenible.
- Las bases para la elaboración del Plan de Rehabilitación 2005-2020 cuyos objetivos estratégicos atienden en las siguientes áreas
 - Turismo
 - Rehabilitación ambiental de la Bahía de Paracas y zonas aledañas
 - Industria
 - Gestión ambiental urbana
 - Pesca Artesanal
 - Monitoreo
 - Gestión de riesgos ambientales en la Bahía de Paracas y zonas aledañas.

Posteriormente mediante Ordenanza Regional No. 0016-GORE-ICA publicada el 28 de septiembre del 2005, se crea PROPARACAS, como ente desconcentrado del gobierno regional de Ica, encargado de la ejecución del Plan Estratégico de Rehabilitación y Manejo de Riesgos de la Bahía de Paracas y Áreas Circundantes.

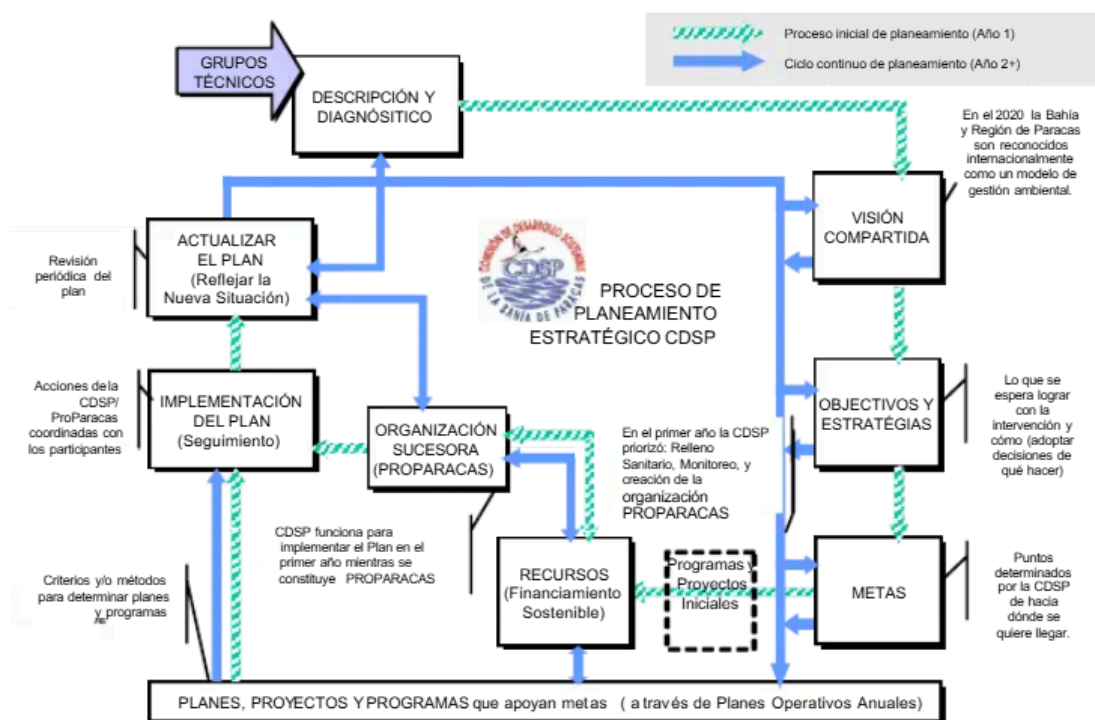


Figura 3.- Ciclo de planificación y procesos seguido por la Comisión Para el Desarrollo Sostenible para la Bahía de Paracas CDSP.

Proceso descentralizado, multisectorial y participativo, en el cual los diversos actores de la Bahía y la Reserva Nacional de Paracas han consensuado acciones para su rehabilitación y manejo de riesgos. La validez de este proceso está, por tanto, no sólo en su contenido sino también en la forma como los diversos actores públicos, privados, de la sociedad civil y de los gremios que concertaron estos resultados.

El Plan Estratégico tiene como objetivo establecer los lineamientos y orientar acciones para la recuperación ambiental y promover el desarrollo socio-económico de la zona conformada por la Bahía de Paracas y las áreas del ámbito territorial de gestión de la CDSP, enfatizando la salud ambiental de los ecosistemas marinos y costeros en el marco del desarrollo sostenible.

El plan aprobado incluye las acciones y metas identificadas por cada grupo temático con un horizonte temporal de cinco años que contrasta con la visión proyectada de rehabilitación y desarrollo en el ámbito de acción al 2020. Esto se debe al nivel de incertidumbre que se tiene acerca de los procesos naturales y antropogénicos, como también a la necesidad de contar con un marco institucional que facilite su ejecución y seguimiento. De ahí la existencia de una propuesta institucional para este propósito denominada también la institución sucesora. Los aspectos planteados refuerzan la necesidad de contar con estrategia de corto plazo para la implementación del plan y otra de mediano y largo para revisar y actualizar, a partir de los resultados y lecciones de su ejecución, así como por la incorporación del mayor conocimiento científico que se disponga.

Estrategia de transición

Para dar continuidad al proceso de planificación y viabilizar su ejecución en el corto plazo, dado que la creación de la organización sucesora podría tomar algunos meses y por la limitación de recursos humanos y financieros, se sugirió un conjunto de acciones lideradas

por la CDSP, hacia el alineamiento y validación institucional del Plan, que asegure los acuerdos y compromisos necesarios.

Las acciones propuestas fueron las siguientes:

1. Presentación formal del Documento a las instituciones claves, públicas y privadas, que participaron durante el proceso, así como a aquellas cuyos intereses pudieran verse afectados por los alcances del Plan.

El propósito de esta actividad es obtener un conocimiento y consenso amplio acerca del documento, identificar posibles mejoras y precisiones y, finalmente, propiciar compromisos institucionales de apoyo a su ejecución.

2. Para orientar la búsqueda del consenso político necesario para la creación de la organización sucesora de la CDSP propuesta, denominada Pro Paracas, se sugirió profundizar el análisis institucional que permita definir criterios objetivos para la conformación de sus órganos de gobierno.

Una de las lecciones más importantes de Pro-Paracas fue la importancia de crear una institución que se encargue de la coordinación e implementación, sirviendo de bisagra entre los distintos actores y ejerciendo competencias muy concretas que le permitan realmente gestionar. El Consejo Consultivo o Pleno de Pro-Paracas se encontró conformado por una gran diversidad de actores relacionados a la gestión de la Bahía, lo que le dio legitimidad a la institución. Finalmente, a efectos de darle mayor flexibilidad y opciones de gestión, la ejecución de acciones recaía en el Consejo Directivo, que tiene una función administrativa y ejecutora. De esta manera esta se encargaba de ejecutar las recomendaciones del Consejo Consultivo o Pleno (Monteferri 2016)³⁷.

2.4.3. Red de Información y Datos del Pacífico Sur para el Apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera

El Proyecto “Red de Información y Datos del Pacífico Sur para el Apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera” (Southeast Pacific Data and Information Network in Support to Integrated Coastal Area Management, por sus siglas en inglés) fue aprobado en 2008 como una iniciativa del Gobierno Flamenco del Reino de Bélgica. Desde su comienzo en 2009, el proyecto ha permanecido bajo la coordinación general de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (IOC-UNESCO) y a nivel regional por la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS).

Este proyecto como tal se basó en los conocimientos de la Gestión Integrada del Área Costera (ICAM, por sus siglas en inglés) o Manejo Integrado de la zona marino costeras (MIZMC), que es un proceso continuo y dinámico que permite la armonización y coordinación entre las instituciones y “grupos de usuarios” e interés en las áreas y recursos costeros, colaborando al uso sustentable, desarrollo y protección de las zonas marino-costeras y sus recursos en general.

SPINCAM se diseñó para establecer un marco de indicadores de gestión integrada de áreas costeras a nivel regional en el Pacífico Sudeste, es decir los países de: Chile, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú, prestando atención al estado del medio ambiente costero y marino, así como a las condiciones socio-económicas. Los indicadores y la información espacial costera disponible son publicadas a través de un atlas de datos a nivel nacional y regional con el fin de apoyar las futuras prácticas para el desarrollo continuo de los indicadores.

³⁷ B Monteferri, A Cuba, Ch Scheske, M Ruiz, M Bellota, M Cisneros, A Gálvez y O Varmer 2016. ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS A LA PLANIFICACIÓN ESPACIAL MARINA EN EL PERÚ: SITUACIÓN ACTUAL Y HOJA DE RUTA. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental / NOAA.

2.4.4. Plan de Recuperación Ambiental de la Bahía de Ferrol (2012)

De acuerdo con el Plan de Recuperación Ambiental de la bahía El Ferrol (MINAM, 2011), aprobado en el año 2012 mediante Resolución Suprema n.º 004-2012-MINAM:

La bahía El Ferrol está ubicada en la zona marino costera correspondiente a la parte central del Perú, en la provincia de Santa, departamento de Áncash, entre el océano Pacífico y el área costera de Chimbote a 450 km al norte de la ciudad de Lima. La bahía tiene una extensión de 11,1 km de largo y 6,5 km de ancho.

Las fuerzas motrices y presiones identificadas en las orillas de la Bahía El Ferrol son: 28 fábricas productoras de harina y de enlatados, de las cuales 24 están ubicadas en el distrito de Chimbote y 4 en el distrito de Nuevo Chimbote, una empresa siderúrgica, una de hidrocarburos y la población de la ciudad quienes utilizaban este ecosistema marino costero como un lugar de disposición final de aguas residuales y residuos sólidos. Ello produjo un cambio drástico de los factores físicos, químicos, y bioquímicos del agua ocasionando daños en la biodiversidad marina, el paisaje, y la salud de las personas.

Como respuesta, mediante Decreto Supremo 005-2002-PE, se declaró de interés nacional la solución integral de los problemas de contaminación y destrucción de la Bahía El Ferrol, ubicada en la provincia del Santa, departamento de Ancash, constituyéndose así una Comisión Técnica Multisectorial de Alto Nivel, encargada de proponer el Plan de Recuperación Ambiental de la Bahía El Ferrol.

La Comisión Técnica Multisectorial de Alto Nivel tuvo representantes de la PCM, del Ministerio de Pesquería, del MTC, de la Marina de Guerra del Perú, entre otros, y juntos desarrollaron el mencionado Plan. Mediante la Resolución Suprema No. 004-2012-MINAM el Plan de Recuperación Ambiental elaborado por la Comisión fue aprobado, el mismo que incluyó recomendaciones a realizar a corto, mediano y largo plazo a fin de lograr la recuperación ambiental de dicha Bahía y su área de influencia³⁸.

Desde el surgimiento de numerosas fábricas en 1970 hasta la entrega de infraestructuras clave en el año 2023, la bahía El Ferrol ha experimentado múltiples transformaciones. Con decisiones estratégicas y la implementación de planes de recuperación ambiental, se ha logrado reducir el impacto negativo de la contaminación industrial. Esta línea de tiempo muestra los hitos que marcaron el camino hacia la rehabilitación de este ecosistema³⁹.

³⁸ B Monteferrí, A Cuba, Ch Scheske, M Ruiz, M Bellota, M Cisneros, A Gálvez y O Varmer 2016. ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS A LA PLANIFICACIÓN ESPACIAL MARINA EN EL PERÚ: SITUACIÓN ACTUAL Y HOJA DE RUTA. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental / NOAA.

³⁹ MINAM 2024. Spin-off Calidad ambiental. Caso de estudio: bahía El Ferrol.

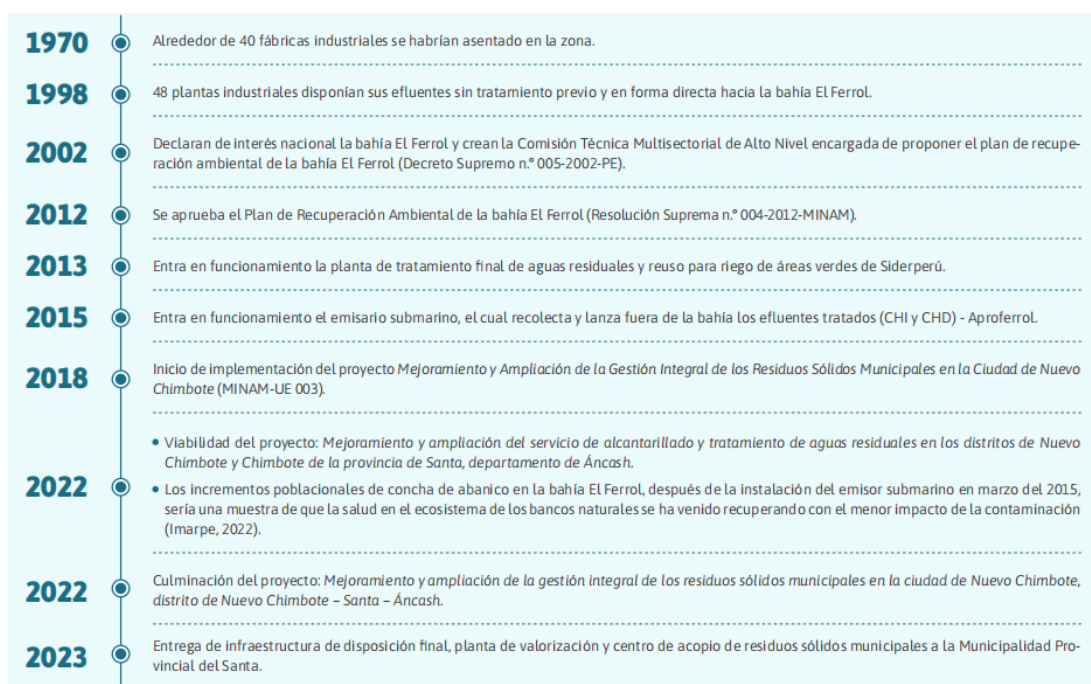


Figura 4.- Hitos más importantes en la recuperación de la Bahía de Ferrol (MINAM 2024).

2.4.5. Oportunidad de financiación del Programa de Cooperación y Asistencia Internacional en el Sector Pesquero. Número: NOAA-NMFS-FHQ-2016-2004689 Propuesta de Proyecto o Avanzar en la implementación de un proyecto Piloto de Planificación Espacial Marino Costera (PEMC) en los departamentos de Ica- Perú.

En base a la necesidad de desarrollar una experiencia de PEM costera en el Perú el Ministerio del Ambiente y el Proyecto Humboldt I, con el apoyo técnico de la NOAA seleccionaron al departamento de Ica como proyecto piloto en el 2015 para desarrollar dicho proceso. El proyecto piloto se inició con un programa de desarrollo de capacidades con un grupo representativo de actores. Mientras tanto, la fase de Pre-planificación del proceso PEM se llevó a cabo durante septiembre-diciembre de 2015 para identificar las partes interesadas, los usos y conflictos de uso en las zonas marinas, para definir el área del plan, y establecer los criterios para su adopción en el plan, entre otros objetivos.

De enero a marzo de 2016, se realizaron pasos importantes: se ha diseñado un plan de comunicación y se ha realizado un análisis jurídico (evaluación de vacíos, obstáculos y oportunidades). En este sentido, el análisis legal propone una estructura de gobernanza multinivel para avanzar en la PEM y el MIZMC con las condiciones actuales. Facilitar este proceso será esencial para avanzar en la implementación del PEM en la región Ica. Sin embargo, la base para cualquier herramienta espacial como esta -es decir, los datos georreferenciados- aún está dispersa y algunos de ellos se encuentran en formatos inviables. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de construir una base de datos georreferenciada de la biodiversidad, su funcionamiento, así como los distintos componentes del ecosistema marino así como de los usos y actividades humanas en el ambiente marino, para este piloto o para cualquier herramienta que cuenten con un enfoque de base espacial, considerando en el proceso que las decisiones de gestión deben ser basadas en la mejor información disponible de manera que se sustenten en la mejor evidencia científica disponible pero que no se postergue por la ausencia o limitaciones de

ella, necesidad que debe ser abordada en el marco del proceso de implementación de esta herramienta en el Perú.

Uno de los principales problemas para la continuidad del proceso constituyó el financiamiento que concluyó con la finalización del proyecto GEF Humboldt I en el 2016, sin embargo, se identifica que este proceso es una antecedente clave en el proceso de implementación de la PEM en nuestro país.

El proyecto tuvo dos objetivos:

- Facilitar la coordinación entre los niveles de gobernanza para avanzar en CMSP y GIZC en la región de Ica.
- Desarrollar una base de datos georreferenciados de la biodiversidad marina y usos marinos de Ica.

2.4.6. Zonificación de las Áreas Naturales Protegidas.

Actualmente existen 7 ANP en el ámbito marino costero, 6 de las cuales corresponden a Reservas Nacionales mientras que una es un Santuario Nacional, estas son:

- Reserva Nacional de Paracas
- Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras
- Reserva Nacional de San Fernando
- Reserva Nacional Dorsal de Nazca
- Reserva Nacional Mar Tropical de Grau
- Reserva Nacional de Illescas
- Santuario Nacional Manglares de Tumbes

Las reservas nacionales son áreas destinadas a la conservación de la biodiversidad biológica. En ellas se permite el aprovechamiento comercial de los recursos naturales, bajo planes de manejo. En cuanto a los santuarios nacionales, son áreas donde se protege con carácter intangible el hábitat de una especie o una comunidad de la flora y fauna silvestre. Estas son áreas de aprovechamiento indirecto; sin embargo, se permite la continuidad de las actividades preexistentes.

La zonificación es una herramienta fundamental en la planificación del manejo de un área natural protegida; consiste en delimitar zonas para usos o intensidades de uso diferentes dentro del área, adaptándose a las condiciones del medio natural y a las necesidades de protección específicas. Esta a su vez forma parte del proceso de formulación y aprobación del Plan maestro del ANP como máximo documento de gestión de un ANP.

En el artículo 23 de la Ley de Áreas Naturales Protegidas manifiesta que muy independientemente de su categoría las áreas naturales deberán ser zonificadas de acuerdo a sus requerimientos y objetivos, pudiendo tener zonas de protección estricta y acceso limitado, cuando así se requiera.

La zonificación precisa las regulaciones para el desarrollo de las diferentes actividades dentro del ANP, de acuerdo con sus requerimientos y objetivos. El proceso de elaboración o actualización del Plan Maestro es una oportunidad para verificar si la zonificación requiere ser actualizada.

Este proceso de revisión estará a cargo de la Jefatura del Área Natural Protegida, en coordinación con las direcciones de línea. La JANP debe considerar los siguientes lineamientos para la zonificación:

- Categoría y objetivos de establecimiento del ANP.

- Requerimientos para mantener la diversidad biológica característica del ANP y los procesos que la sustentan.
- Seguridad de las personas, sean pobladores locales o visitantes.
- Respeto al significado cultural del ámbito para la población.
- Expectativas de uso del espacio por los diferentes actores del ANP en tanto éstas sean compatibles con el ANP.

Las zonas

La Clasificación de Zonas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Perú (SINANPE) está definida por los siguientes conceptos:

- **Zona de Protección Estricta (PE):** Aquellos espacios donde los ecosistemas han sido poco o nada intervenidos, o incluyen lugares con especies o ecosistemas únicos, raros o frágiles, los que, para mantener sus valores, requieren estar libres de la influencia de factores ajenos a los procesos naturales mismos, debiendo mantenerse las características y calidad del ambiente original. En estas Zonas sólo se permiten actividades propias del manejo del área y de monitoreo del ambiente, y excepcionalmente, la investigación científica.
- **Zona Silvestre (S):** Zonas que han sufrido poca o nula intervención humana y en las que predomina el carácter silvestre; pero que son menos vulnerables que las áreas incluidas en la Zona de Protección Estricta. En estas zonas es posible, además de las actividades de administración y control, la investigación científica, educación y la recreación sin infraestructura permanente ni vehículos motorizados.
- **Zona de Uso Turístico y Recreativo (T):** Espacios que tienen rasgos paisajísticos atractivos para los visitantes y, que, por su naturaleza, permiten un uso recreativo compatible con los objetivos del área. En estas zonas se permite el desarrollo de actividades educativas y de investigación, así como infraestructura de servicios necesarios para el acceso, estadía y disfrute de los visitantes, incluyendo rutas de acceso carrozables, albergues y uso de vehículos motorizados.
- **Zona de Aprovechamiento Directo (AD):** Espacios previstos para llevar a cabo la utilización directa de flora o fauna silvestre, incluyendo la pesca, en las categorías de manejo que contemplan tales usos y según las condiciones especificadas para cada ANP. Se permiten actividades para la educación, investigación y recreación. Las Zonas de Aprovechamiento Directo sólo podrán ser establecidas en áreas clasificadas como de uso directo, de acuerdo al Art. 21 de la presente Ley.
- **Zona de uso Especial (UE):** Espacios ocupados por asentamientos humanos preexistentes al establecimiento del área natural protegida, o en los que, por situaciones especiales, ocurre algún tipo de uso agrícola, pecuario u otras actividades que implican la transformación del ecosistema original.
- **Zona de Recuperación (REC):** Zona transitoria, aplicable a ámbitos que, por causas naturales o intervención humana, han sufrido daños importantes y requieren un manejo especial para recuperar su calidad y estabilidad ambiental, y asignarle la zonificación que corresponde a su naturaleza.
- **Zona Histórico-Cultural (HC):** Define ámbitos que cuentan con valores históricos o arqueológicos importantes y cuyo manejo debe orientarse a su mantenimiento, integrándose al entorno natural. Es posible implementar facilidades de interpretación para los visitantes y población local. Se promoverán en dichas áreas la investigación, actividades educativas y uso recreativo, en relación a sus valores culturales

Para cada zona se debe precisar:

- **Los criterios** que sustentan el tipo de zonificación asignada de acuerdo con los valores ambientales.
- **Las condiciones** de naturaleza ambiental relevantes, que deben mantenerse en el ámbito, deben ser concordante con los indicadores y metas de los objetivos. Por ejemplo, si en relación con el indicador “Cobertura sin afectación del ecosistema x” la meta es “Mantener la cobertura del ecosistema X”, en la zonificación que corresponda a este ecosistema la condición debe considerar que la cobertura del ecosistema X no debe ser afectada.
- **Las normas de uso** que regulan el desarrollo de actividades en el ámbito, precisando las restricciones o excepciones aplicables al desarrollo de actividades.

Asimismo, se cuenta con la definición de las Zonas de Amortiguamiento, que son aquellos espacios adyacentes a las ANP del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) que, por su naturaleza y ubicación, requieren un tratamiento especial que garantice la conservación del ANP. Las actividades realizadas en las Zonas de Amortiguamiento no deben poner en riesgo el cumplimiento de los fines del ANP. Esto quiere decir que las ZA sólo deben considerar los ámbitos donde las actividades o proyectos que se realicen puedan afectar al ANP.

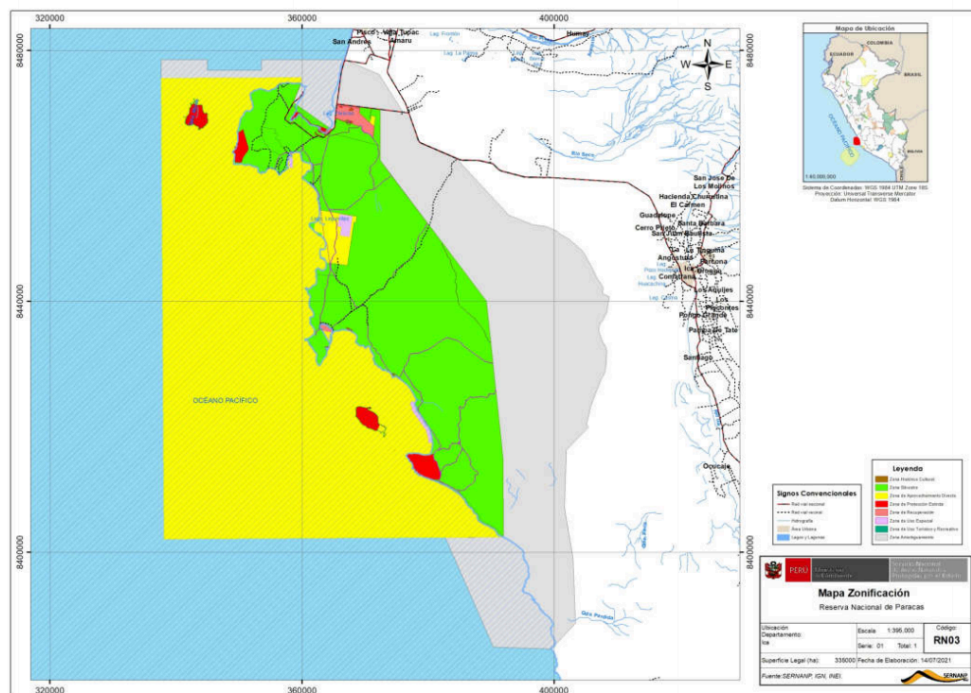


Figura 5.- Zonificación de la Reserva Nacional de Paracas y su zona de amortiguamiento

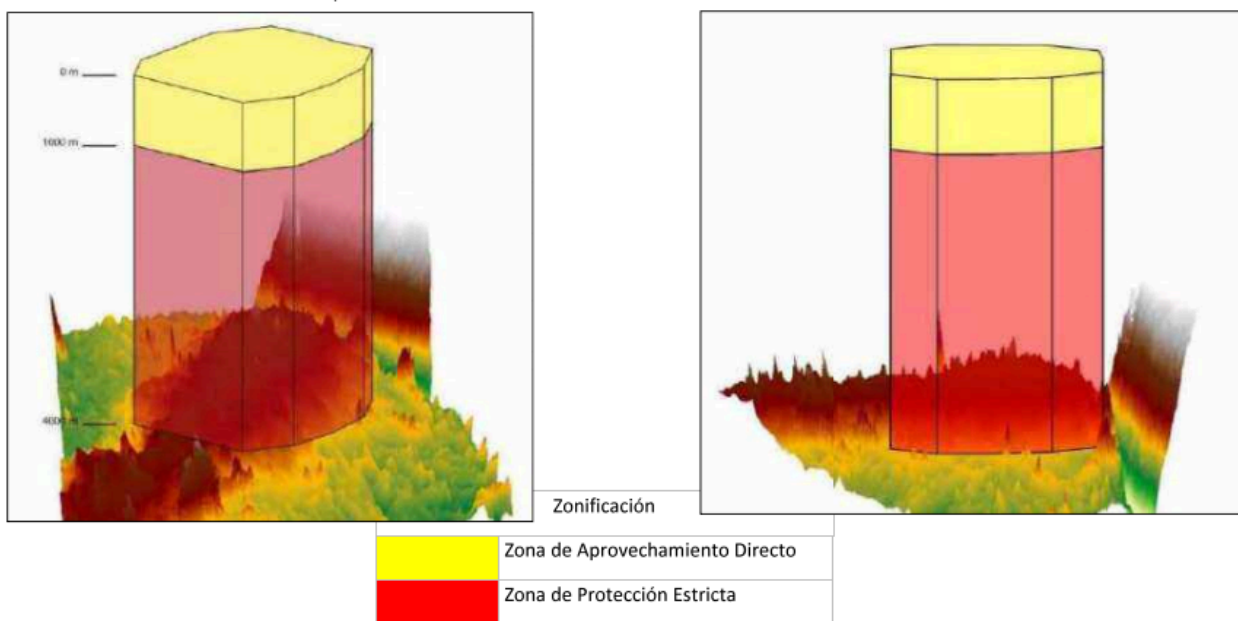


Figura 6.- Representación 3D de la zonificación de la Reserva Nacional Dorsal de Nazca⁴⁰

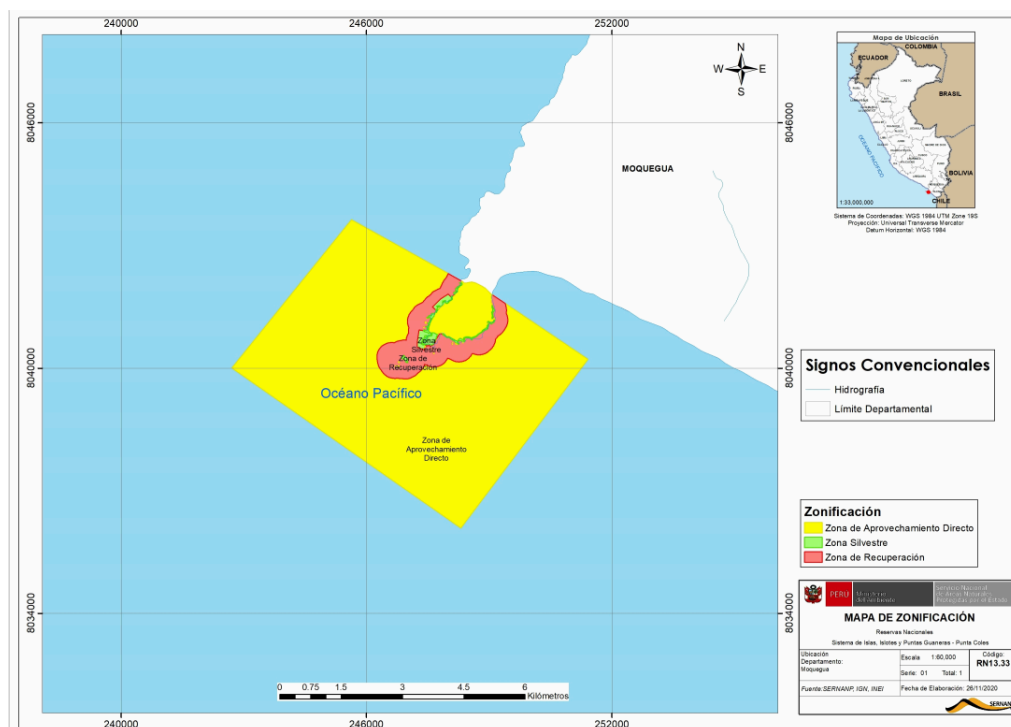


Figura 7.- Zonificación de la Reserva Nacional Sistema de Islas Islotes y Puntas Guaneras-Punta Coles.

Todas las ANP marino costeras cuentan con zonificación, siendo importante destacar la de la Reserva Nacional de Paracas que cuenta con una zona de amortiguamiento, la Reserva Nacional Dorsal de Nazca que cuenta con una zonificación vertical y la Reserva Nacional

⁴⁰ SERNANP 2024. Plan Maestro de la Reserva Nacional Dorsal de Nazca 2024-2029

Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras, que constituye un sistema a lo largo del litoral y aunque todos los polígonos están zonificados resaltan los procesos de zonificación en Pta Coles, Islas Chincha y Ballestas, Islas Asia y Pachacamac, Islotes Grupo de Pescadores, Punta Salinas, Isla Don Martín e islas Lobos de tierra y Lobos de afuera.

2.4.7. Caso piloto de Zonificación marino costera en Sechura

En el marco de las competencias del Ministerio del Ambiente, para brindar la asistencia técnica para el Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras (MIZMC) en coordinación con las entidades competentes, en el ámbito marino-costero ha constituido un reto integrar 02 enfoques que en esencia persiguen el mismo objetivo, ya sea el de la Planificación Espacial Marino Costera (PEMC) y el Manejo Integrado de las Zonas Costeras (MIZC).

En el marco de los esquemas metodológicos de ZEE, MIZMC y PEM, se planteó **como ámbito de estudio para la realización del “Piloto de Zonificación Marino Costera de Sechura”, la “Unidad de Manejo Integrado (UMI) de la Zona Marino Costera de Sechura”**. Cabe indicar que, la UMI de Sechura ha sido definida en el marco del proceso de formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras (PMIZMC) y consiste en una unidad territorial donde se realiza la interacción de las variables biofísicas y socioeconómicas, teniendo en cuenta para su caracterización el subsistema físico natural, el subsistema político administrativo, y el subsistema socioeconómico⁴¹. Este piloto se implementó en el marco del Proyecto Iniciativa de Pesquerías Costeras (por sus siglas en inglés, CFI) el mismo que tuvo como objetivo demostrar la gestión holística basada en el ecosistema y mejorar la gobernanza de las pesquerías costeras del Pacífico Sudeste en el año 2021.

En relación a la metodología, para la construcción de la propuesta de zonificación marino costera, estuvo orientada según las prioridades y problemas ambientales presentes en la zona. Dentro de este procedimiento la identificación de los ecosistemas juega un papel relevante, porque a partir de sus características biofísicas, permitirán analizar y evaluar, la sensibilidad ambiental y vocación natural de las unidades espaciales homogéneas, determinando las categorías de la zonificación marino costera.

En la figura 8 se muestra el mapa de la propuesta de zonificación realizada. La zonificación comprende zonas de producción, zonas protegidas y conservación ecológica, zonas de tratamiento espacial, zonas de recuperación, zonas urbanas o industriales, zonas de gestión ambiental y de riesgos⁴².

⁴¹ Resolución Ministerial N° 208-2019-MINAM, Guía Metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras

⁴² Fuente: Ministerio del Ambiente.

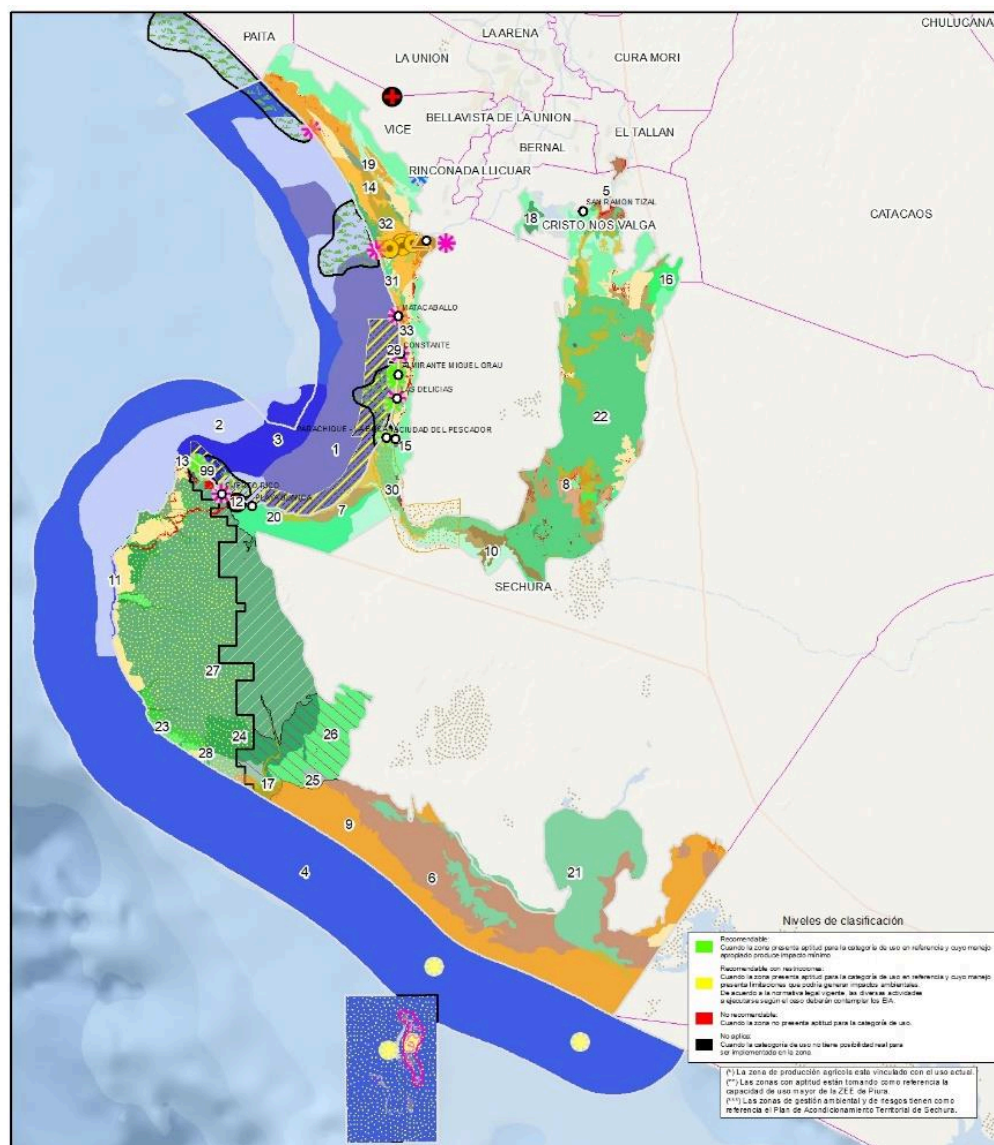


Figura 8.- Propuesta de la Zonificación Marino Costera de Sechura

2.4.8. Piloto de planificación espacial marina transfronteriza en la Bahía histórica del golfo de Guayaquil, como parte de la Iniciativa MSPglobal.

Tras la firma del acuerdo de paz entre el Ecuador y el Perú en 1998, ambos países delimitaron su frontera terrestre. Ambos países se han comprometido a desarrollar iniciativas binacionales centradas en la integración social y cultural, como el Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza. Como consecuencia del acuerdo de paz, ese mismo año se creó una Comisión de Vecindad Peruano-Ecuatoriana como organismo y mecanismo a nivel político y representativo para promover y coordinar programas y proyectos de interés social y económico para ambos países. En este ámbito se han realizado importantes

progresos en la zona terrestre, principalmente a través de proyectos de infraestructuras e intercambio de servicios (Plan Binacional, s.f.).

En 2012, los presidentes de ambos países presentaron ante las Naciones Unidas una Declaración Conjunta sobre el reconocimiento internacional del golfo de Guayaquil como Bahía Histórica en base a la labor realizada por un grupo de trabajo binacional, que examinó estudios históricos, jurídicos, cartográficos y geomorfológicos. La bahía histórica abarca las aguas interiores del Ecuador y del Perú en el golfo de Guayaquil, es decir, su límite exterior está determinado por las líneas de base rectas de ambos países (desde Puntilla de Santa Elena, en el Ecuador, hasta Punta Cabo Blanco, en el Perú).

MSPglobal como iniciativa de la IOC-UNESCO y la DG MARE aunaron esfuerzos para apoyar su Hoja de ruta conjunta para acelerar los procesos de planificación espacial marina/marítima en todo el mundo. El proyecto MSPglobal se puso en marcha en noviembre de 2018 para una duración de tres años, y contribuyó a la Planificación Espacial Marina (PEM) a nivel internacional en favor del desarrollo sostenible de la economía azul.

En el marco del mencionado proyecto, se empezó a trabajar en el año 2019, teniendo como base la Guía de la UNESCO para el desarrollo de la planificación espacial, sobre lo cual se resalta que de los 10 pasos que contempla la guía solo se llegó a ejecutar 6, en el año 2020 se pausó el trabajo a causa de la pandemia. Por el lado de Ecuador coordinó la experiencia la Dirección General de Intereses Marítimos de la Armada del Ecuador y por otro lado de la contraparte peruana la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú, quien coordinó con las diferentes entidades competentes.

En el marco de este piloto, los conflictos entre los principales usos marítimos fueron analizados sobre la base de datos espaciales recopilados sobre las actividades y las presiones, así como aquella información proporcionada por los actores involucrados. En este sentido, fue posible identificar las áreas más concurridas del golfo de Guayaquil.

El piloto, que trabajó en el marco metodológico de la PEM, desarrolló fundamentalmente dos tipos de análisis:

1. Condiciones actuales y compatibilidad de los usos marítimos en el golfo de Guayaquil⁴³, análisis que concluye con un informe técnico que incluye cartografía sobre importantes aspectos ecológicos y biológicos, y las actividades humanas actuales dentro de los límites del golfo de Guayaquil. También se evaluaron los conflictos y las compatibilidades entre los distintos usos humanos y entre los usos humanos y el medio ambiente. Ciertos documentos nacionales oficiales y algunas actividades realizadas por las partes interesadas a lo largo del proyecto han resultado esenciales para contribuir a la recopilación de datos e información.
2. Elaboración de escenarios⁴⁴, es el análisis para propiciar un debate que responda a la pregunta "¿dónde queremos estar?". Los escenarios pueden contribuir a mostrar el aspecto que tendrá el área plasmando las consecuencias que ejercería en el espacio la consecución de determinadas metas y objetivos, y ayudar a decidir si queremos adoptarlos o no. Pueden anticipar posibles conflictos o incompatibilidades y, en general, son importantes para definir la dirección deseada del desarrollo del área de planificación.

⁴³ UNESCO-COI. 2021. Informe técnico sobre las condiciones actuales y la compatibilidad de los usos marítimos en el golfo de Guayaquil. París, UNESCO. (Colección técnica de la COI n° 161)

⁴⁴ UNESCO-COI. 2021. Informe técnico sobre las condiciones futuras y escenarios de planificación espacial marina y las oportunidades para una economía azul sostenible en el Golfo de Guayaquil. París, UNESCO. (Colección técnica de la COI n°163).

Desafortunadamente, este proyecto no llegó a concluirse; sin embargo, es una experiencia importante en los avances para la implementación de la PEM en el Perú, ya que ha permitido a las entidades captar información respecto a la metodología y los beneficios de la herramienta, que servirán para su implementación definitiva tras la aprobación del marco normativo que sirva de base.

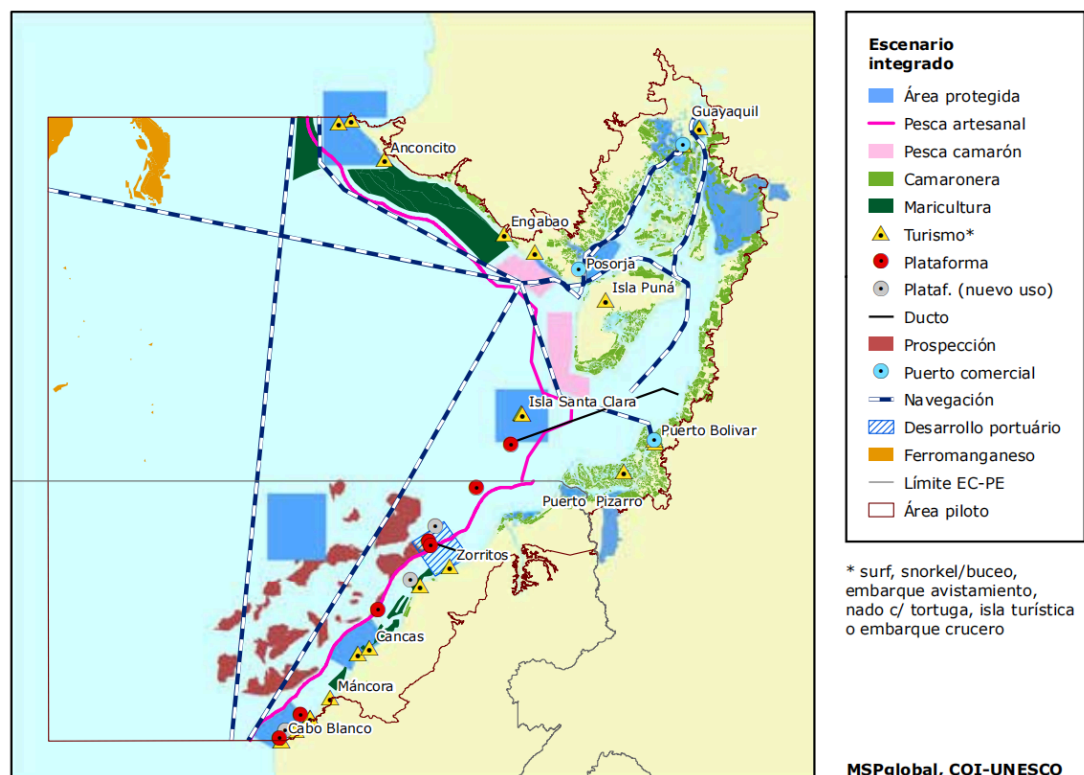


Figura 9.- Escenario integrado para el Golfo de Guayaquil. (UNESCO IOC 2021).

Lecciones y aportes de antecedentes a nivel nacional

La identificación cualitativa del nivel de aporte que pueden tomarse en cuenta para los marcos metodológicos del MIZMC y la PEM se resumen en la Tabla 2. La experiencia del PPD, que es vigente en la actualidad, identifica tres procesos claves tales como: PC1 Organización y Capacitación, PC2 Investigación y Producción y PC3 Manejo Integrado de la Zona Marino Costera, la complejidad de su implementación no ha permitido un avance continuo en el tiempo sin embargo hay aportes significativos como la aprobación del PMER y el estudio de Línea Base, además de los arreglos de gobernanza que han contribuido significativamente a la implementación de las actividades sin embargo es necesario aun esfuerzos en su reestructuración. Hay documentos de aprobación intermedios y solo se cuenta con la evaluación de desempeño que se desarrolló en el marco del Proyecto Humboldt I en el año 2016.

Experiencias como la de Pro Paracas y las del proyecto SPINCAM tienen aportes para las fases iniciales en la Preplanificación de la PEM y preparación del proceso MIZMC, resaltando la participación de múltiples actores y el acompañamiento de análisis técnicos científicos, sin embargo en las fases de aprobación de documentos, implementación y revisión de la implementación los aportes son más limitados.

La experiencia de la recuperación de bahía de Ferrol deja lecciones principalmente para las etapas iniciales de los procesos metodológicos, similar a la propuesta de PEM en Ica donde las principales lecciones las podemos encontrar para las fases de pre planificación y análisis sobre la propuesta de arreglo de gobernanza que plantea la propuesta del piloto, las fases de aprobación e implementación no se dieron debido a la ausencia de financiamiento. Desde los análisis de comparación de los procesos de MIZMC entre Ica y Piura, hasta la aprobación del PMIZMC en Nazca, se reconoce aportes significativos al proceso hasta el nivel de aprobación sin embargo aún no se identifica ejercicio de evaluación de desempeño y/o efectividad. Los procesos de Zonificación en ANP, son quizás las experiencias con mayores lecciones para el proceso de la PEM en zonas costeras, debido a la gobernanza asociada, los aspectos técnicos científicos involucrados incluyendo la zonificación vertical de la Reserva Nacional Dorsal de Nazca (aunque no incluye escenarios futuros), sin embargo, aun con limitaciones en la implementación y la evaluación de desempeño (aporte intermedio).

Finalmente el piloto de análisis de zonificación marino costera que integra marcos metodológicos de ZEE, MIZMC y PEM aporta significativamente al proceso sobre en fases de análisis (pudiendo avanzar en la incorporación de escenarios futuros y la identificación de (incompatibilidades, y el PEM transfronterizo del Golfo de Guayaquil, con participación de diversos actores, arreglos de gobernanza, análisis técnicos detallados de las condiciones actuales y el análisis de condiciones futuras, incluyendo la identificación de compatibilidades, sin embargo no se cuenta con avances de la experiencia debido a la ausencia de financiamiento.

Tabla 2.- Principales antecedentes en el ámbito nacional y la identificación cualitativa del aporte como lecciones a los procesos de los marcos metodológicos del MIZMC y el PEM (elaboración propia).

	MIZMC	1.- Preparacion	2.- Planificiación			3.- Aprobación		
	PEM	F1. Preplanficacion	F2. Analisis	F3. Elaboracion	F4. Culminación	F5. Aprobación	F6. Implementación	F7. Revisión
PPD Marcona	2003	✓	✓	⚪	⚪	⚪	⚪	⚪
ProParacas	2005	✓	✓	✓	✓	⚪	⚪	⚪
SPINCAM	2009	✓	✓	✓	✓	⚪	⚪	⚪
Rec. B de Ferrol	2012	✓	✓	⚪	⚪	⚪	⚪	⚪
Propuesta PEM Ica	2016	✓	✓	⚪	⚪	✗	✗	✗
Zonificación ANP	(1975-actualidad)	✓	✓	✓	✓	✓	⚪	⚪
Piloto de Zonificacion Sechura	2021	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
PEM transfronterizo	2021	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗

Aporte

Avanzado ✓

Intermedio ⚪

Nulo ✗

2.5. Exposición de la propuesta normativa

Tomando como base la problemática expuesta, así como los antecedentes desarrollados en Perú y los avances a nivel internacional, el Proyecto de Ley plantea la modificación de la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), a efectos de dar el soporte normativo para que se proceda con la planificación u ordenamiento territorial en el ámbito marino peruano.

Cabe indicar que con la mencionada Ley, se ha establecido un marco normativo para el proceso de ordenamiento territorial, que prevé aspectos vinculados a la gobernanza, y la creación del mencionado sistema, la misma que se encuentra centrada principalmente en el ámbito continental y la zona marina costera.

De acuerdo con la mencionada Ley, el ordenamiento territorial es un proceso político, técnico y administrativo que resguarda y facilita la toma de decisiones y de acciones planificadas respecto a la ocupación, al uso y al aprovechamiento sostenible del territorio. Este proceso debe llevarse a cabo considerando los criterios de cohesión social, de crecimiento económico y de desarrollo productivo, de sostenibilidad ambiental, de desarrollo social, cultural y de participación ciudadana. También define al ordenamiento territorial como una política de Estado que en el marco de la gestión y planeamiento del territorio busca contribuir a la convivencia de los diversos usos de este, en consideración con las características, capacidades y potencialidades propias de cada espacio, a través de escalonamientos de decisiones articuladas e integrales.

El ordenamiento territorial tiene como finalidad, entre otros, orientar la ocupación, uso y aprovechamiento del territorio sin que ello suponga la asignación de usos ni exclusiones de uso, así como articular la protección, conservación y aprovechamiento sostenible, productivo y eficiente del territorio.

En ese sentido, la propuesta contempla los siguientes aspectos:

a) Amplía el ámbito de aplicación del ordenamiento territorial a la zona marina

La Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT), establece como ámbito de aplicación del ordenamiento territorial los territorios urbano, rural, marino - costero, evidenciándose un vacío en lo que respecta a la zona marina en donde también se da no solo un uso sino múltiples usos y se requiere de un desarrollo ordenado de las diversas actividades de competencia de los diferentes sectores, encontrándose muy relacionadas a las que se realizan en la zona aledaña a la costa, en aras de garantizar un aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.

Cabe indicar que si bien la mencionada ley no define qué se entiende por “marino-costero” existen documentos que lo definen, conforme se señala a continuación:

- “La Zona marino-costera es el espacio geomorfológico, a uno y otro lado de la orilla del mar, en el que se produce la interacción entre la parte marina y la parte terrestre a través de los sistemas ecológicos y de recursos complejos formados por componentes bióticos y abióticos que coexisten e interactúan con las comunidades humanas y las actividades socioeconómicas pertinentes”. Guía metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras”, aprobada por Resolución Ministerial N°208-2019-MINAM.
- Zona marino-costera (ZMC). Es la franja de tierra firme y el espacio oceánico adyacente (columna de agua y lecho y subsuelo marinos) en la cual la ecología del espacio oceánico, y viceversa, está interconectada con las actividades humanas.” Política Nacional Marítima, aprobada por Decreto Supremo N° 012-2019-DE.

De las definiciones expuestas, cabe resaltar que no existe una delimitación expresa hasta qué milla abarca la zona marino-costera, sin embargo, se ha evidenciado que se estaría entendiendo en la práctica que abarca hasta las 5 millas, que es el límite que ha usado el MINAM para delimitar las unidades de manejo integrado.

Tal como se ha indicado anteriormente, de acuerdo con el artículo 54 de la Constitución Política del Perú, el territorio del Estado peruano comprende el suelo, subsuelo, dominio marítimo y el espacio aéreo que lo cubre. El dominio marítimo comprende el mar adyacente a sus costas, así como su lecho y subsuelo, hasta la distancia de doscientas millas marinas medidas desde las líneas base que establece la Ley. Asimismo, el mencionado instrumento normativo establece en su artículo 67 y 68 que el Estado debe promover el uso sostenible de sus recursos naturales, y que está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas protegidas.

Tomando ese marco, la Ley General del Ambiente, en el numeral 101.1 del artículo 101 referido a los ecosistemas marinos y costeros, establece que el Estado es el responsable de normar el ordenamiento territorial tanto de las zonas marinas como de las zonas costeras, como base para el aprovechamiento sostenible de estas zonas y sus recursos.

En ese contexto, con esta modificación a la mencionada ley, que se concreta en el numeral 5.4 del artículo 5, se busca dar soporte para el desarrollo del ordenamiento territorial en el ámbito marino.

b) Incorporación del literal f) al numeral 15.2 del artículo 15

La incorporación del literal f) al numeral 15.2 del artículo 15 de la mencionada ley tiene como finalidad disponer que el o los planes de ordenamiento territorial del ámbito marino o marino costero constituyen instrumentos del SINADOT.

c) Incorporación del artículo 6.A

El artículo 6.A busca desarrollar las disposiciones vinculadas al proceso de ordenamiento territorial en el ámbito marino y marino costero y en ese marco contempla las siguientes disposiciones:

- Dispone que el proceso del ordenamiento territorial, el decir la especificación de las fases y los arreglos para su desarrollo, se determinarán en el reglamento de la Ley.
- Establece que el ordenamiento territorial del ámbito marino y marino costero no asigna usos ni exclusiones de uso, salvo en los casos específicos debidamente sustentados.

Esta disposición es concordante con las disposiciones previstas en la Ley del SINADOT en la medida que, en principio, tal como lo dispone dicha ley el ordenamiento territorial no supondrá asignaciones de uso ni exclusiones; sin embargo, se ha estimado conveniente de que en la medida que de acuerdo a los casos particulares y considerando la naturaleza del territorio marino se prevea la necesidad de que el ordenamiento sea vinculante esto se pueda ejecutar siempre que sea sustentado.

La necesidad de esta excepción nace tomando en cuenta la amplitud del territorio marino y la posibilidad de prever y organizar el desarrollo futuro de las actividades. La aplicación práctica de esta disposición podría darse, por ejemplo, para zonas poco intervenidas o en donde no se desarrollan muchas actividades al momento de ejecutar el ordenamiento territorial, de manera tal que permita anticiparse el uso a futuro.

Es importante tener en consideración que actualmente en el Perú el ordenamiento territorial tiene carácter orientativo, pues expresamente la norma menciona que no asignan usos ni exclusiones de uso, lo cual cobra mucha importancia para garantizar el normal desarrollo de las actividades que vienen llevando a cabo; sin embargo, para efectos de garantizar que la herramienta planteada cumpla su fin que es importante que las autoridades al momento de autorizar el desarrollo de nuevas actividades tomen en cuenta la zonificación y ordenamiento del territorio marino o marino costero.

Los marcos normativos legales de los planes espaciales marinos varían y pueden tener una política consultiva a una normativa. Es posible contar con planes jurídicamente exigibles y las orientaciones son obligatorias (“vinculantes”); y por otro lado pueden diseñarse planes para ser “orientativos”, incorporando elementos que se estipulan en las políticas existentes, fuertemente vinculantes.

Estos matices terminológicos conducen a una cuestión central relativa a la capacidad de estos diferentes documentos para garantizar un cierto grado de cumplimiento y vincular a las diferentes partes implicadas en el desarrollo de los instrumentos y procesos normativos. No parece aconsejable defender que los planes espaciales marinos, por sí mismos, deban responder al dilema obligatoriedad-indicación, ya que la decisión dependerá en gran medida del sistema de planificación vigente en cada país, así como de los casos concretos.

En el contexto de la Unión Europea, las disposiciones de la Directiva 2014/89/UE sobre la ordenación del espacio marítimo obligan a los Estados miembros a elaborar planes, aunque esta obligación no afecta a su facultad de determinar la forma en que se establecen los objetivos en dichos planes. De hecho, las normas de transposición a la legislación nacional respectiva pueden no indicar si dichos planes son reglamentarios o indicativos (por ejemplo, Italia y España) o contener una disposición explícita sobre su carácter vinculante (por ejemplo, Portugal).

Para la incorporación de la PEM en el marco normativo nacional una de las primeras preguntas que se plantean es qué tipo de instrumento político debe ser la PEM, es decir, si debe tener un enfoque jurídicamente vinculante o un enfoque orientativo voluntario. Las mejores prácticas (por ejemplo, la Caja de herramientas para la mejora de la legislación de la UE) aconseja seguir el “principio de proporcionalidad”⁴⁵ a la hora de decidir el tipo de instrumento político. Esto significa que i) la intervención política no debe ir más allá de lo necesario para alcanzar el objetivo, y ii) la elección del instrumento debe basarse en la experiencia adquirida con políticas anteriores. En este sentido, se plantea la posibilidad de que pueda ser vinculante en la medida que se identifique un sustento, esto dependerá en cómo progresivamente se vaya implementando esta herramienta y tomando en cuenta también el nivel de orientación que quiera darse para la futura forma o modo de uso del espacio marino.

- Establece que la Presidencia del Consejo de Ministros es la entidad encargada de liderar, normar y guiar el proceso de ordenamiento territorial marino y marino costero, en coordinación con los ministerios y entidades que ejercen competencia en dicho ámbito geográfico. Asimismo, dispone que para tal efecto puede crearse una comisión permanente con el objeto de que se encargue de la coordinación, articulación y seguimiento del ordenamiento territorial marino y marino costero, en la cual podrán participar las entidades competentes sobre las actividades que se desarrollan en los mencionados ámbitos.

Esta disposición plantea que será la PCM la encargada de liderar el proceso de ordenamiento territorial en el ámbito marino y marino costero, conforme a las disposiciones que se prevean en el Reglamento de la Ley. Esta disposición es concordante con lo dispuesto en la Ley del SINADOT, que contempla a dicha entidad como autoridad rectora en esta materia. Además, se sustenta en las propias funciones que asume la PCM en materia de coordinación interinstitucional y de ordenamiento territorial, tomando en cuenta de que en los ámbitos geográficos

⁴⁵ El principio de proporcionalidad está consagrado en el artículo 5, apartado 4, del Tratado de la Unión Europea. Su finalidad es establecer las acciones de las instituciones de la Unión Europea (UE) dentro de unos límites específicos.

En virtud de este principio, las medidas de la UE:

- deben ser adecuadas para lograr el objetivo deseado;
- deben ser necesarias para lograr el objetivo deseado; y
- no deben imponer al ciudadano una carga excesiva en relación con el objetivo que se desea alcanzar (proporcionalidad en sentido estricto).

Se encuentra estrechamente relacionado con el principio de subsidiariedad, que requiere que la UE intervenga solo en caso de que la intervención sea más eficaz que la acción que se realiza a nivel nacional, regional o local. Otro principio relacionado, el principio de atribución, establece que todo ámbito político no atribuido explícitamente en los Tratados por todos los Estados miembros corresponde a estos últimos.

antes indicados confluyen diferentes actividades de competencia también de diferentes entidades como son los ministerios.

La elección de esta opción se basa además en los principios previstos en los Lineamientos de Organización del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2018-PCM, referentes a la especialidad, así como las disposiciones relativas a la no duplicidad en el ejercicio de funciones por parte de las entidades, tomando en cuenta la diversidad de entidades que tienen competencias en el ámbito marino y marino costero.

Con esta propuesta se plantea también la posibilidad de que se conforme una comisión en la que participen todas las entidades con competencia en el ámbito marino y marino costero, de manera tal que puedan intervenir en el proceso de ordenamiento territorial y aporten desde el ámbito de su competencia.

- Otra de las disposiciones que se contemplan es que la PCM vela por la articulación del ordenamiento territorial marino o marino costero con los instrumentos que se implementan o desarrollan en dicho ámbito, garantizando la no duplicidad.

Esta disposición busca garantizar que se mantenga la articulación de los instrumentos ya vigentes, así como también de que se evite posibles duplicidades en los fines de los mismos

- Otra de las disposiciones importantes que se contempla es que el proceso de ordenamiento territorial en el ámbito marino y marino costero no restringe ni suple las competencias sectoriales para gestionar las actividades bajo su competencia, entendiéndose que dicho proceso es complementario y bajo un enfoque multisectorial de los usos que se pueden dar al territorio marino y marino costero.
- Finalmente, se plantea la facultad de la PCM para promover el desarrollo de programas piloto de ordenamiento territorial en los ámbitos antes indicados, esto, con la finalidad de que pueda levantarse información que sirva de sustento y base para el desarrollo definitivo del ordenamiento territorial.

Conforme a lo antes indicado, el objeto de la propuesta es incorporar la regulación de la planificación marina, llamada para el caso peruano como ordenamiento territorial marino, dentro de la legislación nacional. Esto con la finalidad de poder contribuir a la gestión y uso ordenado del ámbito marino, reducir o evitar los posibles conflictos sociales y coadyuvar al aprovechamiento sostenible de los recursos marinos y marinos costeros.

Ámbito de aplicación de la PEM

Algunos casos internacionales

La PEM abarca todas las aguas oceánicas y costeras en un intervalo amplio de profundidad, que a nivel de país puede cubrir áreas de la plataforma continental o cualquier combinación de estas zonas marítimas pudiendo integrar la planificación terrestre, costera y marina, incluyendo las interacciones tierra-mar. Algunos ejemplos de planes espaciales marinos y su alcance geográfico han considerado y definido su alcance geográfico estableciendo criterios para espacios como el límite de tierra adentro, la ribera del mar, aguas costeras, y mar adentro.

Tabla 3.- Ejemplos de planes espaciales y/o propuestas de implementación marinos y su extensión geográfica (Fuente: Basado en UNESCO-IOC, 2021).

Nombre del Pla/política	Tierra adentro	Ribera del mar	Aguas costeras	Mar adentro
Belice – Plan de gestión integrada de las zonas costeras (2016)	Desde 3 km tierra adentro hasta la pleamar	Pleamar	Desde la bajamar a las 12 mn (incluyendo arrecifes)	No aplica
Trinidad y Tobago – Proyecto de marco político para la gestión integrada de las zonas costeras (2020)	Entre las curvas de nivel de 90 y los 5 m de altitud.	De la curva de nivel de 5 m a la bajamar	Desde la bajamar a las 12 mn	De las 12 a las 200 mn (o límite de jurisdicción marítima)
Bélgica – PEM para el periodo de 2020 a 2026 en las zonas marítimas belgas (2019)	No aplica	No aplica	De la bajamar a las 12 mn	De las 12 mn al límite de jurisdicción marítima
Irlanda – Marco nacional de planificación marina (2021)	No aplica	De la pleamar a la línea de base	De las líneas de base a las 12 mn	De las 12 a las 200 mnn(o límite de jurisdicciónmarítima)
En Colombia se estableció a la DIMAR como la Autoridad Marítima Nacional que ejecuta la política del Gobierno en materia marítima ⁴⁶ .	Incluye las áreas terrestres contiguas al mar, como playas, acantilados y zonas de influencia urbana.	Línea costa	Desde la línea de costa hasta las 12 millas náuticas	Zonas económicas exclusivas (ZEE): 200 millas náuticas
En México inició a principios del año 2000	Porción continental: Formada por los 264 municipios costeros.	La planificación se aplica a los más de 11,000 km de costa de México.	Aguas Territoriales: Abarca las 12 millas náuticas	Zona Económica Exclusiva (ZEE): 200 millas náuticas
En Ecuador el Plan de Ordenamiento Espacial Marino Costero POEMC 2017-2030	Los conceptos de “Zona Costera” y “Áreas Marino Costeras” pueden ser usados para referirse a los componentes terrestres y marinos	Línea base	Mar territorial: 12 millas náuticas.	Zona Económica Exclusiva (ZEE): Extensión de 200 millas náuticas

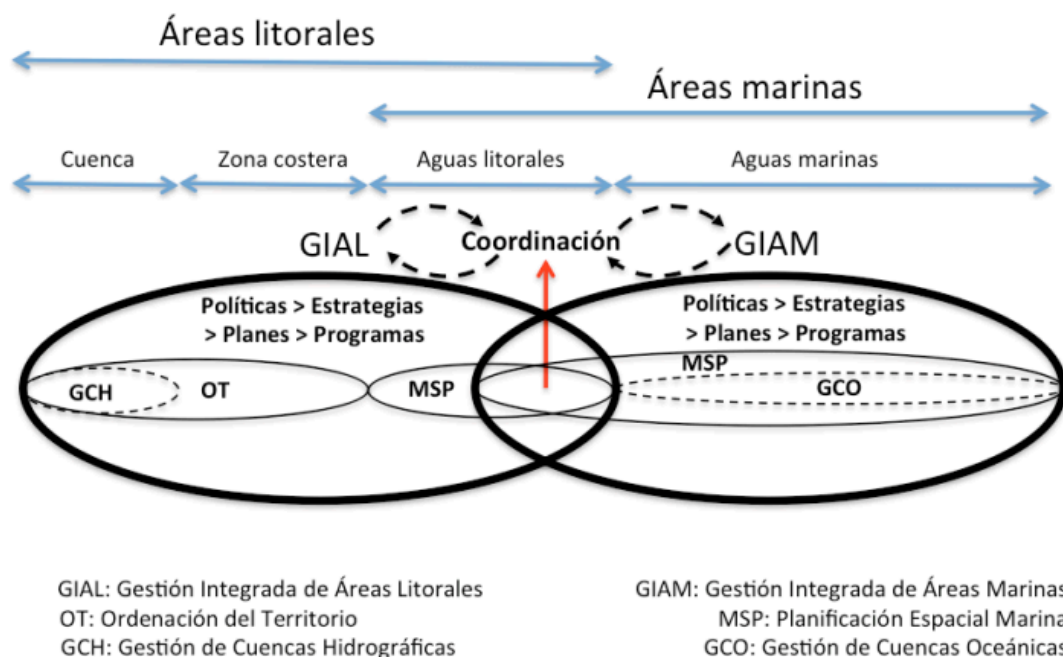
⁴⁶ RESOLUCIÓN N° 016-DE 2021. Por la cual se modifica la Resolución No 037 del 2016, y se conforma el Comité Técnico Nacional de Gestión Integral del Territorio Marino Costero (CTN GITMC). Tercer considerando: “Que en la Política Nacional del Océano (PNOEC), se establece el Área Temática: Fortalecimiento de la gobernanza, específicamente la estrategia: “Planificación y Manejo de las Zonas Costeras y los Espacios Oceánicos” que son procesos indispensables en la administración del territorio; vincula de manera directa al Gobierno (en los niveles nacional, regional y local), los sectores productivos, las comunidades y la investigación”.

Nombre del Pla/política	Tierra adentro	Ribera del mar	Aguas costeras	Mar adentro
Chile. Plan de Manejo del Área de Conservación de Múltiples Usos	En Chile, la zona marino-costera se refiere a la franja de 80 metros	Línea base	Mar territorial: 12 millas náuticas.	Zona económica exclusiva, 200 millas
Proyectos PEM Brasil Norte, Nor- este, Sur-este, Sur.	La zona del litoral tiene un ancho variable, con un promedio de 100 a 170 km.	Línea costera	Mar territorial: 12 millas náuticas desde la costa	Zona económica exclusiva, 200 millas:
Australia. En 1998, se estableció la PEM para toda la jurisdicción marina de la Commonwealth.	La zona costera ofrece una gran variedad de paisajes, incluyendo playas, acantilados, bahías, islas y arrecifes de coral.	Línea costera	Aguas territoriales: 12 millas náuticas	Zona económica exclusiva, 200 millas:
España-Portugal Golfo de Cadiz ⁴⁷	Zona costera	Línea costera	Áreas Litorales 12 mn	Aguas marinas 200 mn

En los países referidos en la Tabla 3, puede notarse que el alcance de la zona marino costera tiene como margen de las 12 millas náuticas desde la línea de orilla, y un alcance mar adentro hasta las 200 millas náuticas.

Por otro lado, la definición del alcance de la zona costera (tierra adentro) es variable y obedece a criterios definidos en cada país de manera diferenciada.

⁴⁷ [\(PDF\) La planificación espacial marina: una herramienta útil para diferentes ámbitos de aplicación. 7th International Congress for Spatial Planning. Edita: Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio FUNDICOT. I.S.S.N.:2386-6993. Depósito legal: M-31392-2014](#)



Nota: MSP se contempla tanto en aguas litorales como en aguas marinas, en las primeras bajo la aproximación de la GIAL, en las segundas bajo una aproximación de GIAM.

Figura 10.- . Los ámbitos de gestión de la gestión integrada de áreas litorales y marinas en el Golfo de Cádiz

De manera gráfica podemos hacer referencia a dos casos en particular, por un lado al de Golfo de Cádiz, la GIAL que se propone, y cuyos límites exactos dependería del contexto concreto de cada país o región. En efecto, en cada lugar se darán distintas relaciones y grados de relaciones entre la parte marina y terrestre del litoral que deberán ser tenidas en cuenta en la definición de las “aguas costeras” correspondientes que luego serán objeto de la Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL). El ámbito espacial de la GIAL se extendería entonces desde la cuenca hidrográfica vertiente hasta las aguas costeras a partir de las cuales comenzaría el ámbito de gestión de la GIAM (Gestión Integrada de Áreas Marinas). El espacio de aguas costeras compartido entre GIAL y GIAM en la figura representa la necesaria coordinación a llevar a cabo entre la gestión de ambos espacios. La PEM se concibe en las aguas costeras como una herramienta de la GIAL equivalente a los Planes de Ordenación del Litoral, y sujeta por tanto a las Estrategias y políticas que desarrolla la GIAL. En el caso de las aguas marinas, la PEM se concibe como una herramienta bajo el enfoque de la GIAM.

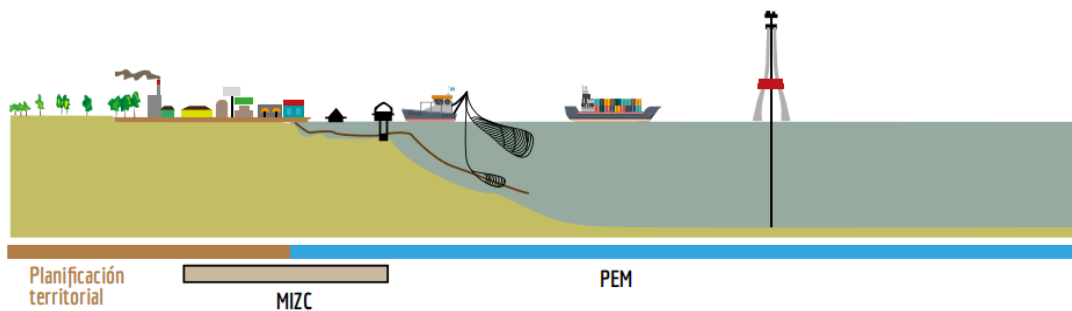


Figura 11.- Ámbitos espaciales de aplicación del Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC) y de la Planificación Espacial Marina en Colombia⁴⁸.

Por otro lado en Colombia se considera que una de las diferencias más relevantes entre los procesos de manejo integrado de la zona marino costera (MIZC) y PEM radica en su ámbito espacial o geográfico de aplicación (Figura 11). Ya desde su definición misma (“proceso dinámico de toma de decisiones mediante el cual se desarrolla e implementa una estrategia coordinada para la asignación de recursos ambientales, socioculturales e institucionales, tendiente a lograr la conservación y uso sostenible de las zonas costeras”), el MIZC se circunscribe a la zona costera, independientemente de la definición técnica particular que se le quiera dar a “zona costera” y estará siempre referida al área de interfase entre la tierra y el mar, o franja donde el mar ejerce influencia sobre la tierra y viceversa. La PEM, por su parte, abarca todas las aguas oceánicas y costeras en un intervalo amplio de profundidad, que a nivel de país puede cubrir aguas interiores, mar territorial, ZEE, Alta Mar y áreas de la plataforma continental, o cualquier combinación de estas zonas marítimas.

Aproximaciones para la definición del alcance geográfico en Perú

En Perú en la marco de la incorporación de la PEM en el marco normativo se sugiere tomar en cuenta los siguientes aspectos (Figura 12):

- De acuerdo con el artículo 54 de la Constitución Política del Perú, el territorio del Estado peruano comprende el suelo, subsuelo, dominio marítimo y el espacio aéreo que lo cubre. El dominio marítimo comprende el mar adyacente a sus costas, así como su lecho y subsuelo, hasta la distancia de doscientas millas marinas medidas desde las líneas base que establece la Ley. En este sentido la PEM deberá tener un alcance de dicho ámbito geográfico.
- La zona marino-costera (ZMC) «es el espacio geomorfológico, a uno y otro lado de la orilla del mar, en el que se produce la interacción entre la parte marina y la parte terrestre a través de los sistemas ecológicos y de recursos complejos formados por componentes bióticos y abióticos que coexisten e interactúan con las comunidades humanas y las actividades socioeconómicas pertinentes»⁴⁹.
- El MIZMC se realiza en la interacción de las partes marina y terrestre para mantener la productividad de sus ecosistemas y sus recursos, así como su capacidad de regeneración y su potencial para cumplir, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes en los ámbitos local, regional y global. Este proceso es dinámico y requiere una articulación efectiva de todos los actores que interactúan en esas zonas para garantizar su desarrollo sostenible. El MIZMC,

⁴⁸ Díaz Merlano, J.M y Jiménez Ramón, J.A. (2021). ¿De quién es el mar? En: Planificación Espacial Marina: conceptos, principios y guía metodológica (J.M. Díaz Merlano y J.A. Jiménez Ramón, Eds.). Fundación MarViva, Bogotá, Colombia. pp. 12-18.

⁴⁹ Protocolo Relativo a la Gestión Integrada de las Zonas Costeras del Mediterráneo, Madrid, 2008. en Guía metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras”, aprobada por Resolución Ministerial N°208-2019-MINAM

tiene un alcance en la Zona Marino Costera ZMC, sin embargo, con algunos desafíos en su aplicación en el ambiente marino, considerando las competencias de las instituciones que aprueban los planes (gobiernos regionales y locales).

- La Planificación Espacial Marina PEM, además de un alcance en el ámbito marino y guiada bajo el principio de integralidad deberá constar de al menos dos aproximaciones de escala:
 - La que se implementa en la zona adyacente a la costa y que forma parte de la ZMC y cuyo margen de referencia, según las experiencias del MIZMC, serían las 5 mn, pudiendo trabajar con una escala mayor o igual a 1:25.000. Este alcance corresponde a un componente del PEM denominado Planificación Espacial Marino Costera PEMC.
 - La que se implementa en la zona contigua, cuyo margen de referencia sería las 5 mn hasta las 200 mn, pudiendo trabajar con una escala menor o igual a 1:250.000. Este alcance corresponde a un componente del PEM denominado Planificación Espacial Marino Oceánica PEMO.
- De manera complementaria, así como el MIZMC tiene un alcance eminentemente terrestre con algunas implicancias en el ámbito marino, la PEM y en particular la PEMC debería ser un marco metodológico eminentemente marino con algunas implicancias en el ecosistema terrestre. Esto además aboga en la necesidad de que la PEM tenga una autoridad política de orden nacional (Figura 12).

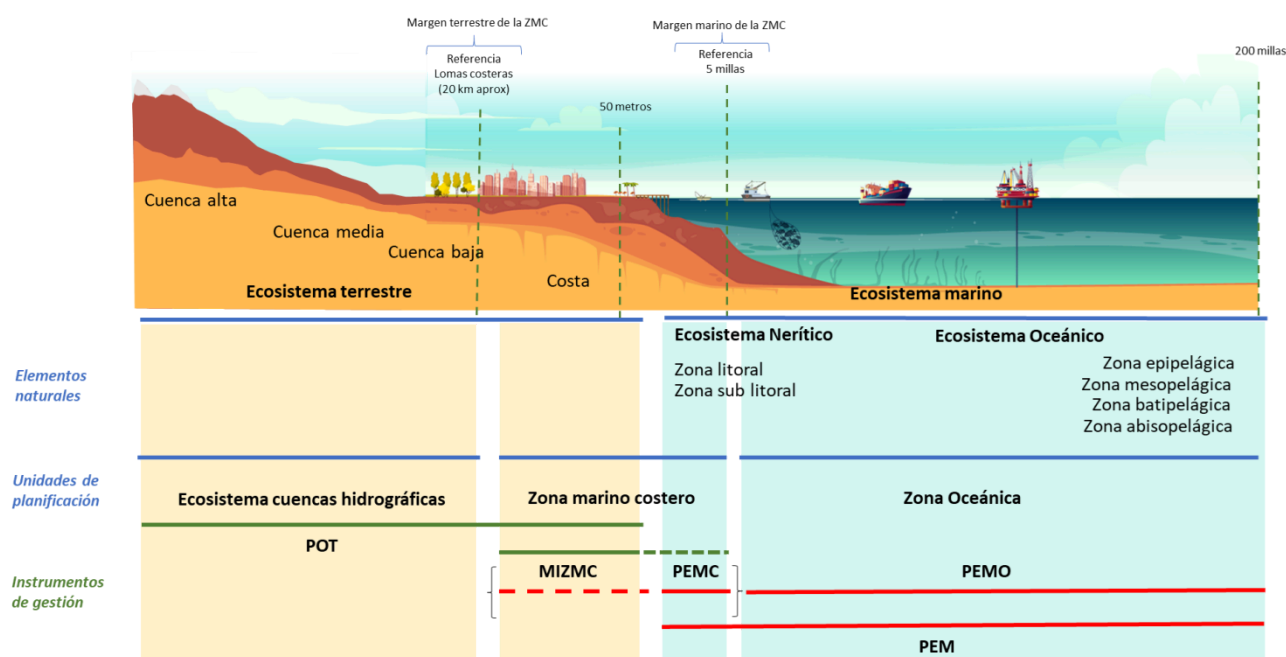


Figura 12.- Alcance geográfico de la PEM (PEMC y PEMO) y su complementariedad con los otros instrumentos de ordenamiento territorial.

2.6. Respetto de la no aplicación del análisis de calidad regulatoria (ACR) ni del análisis de impacto regulatorio ex ante

De acuerdo con los artículos 32 y 33 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1565, Decreto Legislativo que aprueba la Ley General de mejora de la Calidad Regulatoria, aprobado por el Decreto Supremo N° 023-2025-PCM, el análisis de impacto regulatorio ex ante (AIR ex ante) es un proceso que permite el análisis previo, sistemático e integral para identificar, evaluar y medir los probables resultados, beneficios y costos de distintas alternativas de solución (regulatorias y no regulatorias, es obligatorio desarrollarlo cuando el proyecto normativo de carácter general establezca y/o modifique una obligación, condición, requisito, responsabilidad, prohibición, limitación y/o cualquier otra regla que imponga exigencias.

Al respecto, se identifica que la propuesta normativa no desarrolla ni regula disposiciones de aplicación para los agentes económicos, sino que establece las bases para mejorar la Administración y se proceda a implementar en el Perú la planificación espacial marina. En ese sentido, no resulta de aplicación la exigencia de desarrollo del análisis de impacto regulatorio.

Asimismo, el proyecto no regula ni desarrolla procedimientos administrativos, por lo que no resulta de aplicación el análisis de calidad regulatoria ex ante, regulado en el mencionado reglamento.

Análisis de impactos cuantitativos y/o cualitativos de la propuesta

La propuesta tiene como objetivo insertar en la legislación peruana la regulación de la planificación u ordenamiento territorial del espacio marítimo.

Beneficios de la regulación:

- La implementación del proceso PEM permitiría que nuestros mares estén más limpios y sanos de lo que lo están ahora, y serán ecológicamente diversos y dinámicos. Los ecosistemas se adaptarán a los cambios ambientales para que generen los productos y servicios que necesitaremos para las generaciones presentes y futuras. Las especies y los hábitats representativos, raros, vulnerables o singulares estarán protegidos. Se aplicarán medidas de gestión espacial para que no haya pérdida neta de biodiversidad como resultado de la actividad humana. Las medidas de gestión espacial, como por ejemplo una red representativa y ecológicamente coherente de áreas de protección marina bien gestionadas, ayudarán a conseguirlo y, en algunos casos, a recuperar los ecosistemas de los daños anteriores. Los stocks de peces se capturarán de manera sostenible, con el acceso compartido entre pescadores profesionales y de recreo. A largo plazo, la gestión de la actividad humana en el medio marino se implementará para asegurar beneficios duraderos para toda la sociedad y la naturaleza. El resultado podría ser un desarrollo marino sostenible.
- Dotará al Estado peruano de una norma que oriente el proceso de ordenación del espacio marino a fin, lo que conlleva a futuro contribuir a un uso ordenado de dicho ámbito, lo que repercutirá en la evitación de conflictos por la confluencia de diferentes actividades en el mismo ámbito, así como también permitirá garantizar la recuperación de los ecosistemas y sobre todo un aprovechamiento sostenible en aras de contribuir a la conservación de la diversidad marina y la resiliencia de los ecosistemas.
- Los beneficios de la regulación son tanto para el Estado como para los agentes económicos, quienes a raíz de la aplicación de la ordenación y/o zonificación de espacios para el desarrollo de sus actividades, podrán plantear su ejecución con mayor seguridad. Se beneficiará la ciudadanía en general, tomando en cuenta que

la gestión adecuada del medio marino redundará en la posibilidad de tener actividades sostenibles.

- De acuerdo con Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO⁵⁰, la PEM puede contribuir a aumentar los beneficios económicos y sociales, y examinar las posibles compensaciones entre los objetivos económicos, sociales y medioambientales para encontrar un equilibrio entre ellos. Asimismo, la PEM puede impulsar la consecución de muchos otros acuerdos internacionales, como el CDB y el Acuerdo de París sobre el cambio climático.

Costos:

La implementación de la propuesta es concordante con el arreglo institucional vigente, de manera que no demanda la necesidad de asumir costos en la creación de nuevas entidades.

Sin embargo, luego de la reglamentación en el proceso de implementación de la planificación se evidenciaron costos asociados aspectos logísticos para llevar a cabo este proceso, así como también los que deriven del desarrollo del proceso de capacitación a los profesionales; sin embargo, los beneficios, asociados al aprovechamiento sostenible, serían mayores.

Es importante indicar que con la implementación de la propuesta no se afecta a los agentes económicos que vienen desarrollando sus actividades, puesto que el ordenamiento será orientativo, salvo en aquellos casos en que sustente, lo cual será para cada caso concreto y conforme a las circunstancias, sin poner en riesgo la seguridad jurídica de los agentes económicos.

Análisis de impacto de la propuesta en la legislación nacional

El proyecto de ley el numeral 5.4 del artículo 5 e incorpora el literal f) al numeral 15.2 del artículo 15 de la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT). También incorpora el artículo 6.A a la misma, en los términos expuestos en la presente exposición de motivos.

⁵⁰ UNESCO-COI/Comisión Europea. 2021. Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina. París, Unesco. (Manuales y Guías de la COI No 89) pág.49 y 50

3. Propuesta de sensibilización de actores claves

Propuesta de sensibilización a Actores Clave sobre el Proceso de Implementación de la Planificación Espacial Marina (PEM) en el Perú

Justificación

Mediante acciones de sensibilización estratégica que permitan visibilizar y difundir la información y las experiencias que se han generado y que generará durante el proceso PEM, el presente programa tiene la finalidad de contribuir a lograr la efectiva inserción de la PEM en el Perú, en el marco de la estrategia para la implementación del mecanismo, para el fortalecimiento de las fases del proceso: (1) definiciones generales (2) Pre-planificación, (3) análisis para planificación (4) elaboración y aprobación del plan, (5) implementación del plan y (6) monitoreo, evaluación y actualización del plan.

Este documento es una pieza importante para la implementación de la PEM, ya que apoyará a la documentación y difusión de las buenas prácticas y lecciones aprendidas que se generan durante el proceso de planificación y posterior implementación y monitoreo. Esto se logrará a través de la efectiva identificación de públicos y actores involucrados y del uso adecuado de canales de difusión accesibles y oportunos para cada uno de ellos. Al mismo tiempo, se pretende alcanzar una comunicación holística con todos los actores involucrados, para lo cual es necesario establecer una red interna de intercambio de experiencias y conocimientos en las distintas áreas de implementación del proyecto, con la finalidad de crear sinergias entre los actores que promueva la ejecución de acciones conjuntas para alcanzar un objetivo en común.

La sensibilización de actores clave se refiere al proceso de concienciar a personas, grupos o instituciones relevantes para la implementación del PEM. Este proceso busca que los actores clave comprendan la importancia de su participación y compromiso para lograr los objetivos deseados.

El proceso de sensibilización está implicado en:

Identificación de actores clave: donde se debe identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden influir en el resultado del proceso PEM.

Comunicación efectiva: siendo fundamental comunicar de manera clara y efectiva los objetivos, beneficios y riesgos de PEM a los actores clave.

Participación activa: debiendo fomentar la participación activa de los actores clave en la planificación, implementación y evaluación de la iniciativa.

Creación de conciencia: la sensibilización busca crear una comprensión profunda de la problemática y la importancia de la acción conjunta.

Público Objetivo

Actores institucionales

Representantes de los ministerios con competencia en el ámbito marino y marino costero: Ministerio de Energía y Minas, de la Producción, Agricultura y Riego, Ambiente, Defensa, Cultura, Transportes y Comunicaciones, Turismo; Vivienda, Construcción y Saneamiento, así como de sus organismos adscritos, como por ejemplo el Instituto del Mar del Perú, el

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. Así mismo, la Autoridad Portuaria Nacional (APN) que tiene como misión fomentar el desarrollo del sistema portuario nacional, PROINVERSIÓN que participa activamente en la promoción de proyectos de inversión en infraestructura portuaria, y los operadores portuarios privados son responsables de la administración y operación directa de los terminales. Todos ellos desarrollan funciones estratégicas vinculadas al uso del espacio marino-costero. Por tanto, su inclusión como grupo objetivo en el programa de sensibilización es fundamental para asegurar que comprendan el alcance de la herramienta PEMC, sus beneficios y sus posibles implicancias en la planificación, operación y expansión de la infraestructura portuaria. Esta participación contribuirá a una implementación más articulada y eficaz de la planificación espacial marina en el Perú.

También los representantes de los Gobiernos Regionales y locales del ámbito costero

Actores privados

Agentes económicos que desarrollan actividades productivas como la pesca, el turismo, la acuicultura e hidrocarburos, en la zona marina y marino costera, entre otros, así como de los gremios productivos.

Actores de la sociedad civil

Comunidades locales del ámbito costero, sociedad civil en general, así como a los representantes de las ONG y de la academia.

Para contar con una adecuada participación no solo debemos garantizar que participen los representantes de las instituciones, se debe garantizar que los profesionales que participan sean los que estarán encargados de trabajar en estos temas, de manera que los conocimientos se mantengan en la institución.

Por ejemplo, será más provechoso para la entidad que participe un profesional que trabaja de manera permanente en la institución a un profesional con un contrato temporal.

1) Metodologías

Redes comunicacionales

Las redes de comunicación son sistemas que permiten el intercambio de información entre dispositivos, personas y/u organizaciones, a través de un medio físico o inalámbrico. Estas redes facilitan la transmisión de datos y otros tipos de información. Pueden agrupar a una diversidad de actores involucrados según temática y objetivo o producto que se busque, desde la identificación de impulsores, identificación de metodologías de análisis, comunicación de resultados o avances y espacios especializados como por ejemplo los ejercicios de zonificación en el marco de la implementación de la PEM.

Documentación de los procesos PEM

Si bien se cuenta con la elaboración de guía metodológica para la implementación de la PEM, esta representa una guía para quienes estén involucrados en proceso de implementación; sin embargo, este proceso además requiere de una constante actualización e información, así como la comunicación de información generada para la toma de decisiones. Es así que la documentación de procesos es un conjunto de documentos que registran en detalle las tareas y pasos necesarios que se ejecutan en la implementación de la PEM, la importancia de esta documentación radica en que permite dar

seguimiento al progreso del proceso, ya sea de algo tan simple como planificación, acuerdos y reportes de reuniones, así como definir impulsores, metas y objetivos. Esta documentación además implica el poder contar con una base de datos e información sobre procesos previos y antecedentes tanto a nivel nacional como internacional, atributo que permite vincularlo con las actividades de las redes comunicacionales.

Generación de capacidades.

El desarrollo de capacidades se refiere al proceso de fortalecer o construir la capacidad en individuos, organizaciones y sociedades para la implementación de la PEM. Este proceso se enfoca en el desarrollo de conocimientos, habilidades, recursos y sistemas que permitan a las instituciones, entidades, comunidades y personas una participación activa y consciente en el proceso de implementación de la PEM, optimizando su desempeño en el indicado proceso y beneficiándose de las ventajas de la implementación.

El análisis efectuado a las instituciones involucradas en el proceso de implementación PEM muestra la existencia de condiciones logísticas iniciales adecuadas tanto para el análisis y procesamiento de la información como para trabajos en campo (embarcaciones y equipos); por otro lado, existen profesionales con capacidades en temas de análisis y gestión, incluso en lo que respecta al conocimiento del marco metodológico de PEM; sin embargo, aún se ha reconocido un nivel de participación intermedio de las instituciones en el proceso. Estas capacidades están favorecidas por la gran diversidad de información disponible en la Infraestructura de Datos Espacial del Perú IDEP, aspecto que estaría relacionado con la documentación de procesos..

En ese escenario, es importante desarrollar una serie de actividades que estén orientadas a la generación y, en algunos casos, al fortalecimiento de capacidades tales como:

Capacidades logísticas:

- Sistemas de Información Geográfica SIG (programas)
- Servidores para el almacenamiento de la base de datos que será requerido en los análisis respectivos.
- Disponibilidad de embarcaciones para los trabajos de campo en mar para levantar o validar información cartográfica.
- Equipos para el registro y sistematización de información levantada en campo.

Capacidades de equipos profesionales

- Profesionales con conocimiento y práctica en el uso de programas SIG
- Profesionales con capacidades en planificación
- Profesionales con capacidades en ordenamiento territorial
- Profesionales con capacidades en gestión y atención de conflictos.

2) Objetivo General

Lograr la efectiva inserción de la PEM en el Perú en el marco legal vigente, promoviendo capacitación especializada y alianzas estratégicas que aseguren su reconocimiento, aceptación y adopción como herramienta de planificación territorial en el ámbito marino en el mediano plazo.

3) Objetivos Específicos

- a) Informar y sensibilizar sobre los principios, etapas, posibles beneficios y posibles efectos de la implementación de la PEM en el contexto nacional e internacional.
- b) Identificar principales preocupaciones de los agentes económicos y autoridades sobre los efectos de la PEM en el Perú y brindar información para esclarecer sus dudas.

- c) Desarrollar capacidades sobre la PEM.
- d) Contribuir al involucramiento y participación activa de los agentes económicos, representantes de la academia y de las entidades con competencias vinculadas al ámbito marino y marino costero, actores civiles, entre otros, en el proceso de implementación de la PEM

4) Estrategias de sensibilización

La PEM, si bien es un proceso que tiene un gran desarrollo en el ámbito internacional, a nivel nacional no ha tenido mayor desarrollo, pese a haberse evidenciado el desarrollo de proyectos piloto. En ese sentido, al ser un proceso nuevo necesita abordarse desde diferentes aristas, que van desde el ámbito institucional, agentes que desarrollan actividades en el ámbito marino, hasta aquellas que, si bien no desarrollan actividades, en el futuro, podrían desarrollar; instituciones y actores de la sociedad civil y academia.

De este modo, la sensibilización debe realizarse tomando en cuenta las particularidades de cada grupo de actores, lo cual permitirá dar información focalizada y en función a las necesidades del público objetivo.

Tabla 01.- Algunas actividades propuestas por línea metodológica según actores

Línea metodológica	Actividades	Actores		
		Institucionales	Privados	Sociedad civil
Redes comunicacionales	➤ Establecer una red de coordinación PEM - MIZMC a nivel local o regional	X	X	X
	➤ Establecer una plataforma de acceso a la información disponible sobre PEM	X		
	➤ Promover acciones de coordinación y comunicación sobre PEM en instancias existentes como al COMUMA, COMAEM y otras.	X		
	➤ Establecer una red de coordinación de actores privados.		X	
	➤ Establecer una red de coordinación de actores de la sociedad civil.			X
	➤ Difundir información sobre la PEM en las redes sociales existentes	X		

Línea metodológica	Actividades	Actores		
		Institucionales	Privados	Sociedad civil
Documentación de los procesos PEM	➤ Sistematización de las experiencias relacionadas a PEM en Perú.	X	X	X
	➤ Diseñar y publicar un espacio web sobre la implementación PEM.	X		X
Generación de capacidades y sensibilización.	➤ Realizar y compartir audiovisuales sobre la implementación de la PEM a nivel nacional e internacional y los beneficios que representa.	X	X	X
	➤ Realizar webinar relacionados a la temática PEM.	X	X	X
	➤ Realizar cursos especializados de la temática PEM.	X	X	X
	➤ Realizar talleres (virtuales, presenciales o mixtos) sobre los avances de la PEM en Perú y nivel internacional.	X	X	X
	➤ Realizar cursos y/o talleres temáticos relacionados a la implementación PEM.			
	● Metodologías para el análisis de las actividades y su impacto en el medio marino.	X		
	● Beneficios económicos y ambientales de la implementación de la PEM.		X	X
	● Mecanismos de financiamiento del proceso.		X	
	● Identificación de zonas marinas vulnerables a las actividades humanas y al cambio climático.	X		X

Línea metodológica	Actividades	Actores		
		Institucionales	Privados	Sociedad civil
	Evaluación de los impactos de los procesos PEM en otros países.	X		
	El enfoque ecosistémico y la implementación de la PEM.	X		X

5) Principales interrogantes que pueden atenderse durante el proceso de sensibilización

Tomando en cuenta la diversidad de actores y que la PEM es una herramienta nueva a ser desarrollada en el Perú, en la Tabla 02 se muestran algunas de las interrogantes que pueden ser efectuadas por los actores clave y que deben ser abordadas durante el proceso de desarrollo de las acciones de sensibilización y fortalecimiento de capacidades, a fin de contribuir a una adecuada inserción de la mencionada herramienta:

Tabla 02.- Principales interrogantes que pueden presentarse durante el proceso de sensibilización

Agentes económicos	Instituciones	Sociedad civil y academia
¿Habrà alguna restricción para continuar desarrollando mis actividades?	¿Las competencias institucionales se verán disminuidas a raíz del desarrollo de la PEM?	¿De qué manera la PEM contribuye a la conservación de la diversidad biológica y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales?
¿La PEM generará efectos sobre las actividades actuales o futuras?	¿Podré seguir realizando zonificaciones o gestionando las actividades bajo un enfoque basado en áreas?	¿Qué beneficios genera la PEM?
¿Qué beneficios me genera la PEM?	¿La PEM generará efectos sobre las actividades actuales o futuras?	¿Quiénes pueden beneficiarse de la PEM?
¿Cómo puedo participar en el proceso de la PEM?	¿Qué beneficios genera la PEM para mi sector?	

6) Metas

Las metas de este programa de sensibilización están determinadas por los objetivos específicos planteados anteriormente, los cuales deberán proyectar el avance cuantificable de manera que pueda realizar un monitoreo y seguimiento adecuado.

Tabla 03.- Propuesta de metas por objetivos específicos

Objetivos específicos	Metas
Informar y sensibilizar sobre los principios, etapas, posibles beneficios y posibles efectos de la implementación de la PEM en el contexto nacional e internacional.	Las estrategias de comunicación, contribuyen con informar y sensibilizar por lo menos a un 50 % a los actores involucrados en el proceso PEM en el mediano plazo.
Identificar principales preocupaciones de los agentes económicos y autoridades sobre los efectos de la PEM en el Perú y brindar información para esclarecer sus dudas.	Las estrategias de comunicación cuentan con procesos de retroalimentación efectivas con al menos el 50% de los agentes económicos y autoridades.
Desarrollar capacidades sobre la PEM.	Las estrategias de comunicación contribuyen a cerrar la brecha de capacidades al menos en un 30%.
Contribuir al involucramiento y participación activa de los agentes económicos, representantes de la academia y de las entidades con competencias vinculadas al ámbito marino y marino costero, actores civiles, entre otros, en el proceso de implementación de la PEM	Las estrategias de comunicación contribuyen al incremento de participación de los actores involucrados en un 30% en el mediano plazo.

4. Propuesta final de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú

Por:

The Environment Management SAC - Consultores

Citar como:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2025. Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en Perú. Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en el marco normativo nacional. Proyecto: “Catalizando la Implementación de un Programa de Acción Estratégico para la Gestión Sostenible de los Recursos Marinos Vivos Compartidos en el Sistema de la Corriente de Humboldt”.

Lima, mayo 2025

Agradecimientos

Deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones cuyo invaluable apoyo y colaboración han contribuido de manera significativa a la elaboración del presente producto de la consultoría. Sus contribuciones han sido fundamentales para alcanzar nuestros objetivos.

Queremos mostrar nuestro agradecimiento al Ministerio del Ambiente (MINAM) por su valioso respaldo y orientación, en particular al Sr. Wilmer Perez y el Sr. Oscar Lazo de la Dirección General de Ordenamiento Territorial y de la Gestión Integrada de los Recursos Naturales (DGOTGIRN).

Extendemos nuestro reconocimiento a las entidades que conforman el Grupo técnico de Trabajo Especializado (GTTE) de la Comisión Multisectorial para la Gestión Ambiental del Medio Marino Costero (COMUMA) por permitirnos explorar las capacidades logísticas y de personal instalas en las principales instituciones del Estado relacionadas con la Planificación Espacial Marina (PEM).

Finalmente, agradecemos al equipo del proyecto Humboldt II en especial a Arturo González, Especialista Asociado en Biodiversidad y todos los profesionales por el apoyo en la realización del trabajo.

Abreviaturas

ADET	Análisis de Diagnóstico Ecosistémico Transzonal
COMAEN	Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el ámbito Marítimo
COMUMA	Comisión Multisectorial para la Gestión Ambiental del Medio Marino Costero
DGOTGIRN	Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental y Gestión Integrada de los Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente
GEMCH	Gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt
GTTE	Grupo técnico de Trabajo Especializado
GIZ	Cooperación Técnica Alemana
HIDRONAV	Dirección de Hidrografía y Navegación
IMARPE	Instituto del Mar del Perú
IDEP	Infraestructura de Datos Espaciales del Perú
COI	La Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO
MINAM	Ministerio del Ambiente
MIZMC	Manejo Integrado de las Zonas Marino-costeras
MEE	Manejo con un Enfoque Ecosistémico
MEOW	Ecorregiones Marinas del Mundo
MINCETUR	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
NCCOS	Centros Nacionales de Ciencias Oceánicas Costeras: Inicio - NCCOS
NOAA	Administración Nacional Oceánica y Atmosférica
OT	Ordenamiento Territorial
PMIZMC	Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino Costera
PAE	Programa de Acción Estratégica
PAN	Planes de Acción Nacional
PEM	Planificación Espacial Marina
PEMC	Planificación Espacial Marino Costera
PEMO	Planificación Espacial Marino Oceánica
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PRODUCE	Ministerio de la Producción
SEFSC	Centro de Ciencias Pesqueras del Sureste del Servicio Nacional de Pesca Marina de la NOAA
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas
SINADOT	Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial
SMARTIE	Específico, Medibles, alcanzable, Relevante, Limitado en el Tiempo, Inclusivo y Equitativo.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UE	Unión Europea
UMI	Unidad de Manejo Integrado
VMPA	Viceministerio de Pesca y Acuicultura
ZEE	Zonificación Ecológica y Económica
ZMC	Zona Marina Costera

Índice

Abreviaturas	96
1. Sobre la guía	99
1.1. ¿Cuál es el objetivo de la guía?	99
1.2. ¿A quién va dirigida esta guía?	99
1.3. ¿Por qué se elabora la guía?	99
1.4. ¿Cómo utilizar la guía?	100
2. Conceptos y terminologías	100
2.1. Ámbito marítimo	100
2.2. Dominio marítimo	100
2.3. Zona marino - costera	100
2.4. Planificación Espacial Marina	100
2.5. Gobernanza del océano	101
2.6. Economía azul	101
2.7. Ordenamiento territorial (OT)	101
2.7.1. Enfoques y principios del ordenamiento territorial	102
3. La PEM y las otras estrategias de ordenamiento territorial	103
4. Enfoque secuencial para la PEM	108
FASE 1	108
4.1. Impulsores de la PEM	108
FASE 2	110
4.4. Pre-planificación	110
4.5. Definición de Objetivos	112
FASE 3	113
4.6. Análisis para planificación	113
4.6.1. Identificación de condiciones actuales	116
4.6.1.1. Estado del medio marino y su conservación	116
4.6.1.2. Situación de las actividades en el medio marino y marino costero	118
4.6.1.3. Identificación de compatibilidad	119
4.6.2. Identificación de condiciones futuras	120
FASE 4	122
4.7. Desarrollo del plan	122
4.7.1. Descripción de las actividades económicas en el área de gestión PEM	122
4.7.2. Zonificación y definición de usos	122
4.7.3. Medidas de gestión	123
4.8. Aprobación del plan	123
FASE 5	124
4.9. Implementación del plan	124
FASE 6	124
4.10. Seguimiento, evaluación y actualización del plan	124
5. Bibliografía	126

Introducción

La Planificación Espacial Marina es un proceso amplio y estratégico para analizar y asignar usos a zonas concretas del océano con el fin de minimizar los conflictos entre las actividades humanas y maximizar los beneficios, garantizando al mismo tiempo la resiliencia de los ecosistemas marinos. Este proceso es multisectorial y participativo, y se viene implementando en muchos países como un mecanismo para lograr un desarrollo de las áreas marinas⁵¹, de manera complementaria a las gestiones sectoriales que implementan los ministerios.

Los beneficios que trae una adecuada implementación de la PEM son diversos, desde ecológicos/ambientales, económicos y hasta beneficios sociales. Entre estos se destacan la identificación de las zonas de importancia biológica y ecológica, identificación y reducción de los efectos acumulativos de las actividades humanas en el ecosistema, así como mayor seguridad durante la ejecución de las actividades humanas, entre otros.

El mar peruano es reconocido como uno de los mares más ricos del mundo, y en él se desarrollan múltiples actividades, principalmente en la zona costera, lo que demanda la necesidad de gestionarlo de una manera responsable, oportuna, participativa y previniendo posibles impactos negativos en el ecosistema, en aras del aprovechamiento de los servicios ecosistémicos que brinda, tanto por las generaciones actuales como las futuras.

En el Perú, la Ley General del Ambiente determina que el Estado norme el ordenamiento territorial de las zonas marinas y costeras; en ese sentido, la presente Guía busca brindar las pautas para la implementación de la PEM en el Perú, y en ese marco se detallan las fases que orientan la implementación de este proceso, así como también la integración de esta herramienta con los instrumentos de gestión que se vienen implementando a la fecha, como por ejemplo el manejo integrado de la zona marino costera.

Esta Guía está dirigida tanto a las entidades, agentes económicos, integrantes de la academia, entre otros y toma como base principal la Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina de la UNESCO, así como también la Guía de la Fundación Mar Viva, la Guía para la implementación de la PEM de Chile, Costa Rica, entre otras.

⁵¹ MarViva (2013). Ordenamiento Espacial Marino: Una Guía de Conceptos y Pasos Metodológicos. Pág.17

Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en Perú

1. Sobre la guía

1.1. ¿Cuál es el objetivo de la guía?

El objetivo de la presente guía es brindar las pautas para la implementación de la planificación espacial marina en el Perú, en base a las aproximaciones teóricas del marco metodológico que derivan de las experiencias de la implementación de la PEM a nivel mundial.

En base a ello, se rescata los procedimientos y enfoques, claros sencillos y graduales de varios documentos similares que se comentarán como parte del desarrollo de la misma, teniendo como objetivos, dar a entender el significado de la PEM, los beneficios de su implementación y los resultados que se pueden esperar y entender los pasos lógicos, así como las tareas para orientar una implementación de un proceso PEM con éxito.

1.2. ¿A quién va dirigida esta guía?

Está dirigida a los gobiernos, partes interesadas, a los agentes económicos y a todos los actores que participan en la práctica y el diseño del proceso PEM y de los planes espaciales marinos. Está diseñada para ser de interés para tomadores de decisiones, incluidos funcionarios, planificadores, así como las autoridades nacionales.

También podrá tener una utilidad académica, siendo de interés para los profesionales y estudiantes de la PEM. Además, puede ser útil para las empresas privadas, los consultores y las organizaciones de la sociedad civil, buscando que comprendan mejor la importancia de su papel y cuándo pueden contribuir a un proceso de planificación.

1.3. ¿Por qué se elabora la guía?

La gran mayoría de los profesionales involucrados en la planificación y gestión de zonas marinas y marino-costeras, así como de sus recursos tienen formación científica o técnica en campos como la ecología, biología, oceanografía o ingeniería, y en menor grado en el campo legal y de gestión pública. Pocos cuentan con capacidades desarrolladas como planificadores o gestores profesionales. Muchos profesionales dedicados a la gestión en el ámbito marino acaban «aprendiendo sobre la marcha», una manera de proceder que, a veces, es efectiva pero que suele ser onerosa.

El presente documento busca llenar este vacío usando un enfoque secuencial (paso a paso) para desarrollar e implementar la PEM y facilitar la comprensión de las distintas tareas, habilidades y conocimientos necesarios para desarrollar y sostener sus esfuerzos. También aborda cuestiones como la obtención de recursos económicos y la organización de actores que aunque son pasos importantes de la PEM a menudo son olvidados.

La guía también se elabora para orientar a los tomadores de decisiones, así como a los interesados en la implementación de la PEM en el Perú, tomando en cuenta que el uso de esta herramienta aún no se encuentra regulada, sin perjuicio de que a lo largo de los años se han desarrollado proyectos piloto de esta herramienta.

Las poblaciones costeras

Mundialmente, el 38% de la población habita las zonas costeras, lo que supone una contribución importante a la economía. Se estima que alrededor del 70% de las megaciudades se encuentra a menos de 60 kilómetros de la costa y aporta al 50% del PBI mundial. Esta fuerza productiva es de gran importancia para las economías nacionales y el comercio internacional.

En Perú los cambios en la distribución de la población por región natural son relativamente recientes. Hasta el censo de 1961, el 52,3% se concentraba en la Sierra y el 39,0% en la Costa. El censo del año 2017 constató que el 58,0% de la población se encontraba en la Costa y el

28,1% en la Sierra. En el año 2024, el 59,7% de la población reside en la Costa de nuestro país (20 millones 322 mil habitantes).

1.4. ¿Cómo utilizar la guía?

Considerando que esta guía está estructurada en la descripción de pasos, procesos y fases, puede ser usada en cualquier parte del proceso, dependerá de los especialistas y responsables del proceso para acceder rápidamente a los temas clave que se identifican según el marco metodológico y la implementación de la PEM en los últimos años. El presente documento está pensado en apoyar el desarrollo de una diversidad de aspectos técnicos del proceso para la elaboración del producto final, los planes de PEM, algo que no caracteriza y para lo que no debería ser usada la presente guía, es para ser usada con un enfoque “único y lineal”.

2. Conceptos y terminologías

2.1. Ámbito marítimo

De acuerdo con la Política Nacional Marítima, el ámbito marítimo está constituido por el dominio marítimo, las aguas interiores, las zonas marino - costeras de influencia y las áreas de responsabilidad de la Autoridad Marítima Nacional.

2.2. Dominio marítimo

El dominio marítimo del Estado peruano comprende el mar adyacente a sus costas, así como su lecho y subsuelo, hasta la distancia de doscientas millas marinas medidas desde las líneas de base que establece la ley, de acuerdo con la Constitución Política del Perú del año 1993.

2.3. Zona marino - costera

La zona marino -costera (ZMC) ha sido definida en la Política Marítima Nacional, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 012-2019-DE, como *“la franja de tierra firme y espacio oceánico adyacente (columna de agua y lecho y subsuelo marinos) en la cual la ecología terrestre y el suelo afectan directamente la ecología del espacio oceánico, y viceversa, interconectada con las actividades humanas.”*

Otra definición de la zona marino costera se encuentra en la Guía Metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino - Costeras, aprobada por Resolución Ministerial N° 208-2019-MINAM, en la cual se define a esta zona como *“el espacio geomorfológico, a uno y otro lado de la orilla del mar, en el que se produce la interacción entre la parte marina y la parte terrestre a través de los sistemas ecológicos y de recursos complejos formados por componentes bióticos y abióticos que coexisten e interactúan con las comunidades humanas y las actividades socioeconómicas pertinentes”*⁵².

2.4. Planificación Espacial Marina

La Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) de la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO en el 2009) define la PEM como:

El proceso público de análisis y asignación de la distribución espacial y temporal de las actividades humanas en las zonas marinas para alcanzar objetivos ecológicos, económicos y sociales que se han especificado mediante un proceso político.

The National Ocean Council of the United States of America (2013) define la PEM en su manual como:

La planificación marina es una herramienta basada en la ciencia y la información que puede ayudar a promover los intereses locales y regionales, así como los retos de gestión asociados a los múltiples usos del océano, las prioridades de desarrollo económico y energético y los objetivos de conservación.

⁵² Guía Metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino - Costeras, aprobada por Resolución Ministerial N° 208-2019-MINAM.

The European Union (EU) Directive 2014/89/EU por la que se establece un marco para la ordenación del espacio marítimo define la PEM como:

El proceso mediante el cual las autoridades competentes del Estado miembro analizan y organizan las actividades humanas en las zonas marinas con el fin de alcanzar objetivos ecológicos, económicos y sociales.

Por otro lado, los National Centers for Coastal Ocean Science (NCCOS) de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), en colaboración con el SouthEast Fisheries Science Center (SEFSC) del National Marine Fisheries Service (NMFS) de la NOAA, en Estados Unidos, define la PEM como:

La planificación del espacio marino (PEM) es un proceso basado en datos para organizar y gestionar el espacio oceánico con el fin de equilibrar los objetivos medioambientales, económicos y sociales, minimizar los conflictos y optimizar el uso sostenible de los recursos marinos.

Alianzas y sinergias

Un aspecto a tomar en cuenta es que por la naturaleza integral con la que cuentan los procesos de PEM, este no sustituye otros procesos similares que puedan llevar a cabo de forma individual algunos sectores (p. ej. Planes de turismo, planes pesqueros, zonificación de ANPs, etc.), ni interviene en los procesos de implementación de estos, esto incluye otras iniciativas en curso como son la Zonificación Ecológica Económica, ZEE y el Manejo Integrado de la Zona Marino Costera MIZMC, en las cuales no solo no se sustituyen, sino más aún pueden complementarse y hacer sinergias que coadyuvar a su implementación eficaz.

Es por ello que la PEM, para esta complementariedad, debe procurar establecer alianzas y sinergias entre sectores para la solución de conflictos y buscar acuerdos entre los planes que cada sector pueda desarrollar para un área determinada, sin participar necesariamente en su formulación.

2.5. Gobernanza del océano

La gobernanza del océano se define como la forma en que se gobiernan los asuntos oceánicos, no solo por los gobiernos, sino también por las comunidades locales, industrias y otras partes interesadas, que incluye el derecho nacional e internacional, el derecho público y privado, así como las costumbres, tradiciones y la cultura, así como las instituciones y procesos creados por ellos.⁵³

2.6. Economía azul

La economía azul promueve el crecimiento económico desde un prisma en el que el propio motor del desarrollo se basa en la preservación de los ecosistemas marinos y la sostenibilidad medioambiental. Para ello y en el marco del proceso PEM, los responsables de la planificación deben tener en cuenta las diferentes necesidades de los usuarios para garantizar la equidad y la igualdad en la representación sectorial. Esto incluye la definición de los intereses de los sectores establecidos y emergentes, así como las implicaciones para una economía azul sostenible.

2.7. Ordenamiento territorial (OT)

El ordenamiento territorial es un proceso político, técnico y administrativo que resguarda y facilita la toma de decisiones y de acciones planificadas respecto a la ocupación, al uso y al aprovechamiento sostenible del territorio. Busca contribuir a la convivencia de los diversos usos del territorio, en consideración a las características, capacidades y potencialidades propias de cada espacio, conforme a lo previsto en la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT).

⁵³ Borgese, E. M. 2001. Ocean Governance. Halifax (Canada), International Ocean Institute, citado por la UNESCO-COI/Comisión Europea. 2021. Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina. París, Unesco. (Manuales y Guías de la COI No 89) pág.21.

De acuerdo con la Ley N° 32279, el ordenamiento territorial no asigna usos ni exclusiones de uso.

2.7.1. Enfoques y principios del ordenamiento territorial

Los enfoques y principios del ordenamiento territorial se encuentran desarrollados en la Ley N° 32279, Ley de Ordenamiento Territorial y de Creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT).

Principios del Ordenamiento Territorial

- a) **Principio de integralidad territorial.** El ordenamiento territorial se concibe de manera integral, considerando la complejidad, diversidad y multidimensionalidad de las necesidades y potencialidades de los territorios. Este principio abarca componentes físicos, biológicos, económicos, ambientales, sociales y culturales, reconociendo la diversidad cultural del país y las distintas formas de uso del territorio, armonizando la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno, promoviendo la articulación efectiva entre las actividades económicas, productivas y las prioridades de desarrollo sostenible en cada región.
- b) **Principio de competitividad.** Crea condiciones favorables para el desarrollo económico y social, mediante el uso adecuado de las potencialidades territoriales, así como de las acciones conducentes a la atracción y al mantenimiento de inversiones, a fin de incrementar los niveles de ingreso y de mejorar el bienestar de la población.
- c) **Principio de colaboración territorial.** Promueve la colaboración horizontal y vertical de las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, para el manejo integrado de los territorios naturales o socioeconómicamente conectados, con un enfoque de articulación que supera la demarcación del territorio y prioriza su desarrollo económico, social y ambiental.
- d) **Principio de sostenibilidad.** Asegura que las decisiones de ordenamiento territorial no comprometan perjudicialmente los recursos y el bienestar de las generaciones futuras. Esto incluye la protección del medioambiente, el uso racional y eficiente de los recursos naturales, así como la promoción del desarrollo sostenible.
- e) **Principio de participación ciudadana.** Fomenta, a través de los mecanismos y herramientas establecidas en la legislación sobre la materia, la participación de todos los actores en el proceso de planificación y toma de decisiones, asegurando que las políticas y planes reflejen las necesidades, potencialidades y atención a los problemas de cada territorio, tomando en cuenta la variedad de actores del territorio y sus derechos.

Enfoques del Ordenamiento Territorial

- a) **Enfoque de interdisciplinariedad.** Involucra la integración de conocimientos y perspectivas de diversas disciplinas como la geografía, la economía, la ecología y la ingeniería, entre otras, para crear planes de ordenamiento territorial que consideren todos los aspectos relevantes.
- b) **Enfoque de gestión de riesgos de desastres.** Se establece sobre la base de los componentes de gestión prospectiva, correctiva y reactiva para lograr territorios más seguros y resilientes, evitando y previniendo la formación del riesgo futuro, la corrección o mitigación del riesgo existente, o el enfrentamiento ante una emergencia o desastre por un peligro inminente o impacto de daños, según corresponda.
- c) **Enfoque sistémico.** Comprende al territorio como una red articulada que vincula los centros urbanos, las áreas rurales, los corredores económicos y las cuencas hidrográficas, para que se conforme un sistema territorial integral.
- d) **Enfoque de articulación para el desarrollo territorial.** Busca la armonización y coordinación de políticas, planes y programas a nivel nacional, regional y local, para evitar desequilibrios y promover un desarrollo productivo en todas las áreas del territorio nacional.
- e) **Enfoque intercultural.** Busca la inclusión de las diferentes visiones culturales del país

Enfoques del Ordenamiento Territorial

a través de procesos participativos de diálogo, incorporándolos a las políticas y planes de ordenamiento territorial.

3. La PEM y las otras estrategias de ordenamiento territorial

3.1. PEM - Ámbito de aplicación

De acuerdo con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Unesco⁵⁴, *“Para que un plan espacial marino sea jurídicamente vinculante o constituya un documento político eficaz, sus límites deben coincidir con el espacio marítimo sobre el que la autoridad a cargo de la planificación tiene soberanía o derechos jurisdiccionales de acuerdo con la legislación nacional e internacional.”* Asimismo, dentro de ese ámbito pueden establecer diferentes planes subnacionales basados en criterios biogeográficos, geomorfológicos, funcionales, etc.

Tomando en cuenta que el dominio marítimo peruano abarca el mar adyacente a sus costas hasta las 200 millas, el ámbito de aplicación de la PEM debe abarcar tanto la zona marino costera como la parte marítima, de manera que se planifique de modo integral; sin perjuicio que se puedan establecer planificaciones específicas para áreas más acotadas, sustentados en condiciones técnicas y dentro de los enfoques que sustentan la adopción de esta herramienta, tales como el ecosistémico.

De acuerdo con la Constitución Política del Perú, el dominio marítimo del Estado comprende el mar adyacente a sus costas, así como su lecho y subsuelo, hasta la distancia de doscientas millas marinas medidas desde las líneas de base que establece la Ley.

Según la COI, a la hora de definir el límite de la zona de planificación, también podrían tenerse en cuenta los siguientes factores:

- Competencias y atribuciones ministeriales y departamentales nacionales y subnacionales.
- Zonas disputadas, no resueltas o impugnadas en las que aún no se ha acordado el límite jurisdiccional.
- Alcance y cobertura de las iniciativas de gobernanza marinas y costeras existentes, como la gestión integrada de la zona costera (GIZC), los planes de gestión de las cuencas fluviales, los planes terrestres.
- Licencias y actividades existentes.

Para definir el ámbito de aplicación de la PEM, así como el establecimiento de planificaciones específicas, el Estado peruano debe tomar en cuenta:

- Que el dominio marítimo abarca hasta las 200 millas y que debe garantizarse una gestión integral.
- La aplicación actual de otros instrumentos de gestión basada o que tenga un enfoque de territorio, tales como el manejo integrado de la zona marina costera, el Plan de Ordenamiento Territorial, a fin de evitar duplicidad de acciones, definir la complementariedad de ellos o su integración, según sea el caso.
- Las competencias de las instituciones.

⁵⁴ UNESCO-COI/Comisión Europea. 2021. Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina. París, Unesco. (Manuales y Guías de la COI No 89) pág.73

- Las actividades que se vienen desarrollando a la fecha, así como los problemas existentes y riesgos hacia el futuro que puedan poner en peligro el desarrollo sostenible de las actividades y conservación de la biodiversidad marina.

3.1.1. Principios PEM

Ecosistémico Marino:

La PEM aplica un enfoque ecosistémico como una estrategia para la gestión integrada de la tierra, el agua y los recursos vivos, que promueve la conservación y el uso sostenible de forma equitativa.

Además, reconoce que los seres humanos, con su diversidad cultural, son un componente integral de los ecosistemas. Este principio se basa en el análisis científico de los ecosistemas marinos, abordando las interacciones entre los organismos marinos y su entorno, y la manera en que las actividades humanas impactan esos ecosistemas. A través de la gestión adaptativa y sostenible, se busca asegurar la resiliencia de los ecosistemas marinos frente a amenazas como el cambio climático, la contaminación y la sobreexplotación de recursos.

Principio de integración marino costera:

La PEM incorpora componentes ambientales, sociales y económicos relacionados con los ecosistemas marinos en los procesos de toma de decisiones y planificación en diversos ámbitos y en coherencia con los instrumentos de gestión vigentes. Este principio promueve que los instrumentos de gestión, locales, regionales y nacionales, según corresponda, así como las estrategias de gestión marina se integren de manera coherente, así como en los instrumentos de planificación y desarrollo. De esta forma, se asegura que la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos sean parte fundamental en la toma de decisiones, fomentando una buena gobernanza marina.

Principio de transparencia:

El Estado tiene el deber de poner a disposición de la ciudadanía y agentes económicos toda la información pública relacionada con el proceso de planificación espacial marina, garantizando que se conozcan los procesos para la toma de decisiones. Este principio busca promover una gestión más abierta y accesible para los ciudadanos.

Principio de participación:

El principio de participación es uno de los principales que rigen el proceso de la planificación espacial marina; en virtud a este, las entidades involucradas en el mencionado proceso desarrollan las acciones necesarias para garantizar la participación pública y oportuna, promoviendo la inclusión de diversos actores, y asegurando que se integren enfoques de interculturalidad, intergeneracional y género.

3.2. Manejo Integrado de la Zona Marino Costera (MIZMC)

El Reglamento de la Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, Ley N° 26839, aprobado por Decreto Supremo N° 068-2021-PCM, define al Manejo integrado de la zona marino costera de la siguiente manera:

“Proceso dinámico en el cual se desarrolla una estrategia coordinada para asignar recursos ambientales, socioculturales e institucionales, con el fin de alcanzar la conservación y el uso múltiple sostenible de la zona costera.

Es el proceso social y político con base técnica y científica mediante el cual se crea las condiciones para el mantenimiento o restauración del equilibrio entre la conservación del ambiente y la ocupación del uso del territorio y de sus recursos naturales con el fin de alcanzar una calidad de vida compatible con la dignidad humana”

El manejo integrado de la zona marino costera también se encuentra definido como “*el conjunto de actividades planificadas y concertadas entre los actores involucrados para proteger, conservar, utilizar, aprovechar y rehabilitar adecuadamente los ecosistemas, sus recursos presentes en las unidades de manejo integrado de dichas zonas*”.⁵⁵

Asimismo, se le define como “un proceso de planificación continuo, dinámico, participativo y construido bajo un consenso, mediante el cual se toman decisiones para el uso sostenible y la protección de las zonas marino costeras y sus recursos, con miras a alcanzar metas establecidas en cooperación, articulación e integración con grupos de usuarios y autoridades sectoriales, regionales, y locales, dirigido hacia un área compleja y dinámica, que se enfoca en la interfase de mar- tierra - atmósfera, teniendo en cuenta sus interacciones entre ellas”.⁵⁶

Actualmente, quien lidera el manejo integrado de la zona marino costera es el Ministerio del Ambiente y la gestión está a cargo de los Gobiernos Regionales. El instrumento de gestión que se usa es el Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino Costera, que es aprobado por los gobiernos regionales bajo los parámetros establecidos por el mencionado ministerio y para áreas específicas (unidades de manejo integrado (UMI)). Las UMI son definidas como las unidades territoriales donde se realiza la interacción de las variables biofísicas y socioeconómicas que, si bien no existe un criterio para su determinación, sin ser restrictivo, se debe considerar la oferta, calidad y disposición de los recursos.

El Plan del Manejo Integrado de la Zona Marino Costera⁵⁷:

- **Promueve la gobernanza ambiental para superar los vacíos y superposiciones de usos de los recursos en las zonas marino-costeras, a través de un enfoque ecosistémico.**
- Orienta la asignación presupuestal que efectuarán los responsables de la ejecución de las actividades y proyectos considerados en el Plan.
- Propone un conjunto de actividades y proyectos para la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en las unidades de manejo integrado.
- Fomenta la colaboración entre el Estado, las empresas y las organizaciones de la sociedad civil orientada hacia un manejo costero integrado y participativo.

3.3. Instrumentos de ordenamiento territorial previstos en la Ley del SINADOT

De acuerdo con la Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT) constituyen instrumentos de ordenamiento territorial los siguientes:

- Los planes de ordenamiento territorial en el nivel regional, aprobados por los gobiernos regionales, previa opinión del ente rector; así como los planes de ordenamiento territorial estratégico-productivos.
- Los planes para el acondicionamiento territorial y desarrollo urbano y rural en el nivel local, aprobados por los gobiernos locales.

3.4. Integración

⁵⁵ Definición prevista en la Guía Metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino- Costeras, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 208-2019-MINAM.

⁵⁶ Lineamientos para el manejo integrado de las zonas marino costeras. aprobado por 189-2015-MINAM

⁵⁷ Guía Metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras.

El Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC) comparte varios principios, procesos, conceptos y criterios con la Planificación Espacial Marina PEM, actualmente consideradas como herramientas vigentes para la planificación de la gestión de las zonas costeras y los espacios marinos. En la práctica, se presentan similitudes, diferencias y solapamientos entre ambos procesos según los marcos institucionales, las políticas y normas públicas, así como en aspectos culturales de acuerdo con las particularidades geográficas de cada área.

La zona costera es un escenario importante para muchas políticas de aplicación en el ámbito terrestre, las cuales se implementan a través de marcos de planificación de tierras superpuestas. El manejo costero puede y debería apoyar esas políticas, y tener en cuenta las configuraciones existentes de planificación y manejo. Si bien el objetivo del MIZMC es abordar problemas específicos de manejo en la zona costera, su enfoque es demasiado general, a menudo se implementa “de abajo hacia arriba” en proyectos independientes con alcance local y se centra mayormente en la porción terrestre (Smith et al., 2011)⁵⁸. Una de las diferencias más relevantes entre los procesos de MIZMC y PEM radica en su ámbito espacial o geográfico de aplicación.

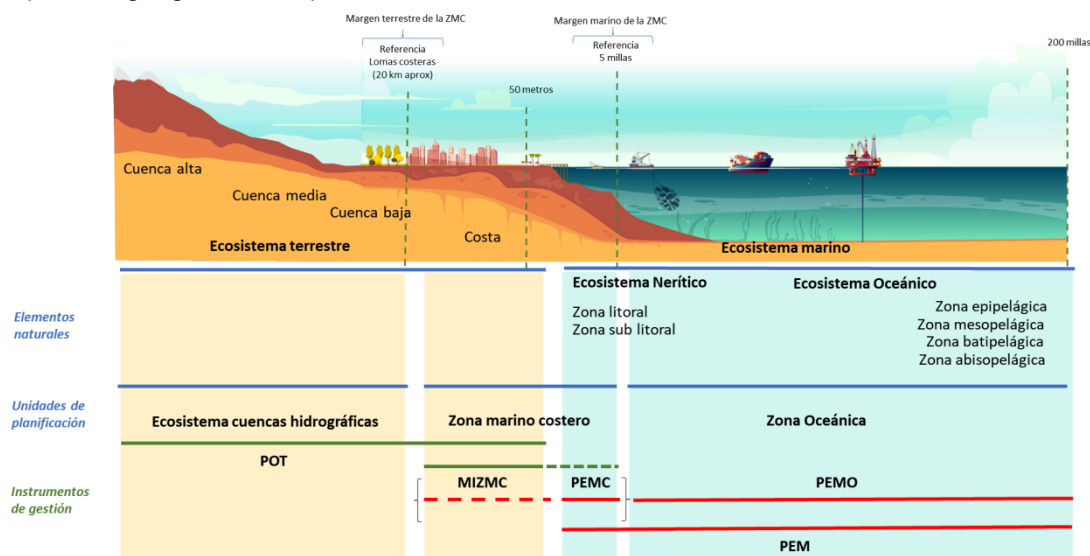


Gráfico 1.- Los elementos del PEM (PEMO y PEMC), la interrelación con los otros instrumentos como el MIZMC y las unidades de planificación basadas en elementos del ecosistema. Elaboración propia

Los instrumentos de gestión se complementan en el ámbito de su aplicación de la siguiente manera:

- El OT, como se ha indicado, sus instrumentos rigen para las áreas dentro de la circunscripción territorial de las entidades que los aprueban; sin embargo, deben ser tomadas en cuenta para garantizar la uniformidad en la gestión integral del territorio.
- El MIZMC, tienen un alcance en la Zona Marino Costera ZMC⁵⁹, sin embargo, con algunos desafíos en su aplicación en el ambiente marino, considerando las competencias de las instituciones que aprueban los planes (gobiernos regionales y locales).
- La PEM Costera, con ámbito de aplicación en la ZMC, sería un proceso de planificación con competencia de instituciones a nivel nacional, que según el ámbito de su aplicación sería complementario a las acciones y proyectos del MIZMC.
- La PEM Oceánica, con ámbito de aplicación entre las 5 y las 200 millas, sería un proceso de planificación con competencia de instituciones a nivel nacional, de actividades marinas.

⁵⁸ Smith H.D., Maes, F., Stojanovic T.A. y Ballinger, R.C. (2011). The integration of land and marine spatial planning. Journal of Coastal Conservation, 15 (2): 291-303.

⁵⁹ La definición espacial de la Zona Marino Costera ZMC, es un proceso en curso a cargo de MINAM, que estaría limitado por las 5 millas en el ecosistema marino y por una distancia variable de la línea de orilla dependiendo de los criterios que viene usando dicha institución.

En línea con lo comentado, es muy probable que ambos instrumentos coincidan con proyectos o acciones estratégicas, cuando se trate del mismo ámbito geográfico, estos deberían articularse identificando las instituciones o actores involucrados, de manera que pueda haber autoridades regionales que se encarguen de acciones en el ámbito de sus competencias y la identificación de autoridades nacionales que puedan abordar acciones estratégicas en el ámbito marino nerítico y oceánico.

El cuadro detalla una comparación entre los aspectos del MIZMC y la propuesta de implementación del PEM.

	MIZMC	PEM
Autoridad que dirige el proceso	Ministerio del Ambiente	PCM
Autoridad que ejecuta el proceso	Gobiernos Regionales	COMAEN/COMUMA/Comisión Multisectorial
Ámbito de aplicación	Zona Marino Costera	Zona Oceánica Zona Marino Costera
Instrumentos legales que orientan el proceso	Lineamientos para el Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras, aprobada por Resolución Ministerial N° 189-2015-MINAM Guía Metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras, aprobada por Resolución Ministerial N° 208-2019-MINAM	Propuesta en desarrollo: Ley de Ordenamiento Territorial y SINADOT. Reglamentación de la indicada Ley. Aprobación de guía metodológica para implementación del PEM.
Instrumento de Gestión	Plan de Manejo Integrado de la Zona Marina Costera, para cuya elaboración se ejecutan las siguientes fases: i) Preparación, que comprende el establecimiento de las condiciones habilitantes a nivel regional y el establecimiento de condiciones habilitantes a nivel local; ii) Planificación, que comprende el análisis de la situación problemática y la definición de la propuesta de cambio; y, iii) Aprobación, que abarca la formalización de requisitos y la homologación del plan.	Plan Espacial Marino (Oceanico y/o Marino Costero). Identificación y descripción de las actividades en el ámbito de aplicación. Zonificación del ámbito de intervención.
Unidad de gestión	Unidades de manejo integrado (UMI), definidas como las unidades territoriales donde se realiza la interacción de las variables de las variables biofísicas y socioeconómicas que, si bien no existe un criterio para su determinación, sin ser restrictivo, se debe considerar la oferta, calidad y disposición de los recursos- "La zona marino-costera de un departamento, ubicado en el litoral	El área de gestión, donde se identificarán las medidas de gestión relacionadas a las actividades identificadas. El área de estudio, área que también incluye áreas adyacentes a su área de gestión que influyen o que pueden tener un impacto en su área de gestión.

El cuadro detalla una comparación entre los aspectos del MIZMC y la propuesta de implementación del PEM.

del país, puede tener más de una unidad de manejo integrado.”

4. Enfoque secuencial para la PEM

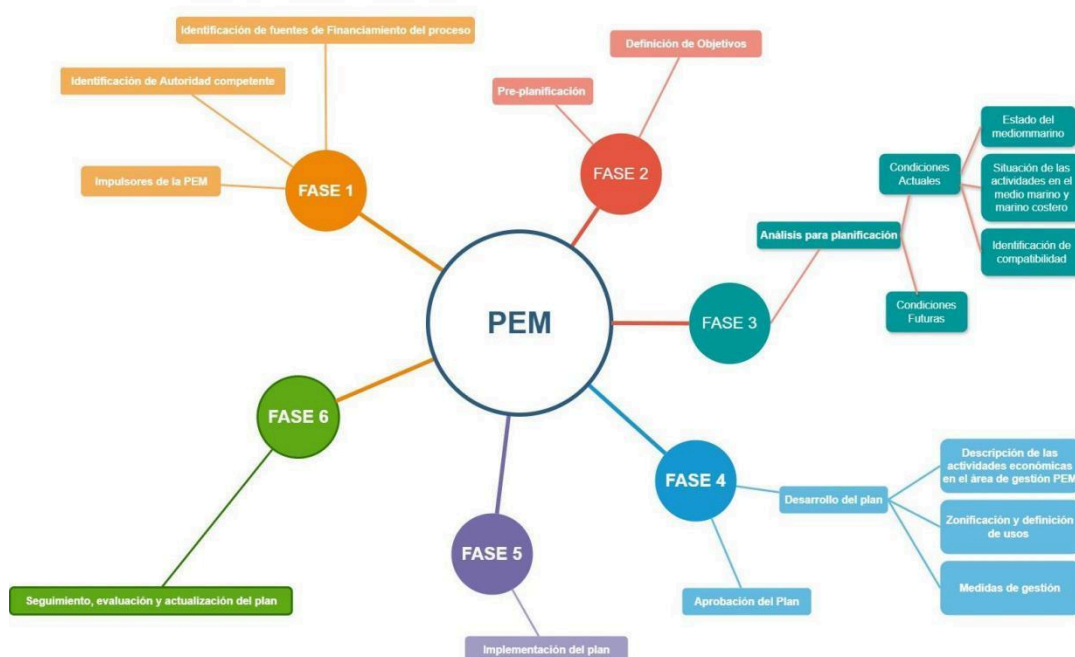


Gráfico 2.- esquema de las fases de la PEM

FASE 1

4.1. Impulsores de la PEM

Es importante definir un conjunto concreto de motivaciones e impulsores para un determinado proceso de PEM. Esto debería estar suficientemente claro, ya que forma parte del propio proceso de PEM, estos pueden identificarse mediante el análisis técnico sobre la existencia de problemas específicos, así como del marco jurídico y de gobernanza, aunque es más probable o conveniente que esto ocurra a través de consultas formales e informales con los diferentes niveles de la administración pública de un país, los organismos regionales, los sectores marítimos, las partes interesadas y los ciudadanos. Es importante señalar que la identificación de los impulsores y la necesidad de la PEM deben tener en cuenta el contexto geográfico, los recursos costeros y marinos existentes, las actividades que se desarrollan en dicho medio y los conflictos percibidos, así como los instrumentos vigentes, la legislación y los compromisos nacionales e internacionales.

4.2. Identificación de Autoridad competente

La Unesco⁶⁰ identifica 4 opciones de proceder para determinar quién es la autoridad competente. La primera, designar u ofrecer a un ministerio ya existente para que dirija la PEM, como ejemplo de esta opción se han identificado la designación de ministerios de planificación, medio ambiente, pesca, infraestructura o responsables de la gestión de las aguas. Sin embargo, alerta que esta opción puede tener la dificultad en caso que el ministerio no tenga jurisdicción en la zona marina o no tiene competencias o mandato

⁶⁰ UNESCO-COI/Comisión Europea. 2021. Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina. París, Unesco. (Manuales y Guías de la COI No 89) pág.60

intersectorial, otra dificultad es que se podría identificar la preocupación por el sesgo del ministerio. La segunda opción es establecer un comité interministerial que dirija la PEM; la tercera, crear una nueva institución y la cuarta una asociación codirigida por dos entidades.

Actualmente, la Presidencia del Consejo de Ministros es la entidad rectora en materia de ordenamiento territorial, a través de su Secretaría de Ordenamiento Territorial; mientras que el Ministerio del Ambiente es la autoridad con competencia en materia de ordenamiento territorial ambiental, en el marco de lo establecido en el literal c) del artículo 7 de su Ley de Organización y Funciones.

Para implementar la PEM en el Perú es necesario que se establezca de manera clara cuál es la autoridad competente que liderará este proceso, para lo cual deberá tomarse en consideración las competencias de los Ministerios así como también el rol que ha asumido el MINAM en materia de gestión de la zona marino costera, reflejada en el establecimiento de lineamientos para el manejo integrado de la zona marino costera, lo cual permitirá identificar la complementariedad de dicha gestión con la gestión en el marco de la PEM.

Debemos recordar que, de acuerdo con los Lineamientos de Organización del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2018-PCM, una de las reglas para la estructura orgánica y funcional de las entidades es la no duplicidad de las funciones entre sí, de modo tal que dos ministerios no deben asumir las mismas funciones. Se debe tomar en cuenta, además, que uno de los principios que rige el funcionamiento del Estado peruano es la especialidad, en virtud al cual las entidades integran sus competencias y funciones según su afinidad y complementariedad. Esta situación debe tomarse en cuenta al determinar quién es la autoridad competente en materia de la PEM, valorando la existencia a la fecha del manejo integrado de la zona marino costera.

4.3. Identificación de fuentes de financiamiento del proceso

La planificación espacial marina PEM no es posible sin recursos económicos adecuados. Aunque la PEM es implícitamente una responsabilidad gubernamental, un problema común es que la financiación puede estar disponible para la investigación, pero no para otras actividades de la PEM.

El financiamiento del proceso de la PEM se ha identificado en la última década como uno de los principales retos para el desarrollo y la finalización de los planes espaciales marinos. La mayoría de los gobiernos que llevan a cabo planes espaciales marinos dependen de asignaciones directas a sus presupuestos procedentes de los ingresos generales. La autoridad encargada del proceso puede recibir la responsabilidad de las actividades de PEM sin recibir fondos adicionales, lo que a veces se denomina “mandatos no financiados”, por otro lado, los organismos reciben fondos parciales y recursos de personal para crear un equipo o departamento de PEM, pero puede haber dificultades para mantenerlo durante todo el plazo de planificación. A veces será necesario reprogramar los recursos dentro de los ministerios o entre los ministerios, pero se trata, en el mejor de los casos, de un proceso complejo.

Existen otros mecanismos de financiación disponibles que pueden generar incrementos sustanciales en la financiación de la PEM. Estos mecanismos pueden incluir, por ejemplo, subvenciones y donaciones de organizaciones internacionales y multinacionales, subvenciones de fundaciones, colaboraciones con organizaciones no-gubernamentales, fondos del sector privado y cuotas de usuarios, entre otros.

También hay asociaciones público-privadas en las que la financiación se obtiene de los presupuestos gubernamentales y de subvenciones privadas. Están surgiendo nuevas opciones para la financiación de la PEM y su implementación, ya en 2016 la República de Seychelles anunció la primera conversión de deuda del mundo para el océano⁶¹. En la

⁶¹ Smith, J. L., Sims, H. E., Cosgrow, W., de Comarmond, A., Agricole, W. and Tingey, R. 2019. Seychelles Marine Spatial Plan Initiative – an update on milestones and implementation planning. Seychelles Research Journal, Vol. 1, No. 2, pp. 157-161.
<https://seychellesresearchjournal.com.files.wordpress.com/2019/08/seychelles-marine-spatial-plan-initiative-j.-smith-h.-sims-w.-cosgrow-a.-de-comarmond-w.-agricole-r.-tingey.pdf>

próxima década se hará mayor hincapié en la financiación de una economía oceánica sostenible⁶².

FASE 2

4.4. Pre-planificación

Para empezar a organizar un proceso de PEM dirigido por las autoridades públicas, la primera tarea es determinar si existen capacidades de planificación marina y costera, es decir, qué instituciones u organismos tienen la autoridad legal para gestionar los recursos marinos y hacer cumplir las disposiciones de las actividades en la zona marítima. En la mayoría de los países, múltiples instituciones tienen autoridad ambiental, marítima y/o de planificación, y su jurisdicción espacial puede superponerse, estar desconectada o ser inexistente.

La información analizada de las instituciones involucradas sobre aspectos logísticos y de capacidades ligadas a la implementación de la PEM en Perú, nos muestra que:

- Existen condiciones logísticas iniciales adecuadas tanto para el análisis y procesamiento de la información como para trabajos en campo (embarcaciones y equipos);
- Por otro lado, existen profesionales con capacidades en temas de análisis y gestión, incluso en lo que respecta al conocimiento del marco metodológico de PEM; sin embargo, aún se ha reconocido un nivel de participación intermedio de las instituciones en el proceso.
- Estas capacidades están favorecidas por la gran diversidad de información disponible en la Infraestructura de Datos Espacial del Perú (IDEP), dentro de la cual se ha identificado el tipo de información de utilidad y los formatos que podrían ser usados.

En Perú existe un arreglo de gobernanza de las instituciones a nivel nacional y regional enfocadas en el ordenamiento territorial, con capacidades y equipamiento que deben servir de base para el proceso PEM.

Una alternativa viable es la **creación de un grupo de trabajo Multisectorial**, al amparo del artículo 28 de los Lineamientos de Organización del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2018-PCM, el mismo que dispone que los grupos de trabajo se crean para ejecutar funciones distintas a las de seguimiento, fiscalización, tales como la elaboración de propuestas normativas, instrumentos, entre otros productos específicos. Este grupo estaría encargado de conducir el proceso de la PEM, integrada por autoridades políticas, ministros o viceministros con competencia en actividades que se ejecutan en el ámbito marítimo.

El tema más importante al momento de comenzar el proceso de planificación espacial marina es que usted tenga una comprensión clara de las definiciones de las áreas marinas y costeras y de quién tiene la autoridad para controlar los usos y gestionar aquellas áreas, así como quién es la autoridad competente en materia de ordenamiento territorial.

Recuerde que el ambiente marino en realidad es un espacio tridimensional: la superficie del agua, la columna de agua y el lecho marino. La superficie del agua presenta dos fronteras primarias a considerar: 1) la extensión desde el mar y 2) el lugar donde se encuentra con la costa o la zona marino costera.

Una de las principales tareas del grupo de trabajo para el desarrollo del proceso es la definición del área de estudio y el área de gestión donde se desarrolla el proceso.

El área de gestión, además de definir claramente la extensión tridimensional de su área de gestión, es importante clarificar las fronteras de las zonas marino costeras y oceánicas de

⁶² Sumaila, U. R., Walsh, M., Hoareau, K., Cox, A., Teh, L., Abdallah, P., Akpalu, W., Anna, Z., Benzaken, D., Crona, B., Fitzgerald, T., Heaps, L., Issifu, I., Karousakis, K., Lange, G. M., Leland, A., Miller, D., Sack, K., Shahnaz, D., Thiele, T., Vestergaard, N., Yagi N. and Zhang, J. 2021 Financing a sustainable ocean economy. Nature Communications, Vol. 12, 3259. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-23168-y>

su área de gestión. Las fronteras definen su área de gestión para la planificación espacial marina. También define el área de su autoridad de gestión, del modo en que sea definido. Son varios los organismos de gestión de los recursos que tendrán autoridad de gestión sobre todos los usos en un área de gestión. Sin embargo, por ahora queremos definir específicamente el área para la que estará desarrollando un proceso PEM y que se encuentra dentro de los límites de su área de gestión.

El área de estudio, del proceso PEM no es el mismo que su área de gestión, aunque abarca su área o áreas de gestión, ésta también incluye áreas adyacentes a su área de gestión que influyen o que pueden tener un impacto en su área de gestión. Si presenta un área de conservación dentro de su área de gestión para proteger la diversidad biológica, y esta área es adyacente a una gran ruta marítima que se encuentra fuera de su área de gestión, entonces debe incluir la ruta marítima como parte de su área de estudio. Las rutas marítimas aumentan la probabilidad de un catastrófico derrame de petróleo. Cuando se determinan los límites del área de estudio, las áreas continentales, costeras y marinas que se encuentran fuera de su área de gestión se deberían considerar parte del área de estudio.

Es importante garantizar la participación de los agentes económicos que desarrollan actividades dentro del ámbito donde se planificará, así como de la sociedad civil organizada, trasladando información sobre la PEM, su definición, beneficios, e implicancias sobre sus actividades, a fin de garantizar que el proceso se desarrolle con éxito.

Mientras la participación e involucramiento de todos los actores se desarrolle de manera más pronta, más fácil será el proceso y se evitará posibles interpretaciones inadecuadas sobre la herramienta que puedan poner en riesgo su implementación, asimismo es necesario la participación voluntaria de todos los actores para el éxito del proceso.

Se sugiere que para organizar y gestionar una lista de partes interesadas en la PEM debería crearse una *"lista maestra"* utilizando aplicaciones de hojas de cálculo o bases de datos, esta debería clasificar a las partes interesadas por sector y afiliación (gubernamental, sector privado, académico, ONG, etc.), cargo y otras variables como el género y la demografía.

La implementación del proceso PEM requiere un enfoque participativo, para ello es necesario se identifiquen y mapeen las partes interesadas clave, tanto en el sector público como en el privado, con el fin de garantizar un compromiso y una comunicación inclusiva, transparente y equitativa, en algunos casos, el proceso deberá tener en cuenta a las partes interesadas que puedan estar fuera del país o residir en otras jurisdicciones.

En línea con las instituciones y actores en general, es importante involucrar a las instituciones y a los organismos sectoriales, que posteriormente pueden participar como asesores expertos y que también son igualmente respetados por el gobierno nacional, regional o local y las partes interesadas. Dependiendo del contexto específico, pueden ser organizaciones científicas, por ejemplo, universidades o institutos de investigación; empresas de consultoría u ONG especializadas en procesos de gestión de procesos, proyectos, partes interesadas y cambios; o expertos en aplicaciones y sistemas de información geográfica (SIG).

4.5. Definición de Objetivos

La finalidad principal de definir los objetivos es la realización de las aspiraciones del plan marino, es necesario tomar en cuenta que al ser la PEM un proceso relativamente nuevo, los objetivos pueden abordar problemas por primera vez de una manera nueva, lo que probablemente creará desafíos en términos de seguimiento y evaluación, pero tales desafíos no deben utilizarse como una razón para limitar el alcance de los objetivos.

Un enfoque basado en objetivos debe estar en sintonía con el tipo de PEM que se está desarrollando. Si la PEM va a ser estratégica y más indicativa que directiva, los objetivos, medidas e indicadores deben adecuarse a este enfoque. Será necesario considerar cuál sería un logro realista para este tipo de PEM, y a través de qué vías podrían alcanzarse los objetivos.

Los objetivos medibles y verificables constituyen un papel fundamental en la evaluación del rendimiento, la reducción de la incertidumbre y la mejora de la PEM a lo largo del tiempo. Dependiendo del tipo de PEM, se debe considerar la fiabilidad y credibilidad de la medición de los objetivos. Concretamente, en el caso de una PEM más indicativa, puede ser muy difícil medir los resultados de forma cuantitativa y tendrá que emplearse métodos más cualitativos.

Dado que los objetivos se utilizan para orientar las decisiones de gestión de las actividades humanas en las zonas marinas, deben ser más específicos que las declaraciones o los objetivos generales de gestión. Por ejemplo, afirmaciones genéricas como “mantener la biodiversidad marina” o “mejorar la calidad del agua para la población local” son afirmaciones generales (metas) sobre el motivo de la gestión, no objetivos medibles que puedan ayudar a orientar la toma de decisiones⁶³.

Deben diferenciarse las metas y los objetivos, además de especificar tantos objetivos como sean necesarios para cumplir cada meta. Los objetivos SMARTIE desempeñan un papel fundamental en la evaluación del rendimiento del plan de gestión, reduciendo la incertidumbre y mejorando la planificación y la gestión a lo largo, estos están definidos por sus características de la siguiente manera:

Específico

Cuando el objetivo es lo suficientemente preciso y concreto como para que no lleve a distintas interpretaciones por parte de diferentes personas.

Medible

Cuando el objetivo permite verificar su consecución mediante indicadores, bien se cuantifican o se basan en una combinación de descripción y escalas de puntuación

Alcanzable

Cuando el objetivo se establece a un nivel ambicioso pero al mismo tiempo realista dentro del contexto, los conocimientos y los recursos disponibles.

Relevante

Cuando el objetivo está directamente vinculado con los impulsores y la visión.

Limitado en el Tiempo

Cuando el objetivo está relacionado con una fecha fija o un periodo de tiempo preciso para permitir una evaluación de su consecución.

Inclusivo

Cuando todo el mundo es bienvenido, en particular los más afectados, en los procesos, actividades, toma de decisiones y desarrollo de políticas públicas, compartiendo poder.

Equitativo

Cuando se incluyen los elementos de equidad que buscan abordar la injusticia y la inequidad sistémicas.

Por otro lado, es importante también que en la definición de los objetivos pueda observarse los lineamientos o guías en materia de planeamiento estratégico a efectos de tener contenidos y mediciones estandarizadas.

⁶³ Fuente: Adaptado de la Caja de herramientas para la mejora de la legislación de la UE. Disponible en https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation-why-and-how/betterregulation-guidelines-and-toolbox_en

FASE 3

4.6. Análisis para planificación

La Planificación Espacial Marina PEM, además de un alcance en el ámbito marino y guiada bajo el principio de integralidad deberá constar de al menos dos aproximaciones de escala:

- La que se implementa en la zona adyacente a la costa y que forma parte de la ZMC y cuyo margen de referencia, según las experiencias del MIZMC, serían las 5 mn, pudiendo trabajar con una escala mayor o igual a 1:25.000. Este alcance corresponde a un componente del PEM denominado Planificación Espacial Marino Costera PEMC.
- La que se implementa en la zona contigua, cuyo margen de referencia sería las 5 mn hasta las 200 mn, pudiendo trabajar con una escala menor o igual a 1:250.000. Este alcance corresponde a un componente del PEM denominado Planificación Espacial Marino Oceánica PEO.
- De manera complementaria, así como el MIZMC tiene un alcance eminentemente terrestre con algunas implicancias en el ámbito marino, la PEM y en particular la PEMC debería ser un marco metodológico eminentemente marino con algunas implicancias en el ecosistema terrestre. Esto además aboga en la necesidad de que la PEM tenga una autoridad política de orden nacional

La implementación del PEMC ampliará y mejorará el alcance de la gestión a la zona marino costera. En la actualidad el MIZMC tiene un alcance principalmente territorial al estar gestionado y aprobado por instancias regionales que no cuentan con competencia directa en el ámbito marino. La PEMC, contaría con una autoridad de alcance nacional, y una de las funciones del grupo de apoyo debería de integrar y considerar las acciones de gestión en el PMIZMC con las diseñadas en el PEMC. En línea con lo comentado, es muy probable que ambos instrumentos coincidan con proyectos o acciones estratégicas, cuando se trate del mismo ámbito geográfico, estos deberían articularse identificando las instituciones o actores involucrados, evitando duplicidades, de manera que puedan haber autoridades regionales que se encarguen de acciones en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones, y la identificación de autoridades nacionales que puedan abordar acciones estratégicas en el ámbito marino nerítico y oceánico.

Los Sistema de Información Geográfica (SIG) pueden entenderse como un marco conceptual que proporciona la capacidad de capturar, gestionar y analizar datos espaciales y geográficos. También conecta los datos con un mapa, integrando los datos de localización (dónde están las cosas) con todo tipo de información descriptiva (cómo son las cosas allí).

El plan de implementación o de acción es un componente clave del proceso de PEM. Para garantizar el desarrollo efectivo del plan sobre el terreno, las autoridades competentes deben desarrollar sus capacidades.

Esto debe considerarse en una fase temprana de la planificación, teniendo en cuenta cómo y quién va a utilizar el plan. Esto garantizará que el plan sea útil, utilizable, que se entienda y se utilice.

El conocimiento y la aceptación del plan espacial marino por parte de los organismos gubernamentales determinarán la eficacia de su aplicación. Además, el desarrollo de capacidades debería centrarse en cómo la PEM podría ser útil. Un plan y sistema de implementación de la planificación (normalmente basado en SIG y normas de gestión) podría y debería mejorar la eficacia de este proceso.

Las capacidades en SIG pueden ser diversas, desde software libre como QGIS hasta los pagados como las aplicaciones de escritorio principales para profesionales de SIG, ArcMap y ArcGIS Pro, formando ambas parte de ArcGIS for Desktop. Cada aplicación cuenta con funciones únicas que se ajustan a sus necesidades. Otros ejemplos incluyen, GRASS GIS, y

SAGA GIS. Estos programas permiten analizar, visualizar y gestionar datos geoespaciales.

Por otro lado Marxan es una herramienta informática utilizada en la Planificación Espacial Marina (PEM) para optimizar la conservación y el uso sostenible del espacio marítimo. Marxan ayuda a identificar áreas prioritarias para la conservación, diseñar redes de áreas marinas protegidas y equilibrar las demandas de diferentes usuarios del mar. En resumen, Marxan es una herramienta valiosa en la PEM, ya que permite tomar decisiones basadas en datos para la conservación de ecosistemas marinos y el uso sostenible del espacio marítimo.

Conexión de las actividades oceánicas (off -shore) con las comunidades costeras.

La dimensión humana de la PEM se puede simplificar casi siempre en enumerar y mapear actividades (ej., petróleo y gas, pesca, navegación). Resulta evidente la necesidad de documentar, pero son procesos complejos y transversales, paralelos a los procesos biofísicos. El enfoque ecosistémico ha transformado el cómo observamos y analizamos los procesos biofísicos y cómo gestionamos ahora el medio biofísico, entendiendo los procesos, las conexiones, los espacios y las escalas.

En línea con ello, hay que examinar:

- las dimensiones humanas a través de una comprensión de los procesos (comunidad y territorio),
- las conexiones (dentro y a través de comunidades, economías),
- el espacio (territorios, percepciones culturales) y
- escalas (sociedad local, regional, nacional).

Hay algunos estratos de información socioeconómica que se podrían combinar con la biofísica en, por ejemplo, un análisis de idoneidad espacial para establecer una zona de protección marina o para ejercicios de caracterización de Sistemas Socio Ecológicos (SSE) con una aproximación espacial.

Por otro lado, cuando la información socioeconómica está disponible e integrada, a menudo se expresa como la presencia o ausencia de ciertas actividades, ya sea pesca, extracción minera, dragados o navegación, es por ello que el hecho de documentar espacialmente estas actividades es claramente importante para la planificación y toma de decisiones espaciales, pero una vez reducidas a estratos en el SIG, se “deshumanizan” y se separan de las comunidades que las soportan y/o generan.

La información incorporada en el SIG, por ejemplo, es un estrato que representa el esfuerzo de pesca en lugar de los territorios de las comunidades pesqueras y sus características demográficas. Lo que falta no es sólo el estrato socioeconómico (que suele faltar) sino también la relación entre las ubicaciones mar adentro y las comunidades y economías costeras a las que está necesariamente asociado.

Escalas

Dependiendo de si el enfoque es ecológico, socioeconómico o gubernamental, hay factores importantes a tener en cuenta en la definición de “escala” que pueden influir posteriormente en la forma en que se determinará la escala de un plan espacial marino.

Hay cuatro factores que se deben tener en cuenta para determinar la escala de un plan:

- el régimen jurídico de las aguas marinas, siendo quizás el más importante
- distribución y dinámicas de los ecosistemas y las especies marinas
- variedad de actividades humanas en el mar
- la organización político-administrativa de los territorios.

En función de la geografía física y de la organización político-administrativa, la aplicación del PEM puede dividirse en secciones territoriales, cuyos factores constitutivos son una combinación, de lo siguiente:

1. El mar territorial peruano, como régimen jurídico de sus aguas, fondos marinos y subsuelo, tomando como base las escalas establecidas para la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE), aprobada por Decreto Supremo N° 087-2004-PCM.
2. El ámbito geográfico de la escala, nacional, regional o local.
3. Los elementos ecológicos a tomar en cuenta según la escala, tales como masas de agua, corrientes marinas, ecorregiones, paisajes, ecosistemas y especies. Las ecorregiones que son aplicadas a la plataforma continental es un ejemplo a tomar en cuenta.

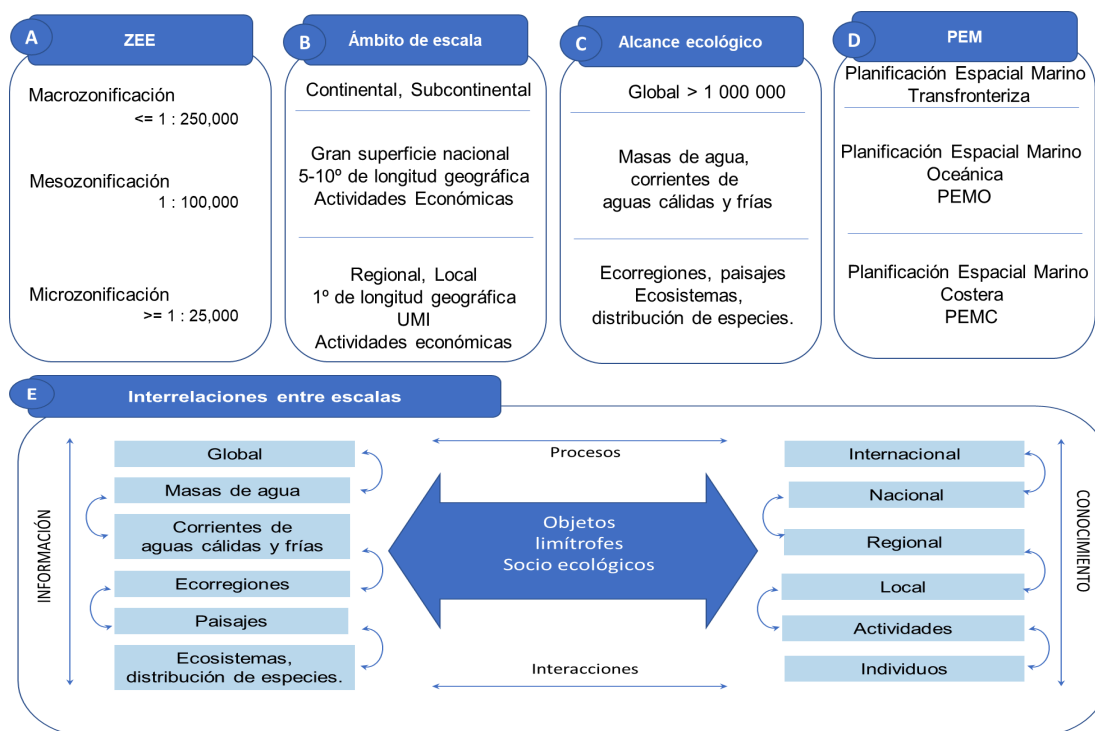


Gráfico 3.- Representaciones jerárquicas de la escala y de las interacciones de escala. Fuente: modificado de Minang et al., 2015.⁶⁴

Estas consideraciones de escalas para la aplicación del PEM permiten diferenciar la aplicación del PEM Oceánico y el PEM Costero. Debe considerarse los elementos políticos administrativos con los elementos ecológicos, en el marco procesos e interacciones de los límites socio-ecológicos, en las distintas escalas identificadas.

La escala geográfica de un plan suele estar determinada por el ámbito de actuación. Por consiguiente, los documentos cartográficos de un plan de ámbito nacional tendrán escalas variables, adaptadas a la extensión del territorio: Transfronterizo, Nacional, Regional o Local.

⁶⁴ Minang, P. A., Duguma, L. A., Alemagi, D. and Van Noordwijk, M. 2015. Scale considerations in landscape approaches. P. A. Minang, M. van Noordwijk, O. E. Freeman, C. Mbow, J. de Leeuw and D. Catacutan (eds.) Climate-Smart Landscapes: Multifunctionality in Practice. Nairobi, World Agroforestry Centre (ICRAF), pp. 121-133.
https://www.researchgate.net/publication/269405897_Scale_considerations_in_landscape_approaches

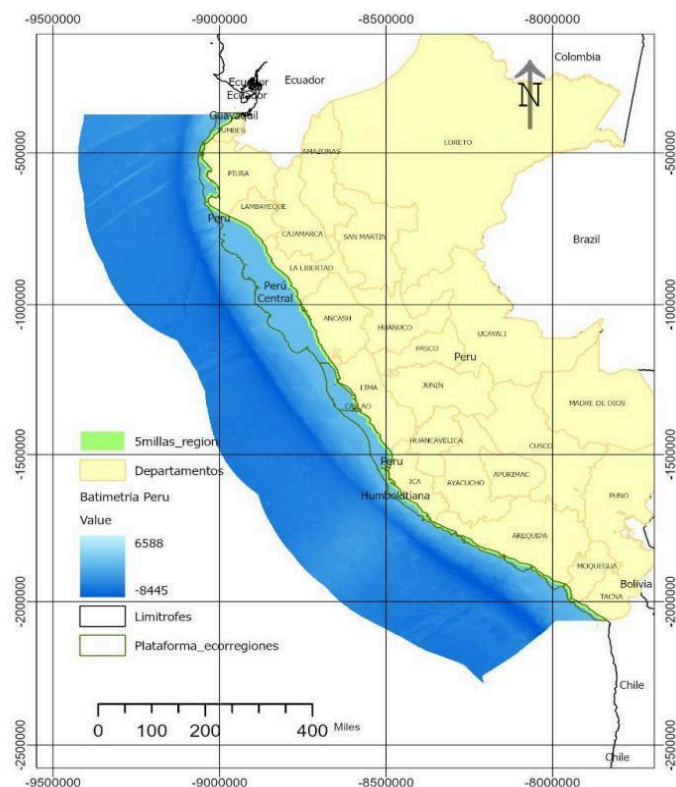


Gráfico 4.- Dominio marítimo peruano, indicando el límite de las 200 millas, la franja de las 5 millas y las ecorregiones aplicadas a la plataforma continental.

4.6.1. Identificación de condiciones actuales

La recopilación de datos y el trazado de planos es un proceso caro que puede consumir mucho tiempo y muchos recursos. No todos los datos recopilados van a servir para la planificación espacial marina, por eso hay que hacer una cuidadosa selección. Una regla general es que los datos deben ser actualizados, objetivos, fidedignos, relevantes y comparables.

Para este análisis, se sugiere que al menos, se pueden considerar 3 categorías generales de información espacial:

- Distribuciones biológicas y ecológicas, incluyendo zonas de conocida importancia por albergar ciertas especies o comunidades biológicas dependiendo de las escalas geográficas donde se realizará el proceso. Además, se deberá complementar con información oceanográfica y otros rasgos físicos del entorno (batimetría, corrientes, sedimentos, etc.) que, a falta de datos biológicos globales, pueden ser especialmente importantes para identificar los distintos hábitats y procesos, p. ej., zonas de surgencias.
- Sistematizar información espacial sobre las actividades humanas, intentando contar con la información más actualizada y completa de todas ellas en el área de estudio y dependiendo de la escala geográfica de trabajo; dependiendo si la zona es oceánica o marino costera esta debe incluir información de las actividades en la parte terrestre. El trazado de mapas de fronteras/límites jurisdiccionales y administrativos también tendrá importancia cuando se estudia el orden institucional en la redacción y aprobación del plan de gestión espacial.

4.6.1.1. Estado del medio marino y su conservación

El espacio tridimensional del mar es especialmente diverso en cuanto a patrones de batimetría, estratificación, movimiento de agua, organismos vivos y efectos de actividades humanas. También es muy heterogéneo en las escalas temporales; algunas cosas ocurren en cuestión de horas, días o meses, y otras necesitan años, décadas o siglos. La complejidad de los procesos naturales en el mar y los patrones y mosaicos que resultan en términos de espacio y tiempo significa que cualquier gestión (multiuso) que trata al mar como si fuera uniforme, o que lo divide sin reflejar o tener esta aproximación de su verdadera diversidad, probablemente podrá cumplir con el objetivo de gestión. Una gestión marina de éxito necesita planificadores y gestores que entiendan sobre la diversidad espacial y temporal del mar y que obren en consecuencia.

Áreas Marinas de Importancia Ecológica o Biológica

En el año 2010, en su décima reunión, la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) adoptó para el período 2011-2020 un Plan Estratégico para la Diversidad Biológica revisado y actualizado, que incluye 20 Metas de Aichi para la Diversidad Biológica. Algunas de estas Metas de Aichi se centran específicamente en la biodiversidad marina y costera, incluyendo metas para alcanzar una industria pesquera sostenible y para proteger por lo menos un 10 por ciento de los hábitats marinos y costeros del mundo para el año 2020.

Ante el peligro de extinción que sufren miles de especies en el planeta, el 2022, tras la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica (COP15), realizada en Canadá, 188 países aprobaron nuevas metas para proteger la biodiversidad a través de la suscripción del Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica (GBF, por sus siglas en inglés).

El compromiso establece expresamente:

“Garantizar que al menos el 30 % de las zonas terrestres y las zonas marinas del mundo, especialmente las de particular importancia para la diversidad biológica y sus contribuciones a las personas, estén conservadas por medio de sistemas ecológicamente representativos y bien conectados de áreas protegidas administrados eficaz y equitativamente y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y que se integren a los paisajes terrestres y marinos más amplios”.

Para proteger y preservar la biodiversidad marina de manera efectiva y con recursos limitados, es necesario saber cómo y dónde priorizar actividades de conservación y gestión medioambiental. Al mismo tiempo, es necesario tener una buena comprensión de los diferentes tipos de ecosistemas marinos en distintas regiones del planeta, incluyendo cuáles acaparan la mayor abundancia y diversidad de especies, cuáles son los ecosistemas más productivos, dónde se encuentran las rarezas o especies únicas, y cuáles son las comunidades de seres marinos más insólitas o las más vulnerables a las amenazas presentadas por actividades humanas.

El trabajo que desempeña el CDB para identificar áreas marinas de importancia ecológica o biológica (AIEB) es clave. En 2008, la Conferencia de las Partes del CDB aprobó un sistema de siete criterios científicos para identificar AIEB. Los criterios para la identificación son los siguientes:

- Exclusividad o rareza

Zonas que albergan (i) especies, poblaciones o comunidades únicas (no hay otras), raras (sólo se encuentran en pocos lugares) o endémicas (únicas en una determinada zona geográfica); y/o (ii) hábitats o ecosistemas únicos, raros o diferenciados; y/o rasgos geomorfológicos o oceanográficos únicos o inusuales.

- Importancia especial para las etapas del ciclo vital de las especies

Zonas necesarias para que una población sobreviva y se desarrolle.

- Importancia para especies y/o hábitats amenazados, en peligro o en declive

Zonas (i) que contienen hábitat(s) para la supervivencia y recuperación de especies en

peligro, amenazadas o en declive; o (ii) con significativas poblaciones de estas especies.

➤ Vulnerabilidad, fragilidad, sensibilidad o lenta recuperación

Zonas que contienen una proporción relativamente alta de hábitats, biotopos (ambientes pequeños y uniformes colonizados por una comunidad de organismos) o especies sensibles que son funcionalmente frágiles (altamente susceptibles a degradación o merma debido a actividades humanas o eventos naturales) o que tienen una recuperación lenta.

➤ Productividad biológica

Zonas que contienen especies, poblaciones o comunidades con una productividad biológica natural comparativamente más alta.

➤ Diversidad biológica

Áreas: (i) que contienen una diversidad de ecosistemas, hábitats, comunidades o especies relativamente más alta, o (ii) con una diversidad genética más alta.

➤ Naturalidad

Zonas relativamente más naturales como resultado de la falta o baja incidencia de alteración o degradación humana.

Estos siete criterios proporcionan una guía para aquellos expertos encomendados a la consideración de características biológicas para describir áreas que son críticamente importantes para el funcionamiento de los ecosistemas marinos.

Además, también es posible considerar que, las zonas son “ecológicamente o biológicamente importantes” debido al mayor potencial, o a las consecuencias más duraderas, de los daños en ese lugar y al mayor potencial de beneficios a largo plazo obtenidos con una gestión eficaz. (Departamento de Pesca y Océanos, Canadá).

Algunos ejemplos de zonas biológica o ecológicamente importantes son:

- Zonas de alta biodiversidad
- Zonas con un alto número de endemismos (especies, poblaciones, comunidades)
- Zonas de alta productividad (especies, poblaciones, comunidades) ej. zonas de surgencia
- Zonas de desove/reproducción de especies hidrobiológicas.
- Zonas de alimentación/forraje
- Zonas de nidificación /maduración
- Zonas de varamiento o productividad de varamientos
- Puntos de escala/rutas de migración de especies de importancia
- Áreas de humedales
- Áreas de distribución de kelps y/o especies sombrillas.

Enfoque ecosistémico y ecorregiones

Una de las aproximaciones que es posible tener en cuenta, como insumo para el enfoque ecosistémico, son las Ecorregiones Marinas del Mundo (MEOW⁶⁵ por sus siglas en inglés) estas son una clasificación biogeográfica de las costas y plataformas continentales. Es el primer sistema integral de clasificación marina con límites y definiciones claramente definidos, y se desarrolló para integrarse estrechamente con los sistemas regionales existentes. Las ecorregiones se integran en los niveles geográficos más amplios de Reinos y Provincias.

MEOW representa patrones a gran escala de especies y comunidades en el océano y fue diseñado como una herramienta para planificar la conservación a diversas escalas y evaluar

⁶⁵ El proyecto fue dirigido por WWF y The Nature Conservancy, con un amplio aporte de un grupo de trabajo que representa a ONG clave, socios académicos e intergubernamentales en materia de conservación. Se espera que en un futuro próximo se diseñen sistemas paralelos, pero distintos, para las biotas pelágicas y bentónicas profundas.

los esfuerzos y las deficiencias de conservación a nivel mundial⁶⁶. El sistema actual se centra en las zonas costeras y de plataforma continental y no considera los ámbitos del entorno pelágico y bentónico profundo, razón por la cual aplicaría para la planificación de los procesos PEMC a lo largo del borde costero peruano.

4.6.1.2. Situación de las actividades en el medio marino y marino costero

Para el proceso PEM, constituye una tarea importante el recopilar la información y trazar mapas que muestran la distribución y densidad espacial y temporal de las actividades humanas en la zona de estudio y de gestión marina. Los usos importantes humanos incluyen la pesca comercial y recreativa; transporte marino; generación de energía renovable y no renovable; y la extracción de arena y grava, entre otros.

Algunos ejemplos de actividades humanas identificadas en las zonas marinas se muestran en la siguiente tabla. La distribución de especies, comunidades y hábitats es muy diversa y por lo tanto algunas zonas tienen más valor biológico o ecológico que otras. Lo mismo se aplica a las actividades humanas. Algunas zonas tienen más valor económico que otras, como, por ejemplo: la pesca en general, depósitos de petróleo y gas, zonas de vientos sostenidos, y rutas de transporte marino. Es importante identificar y trazar mapas de estas zonas.

Tabla 1.- Principales actividades y usos y su ámbito de desarrollo en los ambientes marinos y marinos costeros.

Actividades	Costa	5 millas mar	200 millas mar
Transporte marítimo y puertos		✓	✓
Tuberías, cables y emisores submarinos	✓	✓	✓
Pesquería artesanal y de menor escala, así como infraestructura de apoyo a la actividad pesquera	✓	✓	✓
Pesquería industrial			✓
Actividades de procesamiento	✓		
Turismo y recreación	✓	✓	✓
Hidrocarburo y gas natural		✓	✓
Minería Metálica (Cobre, plomo, zinc, estaño, otros)	✓	✓	
Minería no Metálica (Extracción de arena y grava)			✓
Acuicultura costera y marina	✓	✓	✓
Energías renovables marinas (energía eólica, mareomotriz, undimotriz y solar)		✓	✓
Bioteología y bioprospección marina		✓	
Secuestro de carbono mediante la captura y el almacenamiento de CO ₂		✓	✓
Áreas naturales protegidas	✓	✓	✓

⁶⁶ Mark D. Spalding, Helen E. Fox, Gerald R. Allen, Nick Davidson, Zach A. Ferdaña, Max Finlayson, Benjamin S. Halpern, Miguel A. Jorge, Al Lombana, Sara A. Lourie, Kirsten D. Martin, Edmund McManus, Jennifer Molnar, Cheri A. Recchia, James Robertson, Ecorregiones marinas del mundo: una biorregionalización de las áreas costeras y de plataforma continental, BioScience, Volumen 57, Número 7, julio de 2007, páginas 573–583, <https://doi.org/10.1641/B570707>

Actividades	Costa	5 millas mar	200 millas mar
Patrimonio cultural marítimo y subacuático		✓	✓
Investigación científica		✓	✓
Promoción de la acción de la justicia y la protección ambiental	✓	✓	
Defensa y seguridad	✓	✓	✓
Vivienda y saneamiento	✓		
Agricultura	✓		
Crecimiento poblacional	✓		

4.6.1.3. Identificación de compatibilidad

Si se comparan mapas que muestran zonas de importancia biológica con mapas de importancia para la actividad humana y se descubre que no hay superposición (compatibilidades o incompatibilidades) espacial aparente, entonces quizá no es necesario un plan de gestión espacial, salvo que se trata de planificación de escenarios futuros. Pero esta situación no es lo usual. Normalmente, especialmente en zonas de actividad intensiva, un análisis superficial indicará solapamientos espaciales potenciales entre actividades humanas, y entre actividades humanas y los espacios naturales importantes⁶⁷.

4.6.2. Identificación de condiciones futuras

El objetivo de esta fase del proceso de planificación es responder a otra pregunta aparentemente sencilla: ¿a dónde queremos llegar? La respuesta toma la forma de distintos escenarios de usos espaciales marinos y la selección de un escenario preferente.

Para cualquier área de gestión marina, siempre habrá varios futuros alternativos posibles. Dependiendo de la importancia que se le dé a determinadas metas y objetivos, cada una de estas alternativas tendrá usos humanos distribuidos de forma diferente en el espacio y el tiempo. El desarrollo de escenarios espaciales alternativos es un paso crucial en el proceso de PEM porque sienta las bases para elegir la dirección en la que se quiere desarrollar la zona para el marco temporal seleccionado. Hay varias formas de desarrollar escenarios espaciales de uso del mar.

La definición y el análisis de condiciones futuras implican las siguientes tareas:

- **Proyección de tendencias actuales en las necesidades espaciales y temporales de los usos humanos existentes**

La proyección de tendencias en las necesidades espaciales y temporales de usos humanos existentes prevé lo que probablemente va a pasar si no se interviene en la gestión de la zona. A menudo se trata de un “escenario de tendencias”. Primero, hay que determinar el marco de tiempo para su previsión. Es importante usar siempre el mismo marco temporal para todas las previsiones de manera que las actividades humanas futuras se puedan comparar transectorialmente.

Un proceso de PEM debe diseñarse como una política pública que tenga en cuenta las políticas sectoriales y de planificación existentes, al tiempo que propone mecanismos para coordinarlas. Como se ha indicado anteriormente, los países deben contar con objetivos de planificación relacionados directa o indirectamente con el medio marino y los sectores marítimos. Uno de los primeros pasos para elaborar los escenarios es recopilar datos geoespaciales.

⁶⁷ Ehler, Charles y Fanny Douvère. Planificación espacial marina: una guía paso a paso hacia la Gestión Ecosistémica. Comisión Oceanográfica Intergubernamental y el Programa del Hombre y la Biosfera. COI manuales y guías n.º 53. París, UNESCO. 2009 (inglés). 2013 (español)

Los datos geoespaciales y la información recabada deben ser revisadas por actores sectoriales en las consultas que sean necesarias. Finalmente, hay que mapear la proyección para cada uso humano para que las implicaciones espaciales y temporales se puedan visualizar lo más claramente posible. Estos mapas deben especificar dónde, cuándo y cómo ocurrirán los usos y no-usos humanos proyectados.

➤ **Estimación de necesidades espaciales y temporales para las nuevas demandas de espacio**

Es probable que se establezcan nuevas demandas de espacio oceánico dentro de esta zona de gestión (y dentro del marco temporal). Esta tarea establece las pautas con respecto a lo que es probable que suceda si no hay intervención, además de las tendencias definidas en la tarea anterior.

Las necesidades espaciales y temporales para nuevas demandas en el espacio marino se deben integrar en los mapas trazados para la tarea anterior. Integrados, darán una idea del aspecto de su zona al final del periodo del marco temporal, este ejercicio podría revelar que la demanda total de espacio marino podría ser mayor al disponible. Por otro lado, podría mostrar que ciertos usos humanos simplemente no pueden continuar sin entrar en conflicto con otros usos o con el medio ambiente.

➤ **Identificación de posibles escenarios futuros alternativos para la zona de planificación**

Existe la posibilidad de la existencia de varias alternativas futuras, dependiendo de la importancia que se da a ciertas metas y ciertos objetivos, cada una de estas alternativas tendrá usos humanos distribuidos de forma diferente en el espacio y en el tiempo. El desarrollo de escenarios alternativos de usos espaciales marinos es un paso esencial en el proceso de la PEM porque establece las pautas para elegir en qué dirección se quiere desarrollar la zona durante el marco temporal seleccionado. Se pueden desarrollar escenarios de usos espaciales marinos de distintas maneras. El ejercicio de PEM Transfronterizo en el marco de la iniciativa MSP Global en el Golfo de Guayaquil entre Perú y Ecuador, tras reunir datos e información sobre las posibles demandas sectoriales de espacio, se formularon tres escenarios, cada uno de ellos caracterizado por una visión y factores clave específicos⁶⁸.

- **Escenario tendencial (en que todo sigue igual)**

No se ha acordado una visión común (se espera que surjan conflictos entre los usos y entre los usos y la naturaleza en las zonas de mayor actividad), Intensificación de los usos actuales

- **Escenario conservacionista**

"En 2030, el Golfo de Guayaquil es una referencia para la conservación transfronteriza en el Pacífico sudeste; las zonas ecológicas y biológicas están eficazmente protegidas; los usos con mayores impactos potenciales están limitados; y el desarrollo de nuevos usos se ajusta a factores de sostenibilidad ecológica". Nuevas áreas protegidas y prohibición de nuevos proyectos de petróleo y gas (economía de bajas emisiones de carbono) y prohibición de la explotación minera de los fondos marinos (principio de precaución)

- **Escenario integrado**

"En 2030, los lados ecuatoriano y peruano del Golfo de Guayaquil adoptan un enfoque integrado de planificación y gestión, y la región es una referencia para planes coherentes a nivel transfronterizo; además, existen estrategias de economía azul y los usos múltiples son una prioridad basada en objetivos sociales, económicos y ambientales".

⁶⁸ COI-UNESCO. (2021) Informe técnico sobre las condiciones futuras y escenarios de planificación espacial marina y las oportunidades para una economía azul sostenible en el Golfo de Guayaquil. París, UNESCO. (Colección técnica de la COI n°163).

➤ Selección del escenario de uso espacial marino preferente

Considerando que con la anterior tarea se ha elaborado distintos escenarios de uso espacial marino alternativo, cada uno con una visión del posible aspecto de la zona de gestión según la importancia que se da a ciertas metas y ciertos objetivos. Cada uno de los escenarios debería mostrar cómo se distribuyen los usos humanos en el espacio y en el tiempo para lograr los objetivos. Esta tarea se centra en seleccionar la alternativa de escenario de uso espacial marino preferente. El escenario seleccionado será la base para la implementación y selección de medidas de gestión que formarán parte de la redacción y aprobación del plan de gestión espacial.

El escenario preferente será diferente en cada contexto. Si se persigue un conjunto de objetivos que están equilibrados entre sí, entonces seguramente se elegirá un escenario que combine objetivos de cada categoría (social, económica, ecológica). Por el contrario, si se persigue el máximo rendimiento económico de la zona de planificación, la alternativa preferente tendrá mayor énfasis en los objetivos económicos.

La elección de escenario de uso espacial marino que se quiera implementar, dependerá probablemente de una serie de criterios. Idealmente, la alternativa preferida es la que produce resultados de la manera más efectiva (orientada a los resultados), eficiente (produce los resultados esperados al menor coste) y equitativa (los costes y los beneficios para conseguir los resultados se distribuyen equitativamente) posible. Es posible, por ejemplo, que uno de los escenarios sea demasiado costoso para poder realizarlo, o sea demasiado difícil llevarlo a cabo. enumera los criterios que pueden ayudar a seleccionar el escenario de uso espacial marino preferente.

Finalmente, cualquier análisis de las condiciones futuras debe tener en cuenta también los posibles efectos del cambio climático. El reto aquí es que incluso los horizontes de planificación más largos y razonables utilizados en el trabajo de escenarios de la PEM son de 5 a 10 años, mientras que los escenarios climáticos suelen ser de 50 a 100 años. Eso es demasiado tiempo como horizonte de planificación, por lo que el compromiso y el debate con las partes interesadas sobre las tendencias futuras debería utilizarse para concienciar sobre el cambio climático.

FASE 4

4.7. Desarrollo del plan

El plan espacial marino es un instrumento político que representa los objetivos acordados y el escenario preferente para los futuros desarrollos sectoriales y las áreas prioritarias para la conservación en el área de planificación.

4.7.1. Descripción de las actividades económicas en el área de gestión PEM

Debe considerar la descripción técnica de todas las actividades económicas en el área de gestión del proceso PEM; sin embargo, es importante incluir el alcance de ellas en la respectiva área de estudio definida en su momento como parte de las tareas de posicionamiento geoespacial.

4.7.2. Zonificación y definición de usos

Como consecuencia del análisis de las condiciones actuales y futuras de las actividades en el área de gestión, así como en la identificación de compatibilidades se deben definir un conjunto de zonas con aptitudes o idóneas según la actividad o uso, producto del análisis deben concluirse la asignación de usos a las áreas definidas, el carácter vinculante o no de dichas asignaciones, depende del marco legal que lo apruebe y de las decisiones políticas que lo determinen. Uno de los marcos metodológicos usados para el análisis de idoneidad es el Análisis Multicriterio (AMC).

Los propósitos principales de una zonificación son:

- Proteger los hábitats, ecosistemas y procesos ecológicos de importancia biológica y ecológica
- Separar actividades humanas conflictivas o combinar actividades humanas compatibles.
- Proteger los valores naturales y culturales de la zona de gestión marina permitiendo al mismo tiempo usos humanos razonables de la zona.
- Desarrollar determinadas actividades, proporcionando una base sólida para la inversión a largo plazo.
- Asignar zonas para usos humanos razonables minimizando los efectos de estos usos humanos entre sí y sobre la naturaleza.
- Preservar algunas zonas de la zona marítima gestionada en su estado natural, sin que el ser humano las altere, salvo con fines científicos o educativos.

Fuente: Adaptado de COI-UNESCO, 2009.

Por otro lado, se necesitan conocimientos científicos específicos sobre los escenarios del cambio climático para el área de planificación, aunque no siempre están disponibles. Dado que aún existen incertidumbres sobre las consecuencias detalladas del cambio climático, los procesos de PEM deben tener flexibilidad para introducir las adaptaciones necesarias para hacer frente a este problema global en función de su evolución.

¿Qué es el análisis multicriterio?

Es un instrumento de análisis que permite evaluar diversas posibles soluciones a un problema determinado, en el cual se usan herramientas que tienen múltiples criterios para facilitar la toma de decisiones y llegar a una solución óptima.

Otro concepto muy usado es que el análisis multicriterio permite observar y evaluar alternativas de soluciones utilizando diferentes criterios con el objetivo de buscar la decisión más adecuada.

Ventajas de un análisis multicriterio:

- Simplificar situaciones complejas
- Usa metodologías concretas
- Basado en criterios o ponderaciones
- Realiza una valoración entre elementos

El análisis multicriterio es algo que realizamos todo el tiempo sin darnos cuenta.

<https://mastergis.com/blog/metodos-analisis-multicriterio-sig>

4.7.3. Medidas de gestión

Ejemplos de medidas de gestión espacial y temporal que especifican cómo, dónde y cuándo se producen actividades humanas pueden ser:

- Especificación de zonas prohibidas para la pesca y otras actividades humanas.
- Designación de zonas de reserva o de seguridad.
- Designación de zonas marinas protegidas.
- Zonificación de áreas para usos específicos: parques eólicos, operaciones militares, extracción de arena y grava, eliminación de residuos, transporte, polígono de granjas de peces, etc.
- Zonificación de áreas según objetivos: zonas de urbanización, de conservación, de usos múltiples, etc.

La experiencia en varios países demuestra que la planificación espacial marina suele realizarse a través de las autoridades existentes, responsables de un solo sector, interés o actividad (Identificación de necesidades y determinación de autoridad). Así que la mayoría de medidas de gestión espacial irán orientadas hacia sectores individuales pero como producto de un proceso participativo y consensuado.

Las medidas de gestión están relacionadas con los objetivos específicos de cualquier plan espacial marino, las medidas de gestión espacial (y temporal) son un medio para proporcionar los bienes y servicios deseados, especificados a través de metas y objetivos, de un área de gestión marina. Estas medidas especifican cómo, dónde y cuándo debe producirse la actividad humana. Las medidas de gestión espacial sólo influyen en la distribución espacial (y/o temporal) de la actividad humana.

4.8. Aprobación del plan

La última tarea en esta fase es la aprobación del plan de gestión espacial a través de un proceso formal que dependerá del mecanismo legal con que se incorpore la PEM en Perú. El plan final puede describir el compromiso de los actores durante el proceso y la forma en que las partes interesadas podrían participar en la implementación, el seguimiento y la revisión.

Cualquier nueva legislación relacionada a la ejecución del plan puede tener demoras, sin embargo, la tarea supone como mínimo las siguientes consideraciones que pueden tardar en ejecutarse:

- Adopción formal del plan de gestión espacial, sus metas y sus objetivos, reglamentos y medidas (incluyendo planes de zonificación y reglamentos);
- Aprobación de cambios en los límites del área de gestión, si fuera necesario;
- Establecimiento o cambio del marco institucional, para coordinar las distintas instituciones o los distintos sectores;
- Aprobación de nuevo personal o cambios organizativos, si procede;
- Aprobación de la designación de nuevos fondos para ejecutar, monitorear y evaluar el plan espacial marino.

FASE 5

4.9. Implementación del plan

Una vez aprobado el Plan este debe ser implementado en el plazo establecido. Según la UNESCO⁶⁹, tanto para el desarrollo como para la implementación del plan es esencial definir un año o periodo de referencia para recopilar datos y evaluar la eficacia del mismo.

En la implementación del Plan debe garantizarse el involucramiento de los actores.

“Cuando los actores se dan cuenta de los beneficios derivados de su intervención y se ponen de acuerdo sobre las medidas de gestión que se deben aplicar, es más probable que también participen en su ejecución, al menos animando a su cumplimiento.”⁷⁰

FASE 6

4.10. Seguimiento, evaluación y actualización del plan

Posterior a la ejecución, entendida como el conjunto de acciones que los gobiernos ponen en marcha en relación con la regulación de las actividades humanas para lograr el cumplimiento del plan espacial marino, es posible que un plan espacial a gran escala, sea menudo poco detallado, puede ser complicado, especialmente en los casos en que el plan no es jurídicamente vinculante, sin embargo cuando es jurídicamente vinculante, las

⁶⁹ UNESCO-COI/Comisión Europea. 2021. Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina. París, Unesco. (Manuales y Guías de la COI No 89) pág.74

⁷⁰ Ehler, Charles y Fanny Douvère. Planificación espacial marina: una guía paso a paso hacia la Gestión Ecosistémica. Comisión Oceanográfica Intergubernamental y el Programa del Hombre y la Biosfera- COI manuales y guías N.º 53. París. UNESCO. 2009 inglés). 2013 (español). Pág.46

autoridades del sector o los organismos competentes están obligados a seguir lo que se estipula en el plan.

Una tarea importante en relación con la ejecución es garantizar que las normas se comuniquen claramente a todas las partes interesadas y se apliquen de forma coherente sobre la base de políticas y procedimientos transparentes. Las ONG y las instituciones de mercado, como partes interesadas, también pueden apoyar la ejecución del plan detectando y denunciando las acciones no alineadas con el plan.

El seguimiento, la evaluación y la adaptación están interrelacionados, el seguimiento de la implementación del plan y sus resultados representan un proceso continuo que genera la información necesaria para la evaluación que, a su vez, proporciona la información necesaria para adaptar el plan cuando sea necesario revisarlo.

Dado que los procesos y los ciclos de planificación de la PEM suelen durar varios años, resulta útil evaluar y supervisar el plan, en varias etapas, durante el ciclo de planificación. La evaluación y, por tanto, el seguimiento, pueden centrarse en diferentes etapas y aspectos de la PEM:

- los procesos (fases) de PEM
- el plan y su relevancia
- la implementación del plan
- los resultados del plan

Los indicadores son útiles para supervisar el impacto de la PEM o la consecución de sus objetivos, y la información que proporcionan también puede ayudar a los debates y consultas con los expertos y partes interesadas, sin embargo, es importante destacar que los indicadores son una herramienta de apoyo, no el marco de seguimiento y evaluación en sí mismo, y que deben utilizarse con moderación⁷¹.

Tipo de indicadores PEM

Indicadores de contexto

Recopilar información sobre la evolución general de los sectores marítimos y el medio ambiente marino

La información ayuda a evaluar la pertinencia de la PEM: ¿se centra en los temas más importantes?

Indicadores de entrada

Recopilar información sobre las medidas y los recursos para desarrollar planes y responsabilidades

La información ayuda a evaluar las condiciones previas para el éxito de la planificación

Indicadores de proceso

Recopilar información sobre el proceso de planificación y de las partes interesadas

La información ayuda a evaluar la calidad del proceso de planificación, incluyendo la equidad y la representatividad. Establece también la norma de un buen proceso de calidad

Indicadores de producción

Recopilar información sobre decisiones y estudios de planificación

Indicadores de resultados

Recopilar información sobre los resultados inmediatos, intermedios y a largo plazo, como los procedimientos de solicitud de licencias y los proyectos resultantes del plan (información de impacto)

La información ayudará a evaluar los avances en la implementación del plan (metas) y los resultados del mismo

Nota: evaluar cuál ha sido la influencia del plan en la evolución de la situación del mar

⁷¹ Existen varias fuentes de indicadores relevantes para la PEM, como Botero et al., 2016; Buhl-Mortensen et al., 2016; Böhnke-Henrichs et al., 2013; Carneiro, 2013; Day, 2008; Ehler, 2014; European MSP Platform, 2018 y Ferreira et al., 2018.

5. Bibliografía de la guía

- Benjamin S. Halpern, Miguel A. Jorge, Al Lombana, Sara A. Lourie, Kirsten D. Martin, Edmund McManus, Jennifer Molnar, Cheri A. Recchia, James Robertson, Ecorregiones marinas del mundo: una biorregionalización de las áreas costeras y de plataforma continental, *BioScience*, Volumen 57, Número 7, julio de 2007, páginas 573–583, <https://doi.org/10.1641/B570707>
- Botero, C. M., Fanning, L. M., Milanes, C. and Planas, J. A. 2016. An indicator framework for assessing progress in land and marine planning in Colombia and Cuba. *Ecological Indicators*, Vol. 64, pp. 181-193. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.12.038>
- Böhnke-Henrichs, A., Baulcomb, C., Koss, R., Hussain, S. S. and de Groot, R. S. 2013. Typology and indicators of ecosystem services for marine spatial planning and management. *Journal of Environmental Management*, Vol. 130, pp. 135-45. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.08.027>
- Buhl-Mortensen, L., Ellingsen, K. E., Buhl-Mortensen, P., Skaar, K. L. and Gonzalez-Mirelis, G. 2016. Trawling disturbance on megabenthos and sediment in the Barents Sea: chronic effects on density, diversity, and composition. *ICES Journal of Marine Science*, Vol. 73, No. suppl_1, pp. i98-i114. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsv200>
- COI-UNESCO. (2021) Informe técnico sobre las condiciones futuras y escenarios de planificación espacial marina y las oportunidades para una economía azul sostenible en el Golfo de Guayaquil. París, UNESCO. (Colección técnica de la COI n°163).
- Day, J. 2008. The need and practice of monitoring, evaluating and adapting marine planning and management—lessons from the Great Barrier Reef. *Marine Policy*, Vol. 32, No. 5, pp. 823-831. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2008.03.023>
- Ehler, Charles y Fanny Douvere. Planificación espacial marina: una guía paso a paso hacia la Gestión Ecosistémica. Comisión Oceanográfica Intergubernamental y el Programa del Hombre y la Biosfera. COI manuales y guías n.º 53. París, UNESCO. 2009 (inglés). 2013 (español)
- European MSP Platform. 2018. Maritime Spatial Planning (MSP) for Blue Growth. Luxembourg, Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0223d4a6-41ec-11e8-b5fe-01aa75ed71a1>
- Ferreira, M. A., Johnson, D., da Silva, C. P. and Ramos, T. B. 2018. Developing a performance evaluation mechanism for Portuguese Marine Spatial Planning using a participatory approach. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 180, pp. 913-923. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.183>
- Guía Metodológica para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino - Costeras, aprobada por Resolución Ministerial N° 208-2019-MINAM.
- Neira S., Norambuena R., Núñez L., Simon J., Hernández A., Ibáñez A, Hudson C., Donoso G., Vásquez C. 2023. Guía de Planificación Espacial Marina en Chile. Fortalecimiento de la gestión y la gobernanza para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad de importancia mundial en los ecosistemas marinos costeros en Chile. Santiago de Chile, FAO.
- Mark D. Spalding, Helen E. Fox, Gerald R. Allen, Nick Davidson, Zach A. Ferdaña, Max Finlayson, Minang, P. A., Duguma, L. A., Alemagi, D. and Van Noordwijk, M. 2015. Scale considerations in landscape approaches. P. A. Minang, M. van Noordwijk, O. E. Freeman, C. Mbow, J. de Leeuw and D. Catacutan (eds.) *Climate-Smart Landscapes: Multifunctionality in Practice*. Nairobi, World Agroforestry Centre (ICRAF), pp. 121-133. https://www.researchgate.net/publication/269405897_Scale_considerations_in_land_scape_approaches

- Mark D. Spalding, Helen E. Fox, Gerald R. Allen, Nick Davidson, Zach A. Ferdaña, Max Finlayson, Benjamin S. Halpern, Miguel A. Jorge, Al Lombana, Sara A. Lourie, Kirsten D. Martin, Edmund McManus, Jennifer Molnar, Cheri A. Recchia, James Robertson, Ecorregiones marinas del mundo: una biorregionalización de las áreas costeras y de plataforma continental, BioScience , Volumen 57, Número 7, julio de 2007, páginas 573–583, <https://doi.org/10.1641/B570707>
- Ministerio de Ambiente y Energía, 2021. Guía Metodológica para el Ordenamiento Espacial Marino en Costa Rica. San José, Costa Rica. 94pp.
- MarViva (2013). Ordenamiento Espacial Marino: Una Guía de Conceptos y Pasos Metodológicos
- Proyecto de Ley de Ordenamiento Territorial y de creación del Sistema Nacional de Ordenamiento Territorial (SINADOT)
- Smith H.D., Maes, F., Stojanovic T.A. y Ballinger, R.C. (2011). The integration of land and marine spatial planning. Journal of Coastal Conservation, 15 (2): 291-303.
- UNESCO-COI/Comisión Europea. 2021. Guía Internacional de MSPglobal sobre planificación espacial marina. París, Unesco. (Manuales y Guías de la COI No 89) pág.73
- Varjopuro, R. 2019. Evaluation of Marine Spatial Planning: Valuing the Process, Knowing the Impacts. J. Zaucha and K. Gee (eds.), Maritime Spatial Planning: Past, Present and Future. Cham, Springer, pp. 417-440. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98696-8_18

<https://sites.google.com/view/guia-de-implementacion-pem/inicio>

Mediante este link acceder a la versión digital de la guía

5. Reporte de Reuniones

Cuadro resumen

ID	Fecha	Tema	tipo
1	04 de noviembre 2024	Reunión inicio de la consultoría	Virtual
2	16 de noviembre 2024	Reunión con Srta Pamela Minchala	Virtual
3	18 diciembre 2024	Reunión con el Sr. Wilmer Perez	Virtual
4	27 de noviembre	Reunión GTTE - COMUMA	Virtual
5	18 de diciembre 2024	Reunión con Sr Bruno Monteferri	Virtual
6	19 de diciembre 2024	Reunión con la Sra. Miryan Renee Tamayo Infantes	Virtual

7	06 de enero 2025	Presentación primer producto	Virtual
8	17 de febrero	Presentación del segundo producto	Virtual
9.	21 de febrero	Programación de reuniones	Virtual
10	21 de febrero	Reunión con GTTE COMUMA	Virtual
11	11 de marzo 2025	Coordinación con MINAM como contraparte técnica. Presentar la propuesta del mecanismo	Mixta (presencial virtual)
12	17 de marzo 2025	Taller con GTTE de la COMUMA. Presentar la propuesta del mecanismo	Mixta (presencial virtual)
13	21 de abril 2025	Propuestas de mecanismos al GTTE (pre presentación producto 3)	Virtual

1.- Reunión de inicio de consultoría

Convocada por: Arturo Gonzáles, Especialista en Biodiversidad – Proyecto Humboldt II			
Fecha:	04 de noviembre 2024	Lugar:	Virtual zoom https://undp.zoom.us/j/89794894671?pwd=JDZHv1ivJ9CYJoHqaW8gw43yxD1baa.1
Hora de inicio:	14:40 AM (Perú)	Hora de término:	15:40 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Contratar los servicios de una empresa consultora para “Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera)”.

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzáles Araujo/ Especialista en Biodiversidad	PNUD – Proyecto Humboldt II	arturo.gonzales@undp.org
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Henry Jesus	MINAM	
Roberts Rios	OCDE	
Elmer Ramos	TEM gerente	elmer.ramos@tem.com.pe
Josue Zamora	TEM especialista	
Jose Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitas@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com

Temas tratados o agenda:

1. Presentación del equipo consultor, Minam y Proyecto Humboldt
2. Reunión de inicio del servicio de la consultoría.
3. Ronda de preguntas y respuestas
4. Cierre de reunión
5. Despedida

Desarrollo:

Luego de la presentación de los asistentes, el Sr Arturo Gonzales del PNUD – Proyecto Humboldt II, cedió el uso de la palabra al equipo del Ministerio del Ambiente (MINAM) integrado por: Ing. Oscar Lazo de la Dirección General de Ordenamiento Territorial y de la Gestión Integrada de los Recursos Naturales, Henry Jesús con cargo de Director de Instrumento para el Ordenamiento Territorial del Minam. Posteriormente, cedió el uso de la palabra a Elmer Ramos representante de la empresa consultora The Environment Management la cual dio pase al equipo técnico para su presentación integrada por el Blgo. José Zavala coordinador de equipo, Abg. Nery Oblitas especialista legal y La Ing. Lucero Castro Asistente técnico.

Después de ello, el Blgo. José Zavala coordinador de la consultoría de la empresa The Environment Management realizó la presentación del plan de trabajo basado en la propuesta técnica del “Servicio de Consultoría para Elaborar una Propuesta de Inserción de la Herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en el Marco Normativa Nacional”

La presentación del plan de trabajo tuvo cinco elementos, una breve introducción al proyecto, los objetivos generales y específicos, el enfoque metodológico, las actividades y la identificación de riesgos, temas que fueron desarrollados con énfasis en los principales hitos y aspectos relevantes para el desarrollo de la consultoría.

En el marco del plan de trabajo se enfatizó como antecedentes la identificación de 2 problemas principales de carácter transzonal y que corresponden a la explotación no óptima del recurso pesquero y la alteración antrópica del hábitat marino. Además, se identificó en el marco del problema identificado y sus causas raíz destacadas, la Planificación espacial Marino Costero (PEMC), se constituye en una herramienta moderna que se centra en la armonización del desarrollo de las actividades antrópicas y la conservación de los recursos naturales en el medio marino costero.

Además, se plantean cuatro objetivos específicos para la consultoría. El primero es realizar un análisis de la herramienta de planificación espacial marina y sus marcos metodológicos, revisando diseños y normativas a nivel internacional. El segundo objetivo es evaluar y proponer un mecanismo para insertar la planificación espacial marina en el marco normativo y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de Implementación de Planificación Espacial Marina Costera). El tercer objetivo es Desarrollar acciones de fortalecimiento de capacidades para entidades gubernamentales con relación a la herramienta PEM y la propuesta metodológica para su implementación en el Perú (Guía de Implementación de Planificación Espacial Marina Costera) con especial atención en los sitios de intervención del proyecto (Pisco-Paracas, Marcona, Ático) y finalmente el cuarto objetivo es Elaborar una propuesta de sensibilización para actores claves con el objetivo de lograr la efectiva inserción de la planificación espacial marina en el contexto nacional. Se trabajará en una hoja de ruta con macro tareas y se incorporarán principios de modernización de la gestión pública.

Por otro lado, en el enfoque metodológico se identificaron cuatro procesos que atenderán las actividades del término de referencia las cuales se detallan a continuación: Primero. Revisión de información y sistematización de la documentación generada sobre los aspectos metodológicos, estudios de caso y aspectos legales a nivel internacional y nacional sobre la aplicación de la PEMC. Segundo. Entrevista virtual, tercera. Reuniones virtuales, presenciales y talleres. Finalmente el análisis y diseño.

Presentó un cronograma con el desglose de actividades específicas para cumplir con las macro actividades identificadas. Se menciona que el plan de trabajo se presentará formalmente en las fechas programadas según TDR.

El Blgo Jose Zavala menciona la identificación de seis riesgos relacionados con las actividades del proyecto. Se destaca un riesgo político relacionado con la falta de voluntad de los tomadores de decisiones para considerar el mecanismo propuesto. Además, de otros riesgos intermedios, como la falta de participación de funcionarios en las actividades programadas.

Posteriormente se procedió con la etapa de preguntas y consultas.

1.El señor Oscar Lazo preguntó sobre la guía de planificación espacial marina y el instrumento legal, solicitando fechas para la entrega de estos documentos. Por ello se confirma que la presentación del producto final se realizará el 28 de abril, con una reunión previa el 25 de abril del 2025.

2. Se menciona que se trabajará en coordinación con un grupo de trabajo local en Pisco y un grupo técnico especializado a nivel nacional. Se discuten los 2 talleres participativos requeridos en el término de referencia, uno para socializar la herramienta y otro para aterrizar la propuesta de guía de implementación la cual se decide que ambos talleres se llevarán a cabo en Pisco para sensibilizar a los actores locales sobre la planificación espacial marina. Se plantea la posibilidad de tener espacios participativos con el grupo técnico de la COMUMA.

3. El Sr. Oscar Lazo solicita una exposición ante la COMAEM, o Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo para el mes de febrero del 2025, por lo que el Sr. Arturo Gonzales sugiere al Sr. Oscar Lazo que ellos como MINAM generen la reunión por sus competencias.

4. Finalmente se presenta el Sr. Roberts Ríos representante de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

Acuerdos:

- Se aclara que la consultoría no se encargará de la aprobación del instrumento, sino que se centrará en el desarrollo estructural de la propuesta regulatoria y su articulación con la contraparte técnica.
- Incorporar en el cronograma como mínimo una reunión con la GTTE - COMUMA y una reunión con un grupo de entidades más pequeño constituida por DICAPI, DHN, Ministerio de Vivienda, IMARPE Y MINAM.
- Minam se compromete a agendar una reunión con el COMAEM para una exposición de la presente consultoría señalada.

2.- Reunión con Sta Pamela Minchala

Convocada por: Ing. Oscar Lazo – Ministerio del Ambiente			
Fecha:	16 de noviembre 2024	Lugar:	Virtual zoom meet.google.com/xct-bwkb-dat
Hora de inicio:	9:00 AM (Perú)	Hora de término:	10:00 AM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Entrevistar la experiencia de Ecuador en “Planificación Espacial Marina Costera - Ecuador II”

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Pamela Minchala	GIZ-ECUADOR	pamela.minchala@giz.de
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitass@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com

Temas tratados o agenda:

1. Presentación del equipo consultor del Proyecto Humboldt II y Pamela Minchala Experiencia PEM ECUADOR.
2. Reunión de inicio del servicio de la consultoría.
3. Ronda de preguntas y respuestas
4. Cierre de reunión
5. Despedida

Resumen

Se realizó la entrevista a Pamela Minchala de la Experiencia PEM ECUADOR la cual respondieron las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el contexto y los antecedentes inmediatos en el que se implementa el Proyecto piloto en la región del Pacífico sudeste?
- ¿Cuál es la importancia del piloto transfronterizo entre Perú y Ecuador?
- ¿Qué fase del marco metodológico del PEM representa el piloto transfronterizo entre Perú y Ecuador?
- ¿Cuáles fueron los principales criterios para la clasificación de los cuerpos de agua en el área piloto?
- ¿Se contó con alguna delimitación específica de la Zona Marino Costera de forma explícita?
- ¿Qué criterios se tomaron en cuenta en el ecosistema terrestre (ecotono)?
- ¿Cuáles son las principales lecciones aprendidas del piloto transfronterizo?
- ¿Cuáles son las principales lecciones en el ejercicio de las condiciones actuales del piloto?
- ¿Cuáles son las principales lecciones en el ejercicio de las condiciones futuras y escenarios de planificación del piloto?
- ¿Cuáles fueron las principales conclusiones relacionadas a los aspectos normativos?
- ¿Se formuló o diseñó alguna norma o instrumento normativo en el contexto de la implementación del piloto?
- ¿Se formuló o diseñó alguna guía o instructivo en el contexto de la implementación del piloto?
- ¿Cuáles fueron los principales cuellos de botella en relación a los arreglos de gobernanza del piloto y qué recomendaciones podrían derivar de estos?
- ¿Existen iniciativas y/o actividades que han dado continuidad al piloto, en qué aspectos?
- ¿Se tiene previsto escalar los resultados del piloto a otras áreas?
- ¿Algunos de los resultados han tenido carácter vinculante en Perú o Ecuador?

En resumen, en Ecuador, la planificación espacial marina y el manejo costero integrado están respaldados por instrumentos como el Código Orgánico Ambiental, el Plan de Manejo Costero Integrado y el Plan de Playa de Mar y Franja Adyacente. Sin embargo, la implementación de estos marcos es débil debido a la falta de coordinación interinstitucional, la inestabilidad política y los

constantes cambios de gobierno. Aunque existen normativas claras, no hay una entidad que supervise su ejecución, lo que dificulta la integración de las políticas nacionales con las locaciones.

Los gobiernos locales tienen competencias sobre las playas y ciertas áreas marinas, pero la ejecución de estos planos depende de factores como el compromiso político y los recursos disponibles, lo que ha llevado a la discontinuidad de algunos proyectos. Además, la zonificación espacial marina, aunque realizada en años anteriores, está desactualizada y no se actualiza constantemente, lo que limita su efectividad.

A pesar de estos desafíos, hay ejemplos exitosos de gestión local, como las comunidades ancestrales de la bahía de Yangué, que han implementado su propio ordenamiento marino de manera autónoma. Sin embargo, en general, los instrumentos de planificación son vinculantes legalmente, pero en la práctica su ejecución es débil debido a la falta de seguimiento y la fragmentación de ello.

En este contexto Pamela Minchala recomienda leer los siguientes documentos de apoyo:

- <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/04/Version-resumida-Plan-de-Ordenamiento-del-Espacio-Marino-Costero-2017-%E2%80%93-2030-POEMC.pdf>
- <https://www.biotica.ec/wp-content/uploads/2022/06/Planificacion-espacial-marina-y-costera.pdf>
- Se finaliza con una despedida de todos los miembros presentes.

Acuerdos

- Se desarrolló con éxito la entrevista con la Sra. Pamela Minchala de Ecuador para conocer su experiencia en la implementación del PEM en Ecuador, sus principales retos y fortalezas.

3.- Reunión de trabajo con el Wilmer Pérez

Convocada por: Óscar Lazo- MINAM			
Fecha:	18 de noviembre 2024	Lugar:	Virtual zoom

			https://meet.google.com/xct-bwkb-dat
Hora de inicio:	12:00 (Perú)	Hora de término:	13:00 (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera en el Perú).

Objetivos:

Entrevistar de los aspectos técnico legales relacionados ala Zonificación Ecológica económica MINAM

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Wilmer Perez	Profesional DGOTA	wperez@minam.gob.pe
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitass@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com

Temas tratados o agenda:

1. Presentación del equipo consultor del Proyecto Humboldt II y Wilmer Perez
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Resumen

¿Cuál es el ámbito de aplicación del ordenamiento territorial?

El Ordenamiento Territorial, según el marco normativo, no tiene una relación directa con la asignación de usos, en consecuencia no es excluyente, considera el conjunto de actividades sociales, económicas y ambientales, posibles de ser desarrolladas de manera sostenible en el territorio, es un proceso que se construye en función a la generación de consensos, conciliando intereses y necesidades diversas.

¿Cuál es el rol del MINAM en esta materia?

MINAM es el ente rector, en base a la necesidad de que el conjunto de acciones e intervenciones que se desarrollan a lo largo del territorio nacional se realicen en condiciones de sostenibilidad ¿Cuáles son las herramientas de ordenamiento territorial?

¿Existe alguna jerarquía en los instrumentos de ordenamiento territorial?

Para el desarrollo del proceso de Ordenamiento Territorial se emplean los siguientes instrumentos técnicos sustentatorios:

- La Zonificación Ecológica Económica (ZEE)
- Los Estudios Especializados (EE)
- El Diagnóstico Integrado del Territorio (DIT)
- El Plan de Ordenamiento Territorial (POT)

¿En qué consiste la zonificación ecológica económica?

La Zonificación Ecológica Económica (ZEE) es un proceso dinámico y flexible para la identificación de diferentes alternativas de uso sostenible de un territorio determinado, basado en la evaluación de sus potencialidades y limitaciones con criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales.

¿Qué disposiciones normativas permiten concluir que la ZEE se aplica solo para el ámbito continental?

Si bien los procesos que se han desarrollado y los que están en curso han abordado los ecosistemas continentales, no existe limitaciones normativas para desarrollar estos procesos en el ámbito marino, es probable que el alcance de las competencias de los gobiernos regionales haya condicionado esto.

¿Existe una evaluación sobre la aplicación de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) al ámbito territorial marino?

No se conoce alguna evaluación de la implementación de estos procesos.

¿Considerando que la ZEE es un instrumento de planificación, en qué se diferenciaría de la planificación espacial marina?

Son procesos complementarios, son procesos que comparten metas y objetivos.

Acuerdos

Se desarrolló con éxito la entrevista a los funcionarios públicos del Minam para conocer con más detalle sus competencias, principales retos y fortalezas.

4.- Reunión GTTE de la COMUMA

Convocada por: Ing. Oscar Lazo – Ministerio del Ambiente			
Fecha:	27 de noviembre del 2024	Lugar:	Virtual zoom https://meet.google.com/eut-opdc-mkh
Hora de inicio:	10:00 AM (Perú)	Hora de término:	11:00 AM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar la consultoría “Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino Costera en el marco normativo, desarrollada en el marco del proyecto “Humboldt II” al Grupo Técnico de Trabajo Especializado de Manejo integrado de la Zona Marino Costera y Planificación Espacial Marina (GTTE MIZMC-PEM).

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitass@gmail.com

Desarrollo:

- El representante de la DGOTGIRN da la bienvenida a los participantes e indica el objetivo de la reunión: presentar el “Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino-Costera en el marco normativo”. Este servicio incluye la elaboración de la Guía de Planificación Espacial Marino-Costera y la propuesta de un instrumento normativo
- Asimismo, se menciona que el trabajo encomendado está vinculado con el proceso de adhesión del Perú a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE
- A continuación, el biólogo José Zavala, líder del equipo consultor, presentó el enfoque de la consultoría, centrado en proponer la incorporación de la herramienta de planificación espacial marina en la normativa nacional. Durante su exposición, destacó los antecedentes del proyecto, los objetivos específicos y la importancia de la planificación espacial marina para el manejo sostenible de los ecosistemas. Además, presentó un cronograma de entregables que contempla:
 - o Primer producto: 27 de diciembre de 2024
 - o Segundo producto: 3 de febrero de 2025
 - o Tercer producto: 17 de marzo de 2025
 - o Informe final: 28 de abril de 2025
- La DIOTGIRN presentó el conjunto de productos señalados en el Plan EPOC, en el marco del proceso de adhesión del Perú a la OCDE. Entre ellos destacan: la formulación de planes de manejo integrado de la zona marino-costera, la elaboración de la propuesta de la Guía de Planificación Espacial Marino-Costera (PEMC), el desarrollo de un piloto de PEMC en Pisco y la elaboración de una propuesta normativa relacionada con el PEMC.

Acuerdos

- El equipo técnico consultor coordinará entrevistas o reuniones bilaterales con los miembros del grupo de trabajo para recopilar información relevante para la consultoría en temas específicos.

- Se confirmaron tres momentos clave en los que se contará con la participación del Grupo Técnico de Trabajo Especializado de Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera y Planificación Espacial Marina (GTTE MIZMC-PEM) para aportes y retroalimentación:
 - o Taller de fortalecimiento: finales de enero de 2025.
 - o Revisión de la propuesta de guía: 16 de marzo de 2025.
 - o Presentación final de los productos de la consultoría: Guía PEMC y propuesta normativa, 26 de abril de 2025.

5.- Reunión con Sr Bruno Monteferri

Convocada por: TEM J Zavala			
Fecha:	18 de noviembre 2024	Lugar:	Virtual zoom meet.google.com/xct-bwkb-dat
Hora de inicio:	14:00 (Perú)	Hora de término:	15:00 (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: "Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas", el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Entrevistar de los aspectos legales relacionados al ordenamiento territorial y la PEM

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Bruno Monteferri	Abogado CI	bmonteferri@conservacion.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitas@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com

Temas tratados o agenda:

1. Presentación del equipo consultor del Proyecto Humboldt II y Bruno Monteferri.
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Resumen

La implementación de la PEM en general

B Monteferri identifica que hay una superposición, hay más de 20 autoridades que toman decisiones sobre el espacio, pero salvo casos muy puntuales no hay un proceso definido para la toma de decisiones de los usos que se van a priorizar en un espacio. Tienes por un lado la APN que saca sus mapas para priorizarlos y ya puedes tener información de cuáles son las zonas en las que la APN ha priorizado el uso. Luego tienes zonas que son aptas o no para la maricultura. También sabes cuáles van a ser para la maricultura. En el tema de uso recreativo, no ha habido nadie que haya definido zonas de uso recreativo.

Es decir, no hay un ente rector que defina y después por actividades, sí hay autoridades que están siendo muy claras con cuál es su plan de uso, como puede ser el tema de la APN, Y en otros lados, depende del oportunismo, por ejemplo, las concesiones para Derechos de Usuario Acuático, para hacer un club turístico, deportivo, no es que haya una zona, esas son las zonas que tienen estas condiciones y donde vamos a priorizar, sino que depende de quién la pida.

En el mar no hay ese proceso, digamos, de cómo catastro para definir los mejores usos y luego decir, estas son zonas donde se pueden otorgar derechos de usura acuática, sino que como quien tiene digamos el mayor poder ahorita es la marina de guerra, porque son los que otorgan el derecho de usar acuática, entonces todos tienen que pasar de alguna manera por la marina, pero no hay un criterio claro por el cual la marina defina qué es lo que va a poder otorgar y qué cosas no.

Entonces, sí podría haber dos usos que son compatibles, pero bajo la lógica de la marina eso no se puede, porque ya el derecho de uso bajo la figura de tener dos derechos de uso de la acuática, ¿no? Entonces, lo importante frente a todo esto es la necesidad con un ente rector para la PEM.

Por ejemplo, la ley de rompientes es una figura que plantea un sistema jurídico para que la gente que usa el mar para practicar el surf, con uso recreativo, siempre tenga acceso a esos estadios naturales. Entonces hay un uso público, es recreativo, genera un montón de beneficios mentales, de salud, tenemos campeones mundiales, es como estadios en los que el estado tiene que simplemente cuidar la infraestructura natural, no tiene que hacer nuevos complejos de deportivos, no tiene que hacer canchas ni losas, simplemente tiene que decir que la ola existe y ahí la gente practica su deporte. Para hacer que una de esas zonas esté protegida hay que presentar un expediente a la Marina y la Marina tiene el mismo enfoque de como si fuera un derecho de uso a la acuática. No tiene como una figura de uso público, tiene otro sistema que es zonas de exclusión donde no voy a dar el derecho a la acuática porque voy a priorizar el uso recreativo.

Entonces yo creo que ese momento de mirar el catastro, definir usos es clave. Y no creo que los procesos de manejo entre las zonas costeras estén logrando hacer eso.

El alcance las 5 millas

Estos procesos (MIZMC) han tenido mucho liderazgo de los gobiernos regionales. Los gobiernos regionales, uno de los problemas grandes en temas de ordenamiento es que son los directamente involucrados con la gestión del espacio o de lidiar con las necesidades de las poblaciones en los espacios, pero de acuerdo a la ley orgánica de gobiernos regionales y la ley de base de centralización, no tienen legitimidad para ordenar el espacio fuera de la zona terrestre o insular. Entonces, mi interpretación es que, como los gobiernos regionales sí tienen la facultad para otorgar permisos de pesca artesanal, que usan en las primeras cinco millas, y también para los roles de control y supervisión de la pesca artesanal, tienen alguna legitimidad para lo que pasa en ese espacio.

La ZEE y el mar

Se han invertido un montón recursos, los gobiernos regionales también tienen un protagonismo fuerte en esa zonificación ecológica y económica, pero al final no se integra completamente a los sectores más industriales, digamos más productivos, que son los que tienen las riendas de decisiones cuando se habla a nivel de consejos ministros o de viceministros. Entonces la pregunta también es si es que hay que repensar cómo se establece la ZEE. Yo personalmente preferiría que esté en manos por lo menos y quien tenga la decisión, pero que hay un compromiso de que tienen que terminar y tienen que definirse usos. Entonces, ahí habrá que tener la pelea de qué usos se priorizan, pero por lo menos está claro que alguien va a tomar la decisión. Porque si no, al final, como terminan haciendo las decisiones que quieren, solo dejan a la gente en medio del conflicto y tensiones porque no definen usos. Creo que termina siendo peor para todos, porque se pierden momentos por protestas, por conflictos.

Zonificación ANP

Es una de las pocas figuras que exige que haya una gestión territorial y que tiene un marco regulatorio específico que lo diferencia de todas las demás áreas del ámbito marino. Entonces, eso hace que haya una toma de decisión

en la que se tienen que integrar los diferentes usos. Y digamos, el reto es que en un área protegida, igual el SERNANP no puede tomar la decisión completa de ordenamiento sobre recursos que no dependen del SERNANP

Escenarios normativos

Identifica 2 escenarios, 1.- se establece una ley vinculada a planificación espacial marina, donde se establece un ente rector para eso, y 2.- establecer ciertos procesos que tienen que darse, que pueden ser, o sea, se tiene que hacer el catastro, se tiene que hacer el análisis compatibilidad, o sea, con productos concretos y tiene que terminarse en una determinación de priorización de usos, o sea, definir qué es lo más allá, cuál es la carne de la ley o sea, es que alguien pueda tomar la decisión y que ha habido un proceso donde se definen usos. Puede ser ese segundo escenario, es ese que va a requerir mucho mayor tiempo, crear algo nuevo,

Y de repente una tercera es observando cuáles son los principales problemas que se están dando actualmente. O los principales, o sea, es como cuando pensamos en tema pesquero, puedes decir cuáles son los principales problemas que hay en las 5 millas. El arrastre de los explosivos y el uso de cerco. Son los principales. Entonces, de repente lo que haces es regular la actividad del cerco o regular la actividad del arrastre, porque ahí es donde está la principal zona de conflictos.

Acuerdos

Se desarrolló con éxito la entrevista a Bruno Monteferrri para conocer su experiencia y alcance con la PEM para Perú, sus principales retos legales, técnicos y territoriales, así como sus principales fortalezas.

6.- Reunión con la Sra. Miryan Renee Tamayo Infantes

Convocada por: Ing. Oscar Lazo – Ministerio del Ambiente

Fecha:	19 de diciembre del 2024	Lugar:	Virtual zoom meet.google.com/xct-bwkb-dat
Hora de inicio:	9:00 AM (Perú)	Hora de término:	10:00 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Entrevistar la experiencia de la representante de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú en las iniciativas en la Planificación Espacial Marina Costera.

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Miryan Renee Tamayo Infantes	DIHIDRONAV-PERÚ	mtamayo@dhm.mil.pe
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitas@gmail.com

Temas tratados o agenda:

1. Presentación del equipo consultor del Proyecto Humboldt II y Miryan Tamayo DIHIDRONAV PERÚ.
2. Reunión de inicio del servicio de la consultoría.
3. Ronda de preguntas y respuestas
4. Cierre de reunión
5. Despedida

Desarrollo:

Se realizó la entrevista a Miryan Renee Tamayo Infantes de DIHIDRONAV-PERÚ la cual respondieron las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el contexto y los antecedentes inmediatos en el que se implementa el Proyecto piloto en la región del Pacífico sudeste?
- ¿Cuál es la importancia del piloto transfronterizo entre Perú y Ecuador?
- ¿Qué fase del marco metodológico del PEM representa el piloto transfronterizo entre Perú y Ecuador?
- ¿Cuáles fueron los principales criterios para la clasificación de los cuerpos de agua en el área piloto?
- ¿Se contó con alguna delimitación específica de la Zona Marino Costera de forma explícita?
- ¿Qué criterios se tomaron en cuenta en el ecosistema terrestre (ecotono)?
- ¿Cuáles son las principales lecciones aprendidas del piloto transfronterizo?
- ¿Cuáles son las principales lecciones en el ejercicio de las condiciones actuales del piloto?
- ¿Cuáles son las principales lecciones en el ejercicio de las condiciones futuras y escenarios de planificación del piloto?
- ¿Cuáles fueron las principales conclusiones relacionadas a los aspectos normativos?
- ¿Se formuló o diseñó alguna norma o instrumento normativo en el contexto de la implementación del piloto?
- ¿Se formuló o diseñó alguna guía o instructivo en el contexto de la implementación del piloto?
- ¿Cuáles fueron los principales cuellos de botella en relación a los arreglos de gobernanza del piloto y qué recomendaciones podrían derivar de estos?
- ¿Existen iniciativas y/o actividades que han dado continuidad al piloto, en qué aspectos?
- ¿Se tiene previsto escalar los resultados del piloto a otras áreas?
- ¿Algunos de los resultados han tenido carácter vinculante en Perú o Ecuador?

En este contexto, la entrevistada detalla el Acuerdo de Paz entre Perú y Ecuador del 1998. Años más tarde el Perú es reelegido miembro del Consejo Ejecutivo de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI)

organismo de las Naciones Unidas responsable de apoyar la ciencia y los servicios oceánicos a nivel mundial.

Por otro lado, en el 2019, nace el proyecto BINACIONAL DE LA BAHIA DE GOLFO DE GUAYAQUIL, ENTRE ECUADOR Y PERÚ, la cual contempla los siguientes objetivos: Elaborar la fase de pre-preparación de la PEM en el sitio piloto específico entre Ecuador y Perú por el acuerdo binacional de la Bahía Histórica - Golfo de Guayaquil y explorar los vínculos entre la PEM y el Manejo Integrado de las Zonas Costeras (MIZC o ICZM siglas en ingles) y contribuir a una mejor comprensión de las similitudes y diferencias entre los dos conceptos.

Por tanto, se empezó a trabajar en la Identificación de necesidades e Identificación de autoridades IMARPE, MINAM, PRODUCE, entre otros. Aspectos financieros, en la pre planificación y la organización de las partes interesadas (distribución de tareas). Donde hubo mucha participación de las entidades.

Además, se contempló realizar monitoreo para ver si aumentó el desarrollo de actividades y su cumplimiento del proyecto.

en el 2020 se pauso la gestión a causa de la COVID-19, sin embargo, se trabajó en reuniones virtuales como: REUNIÓN NACIONAL MSPGLOBAL – PACIFICO SUR la cual se detalla lo siguiente:

El 18 de noviembre, la Dirección de Hidrografía y Navegación organizó la Reunión Nacional MSPglobal - Pacífico Sur de forma virtual, con la participación de diversas instituciones como DICAPI, DIRINTEMAR, IMARPE, y otras. Durante la sesión, el Contralmirante Jorge Paz Acosta presentó las actividades realizadas entre julio y octubre de 2020, incluyendo consultas técnicas y seminarios internacionales. La ingeniería Myrian Tamayo destacó la página web del proyecto, que ofrece información sobre sus actividades y recursos clave. También se presentan recomendaciones para la Hoja de Ruta del Proyecto Regional MSPglobal, basada en la experiencia del Proyecto Transfronterizo de la Bahía Histórica de Guayaquil, que se presentarán el 25 de noviembre.

en el 2021 se presentaron los ejes temáticos. optimizaron los puntos: Turismo, desarrollo de avistamiento de ballenas. Además, la PEM tiene que identificar los problemas y necesidades

Ecuador, solo participa en la parte terrestre detallada en el SENPLADES (secretaria Nacional de Planificación de Ecuador) y Perú limite 5 millas náuticas. DHN cuenta con una cartografía. donde se limitan las aguas interiores y las aguas exteriores del Perú.

En el 2022, se hizo un informe a la comisión oceanográfica de DICAPI donde identifico a 11 instituciones para seguir trabajando en el PEM.

Se finaliza con una despedida de todos los miembros presentes.

Acuerdos

Se desarrolló con éxito la entrevista a Myrian Tamayo para conocer su experiencia y alcance con la Planificación Espacial Marina (PEM)

7.- Presentación del primer producto

Convocada por: Arturo González – “Proyecto Humboldt”			
Fecha:	06 de enero del 2024	Lugar:	Virtual zoom https://undp.zoom.us/j/83402691736?pwd=scbznAabJalwKKjp1vIVIAF3ldL0dY.1
Hora de inicio:	3:00 PM (Perú)	Hora de término:	4:40 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar el primer producto del Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzales	Proyecto Humboldt -PNUD	arturo.gonzales@undp.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitass@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Wilmer Pérez	MINAM	wperez@minam.gob.pe

Temas tratados o agenda:

1. Inicio de la presentación del primer producto a cargo del equipo consultor del Proyecto Humboldt II. TEM.
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Desarrollo:

El representante del Proyecto Humboldt -PNUD da la bienvenida a los participantes de la reunión e indica el objetivo de la reunión: presentar la presentación del primer producto de “Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino-Costera en el marco normativo”. Este servicio incluye la elaboración de la Guía de Planificación Espacial Marino-Costera y la propuesta de un instrumento normativo.

A continuación, el biólogo José Zavala, líder del equipo consultor, presentó el primer producto de la consultoría, centrado en proponer la incorporación de la herramienta de planificación espacial marina en la normativa nacional. Durante su exposición, destacó la línea de tiempo de los productos del servicio, el análisis de la herramienta PEM: definiciones, características, PEM y otros enfoques, componentes, el proceso, implementación mundial PEM.

Nery Oblitas, continuó con el capítulo de revisión del marco normativo e institucional nacional dividida en Ordenamiento territorial y la gestión de áreas. Además, detalló el análisis de la superposición de funciones. Competencias y usos. El biólogo José Zavala continuó con la sistematización y análisis de antecedentes de ejercicio de PEM en el Perú. PPD 2003, PROPARACAS 2005, SPINCAM 2009, REC FERROL 2012, Propuesta PEM ICA 2016, MIZMC Ica-Piura 2016, Zonificación ANP desde 1975, zonificación Sechura 2021, PEM Perú- Ecuador 2021.

Oscar Lazo de la DIOTGIRN, realizó las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las entidades promovedora y reguladora del PEM? La cual Nery Oblitas, detalló que el MINAM es la autoridad competente más cercano para conducir el PEM por sus competencias y funciones. A continuación, Wilmer Pérez de la DIOTGIRN preguntó lo siguiente: ¿Cómo creen que sería la implementación a nivel subregional? La cual Blgo. José Zavala menciona que debe incorporarse el componente de integralidad, componente de continuidad y ser un proceso adaptativo, proactivo, y que deben atender problemáticas que pueden surgir en el territorio y contar con financiamiento para el funcionamiento del PEM.

Por otro lado, Arturo Gonzales menciona que no se incluyó elementos de la COMUMA, sugiere incorporar en el primer producto.

Oscar Lazo, pregunta con respecto a las ACA si es aplicable a un ámbito marino local. La cual Nery Oblitas respondió que no es viable ya que no está en el ámbito de su jurisdicción de los gobiernos locales.

Oscar Lazo menciona que las regiones y provincias pueden hacer ordenamiento territorial en el ámbito de su jurisdicción la cual solo está hasta los 50 metros de línea de alta marea. En su defecto los gobiernos locales y regionales no tiene jurisdicción en el ámbito marino, por lo cual MINAM menciona un caso específico ya que solicitaron en emitir licencia, por lo cual Nery Oblitas aclaró que los gobiernos locales y regionales no pueden ejercer funciones fuera de su ámbito de territorio.

Wilmer Pérez, pregunta lo siguiente. ¿Si existe metodologías en otros países que sirva como experiencia para Perú? La cual José Zavala menciona la experiencia de China en su planificación marina.

Wilmer Pérez menciona incluir la política nacional al 2030 donde existe el reporte del índice de gestión territorial con enfoque ambiental que sustenta la aplicación de la ZEE y la PMIZMC, que puede alimentar el primer producto.

ACUERDOS

- Incluir los aportes de la COMUMA y del COMAEM en el primer producto.
- Incluir los aportes del MINAM, la cual enviaran con fecha límite el 20 de enero.

8.- Reunión de presentación del segundo producto

Convocada por: Arturo Gonzáles– “Proyecto Humboldt”			
Fecha:	17 de febrero del 2025	Lugar:	Virtual zoom https://undp.zoom.us/j/84745470534?pwd=IUmXfnU2PQaBxLObahT6uSh9S5AFP4.1
Hora de inicio:	3:00 PM (Perú)	Hora de término:	4:40 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias para conseguir el Resultado Esperado N°2 del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar el segundo producto del Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzales	Proyecto Humboldt -PNUD	arturo.gonzales@undp.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitass@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Elmer Ramos	TEM Gerente	elmer.ramos@tem.com.pe

Temas tratados o agenda:

1. Inicio de la presentación del segundo producto a cargo del equipo consultor The Environment Management S.A.C (TEM) del Proyecto Humboldt II.
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Desarrollo:

El representante del Proyecto Humboldt -PNUD da la bienvenida a los participantes de la reunión e indica el objetivo de la reunión: presentar la presentación del segundo producto de “Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino-Costera en el marco normativo”. Este servicio incluye la elaboración de la Guía de Planificación Espacial Marino-Costera y la propuesta de un instrumento normativo.

A continuación, el biólogo José Zavala, líder del equipo consultor, presentó el segundo producto de la consultoría, centrado en el mecanismo para insertar la planificación espacial marina (PEM) en la normativa nacional.

Nery Oblitas, continuó con la regulación del ordenamiento territorial, que incluyen la preparación, diagnóstico, elaboración del plan y su implementación. Se detallaron los pasos específicos de cada fase, enfatizando la importancia de la validación y aprobación de los instrumentos técnicos sustentatorios. Además, se destacó el papel de los gobiernos regionales y locales en la ejecución de estas fases, además explicó la gobernanza y el Ordenamiento Territorial en la Zona Marino Costero la cual enfatizó la necesidad de una planificación integral. Se mencionaron las instituciones responsables, como el Ministerio del Ambiente, y la existencia de comisiones que facilitan la gobernanza.

José Zavala detalló el Diagnóstico de Capacidades y Actividades en Consultoría PEM, donde expuso un análisis de las capacidades y actividades en el contexto de la consultoría PEM, basado en una encuesta a 35 personas de 24 instituciones. Se identificaron aspectos clave como la disponibilidad de servidores y embarcaciones, así como la distribución de capacidades profesionales en las instituciones consultadas. También se mencionó la importancia de la gestión de políticas públicas y la necesidad de mejorar la formación en este ámbito.

Por otro lado, se detalló la Datos e información espacial georreferenciada en Perú relacionadas al ámbito marino costero que cuenta el estado peruano y que se encuentra sistematizada en la plataforma GEOPERU, seguidamente detallo los aspectos de gestión que se encuentran dividida en 3 componentes: elementos naturales, unidades de planificación e instrumentos de gestión que interviene en 2 tipos de ecosistemas: ecosistema terrestre y el ecosistema marino y se detalló la diferenciación entre la Planificación Espacial Marina (PEM) y la Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) y sus principales diferencias tanto en la implementación como en la preparación.

Nery Oblitas, continuó explicando los escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo la cual detallo 4 propuestas: 1. Reglamentar la ley General del Ambiente 2. Modificación de la Ley General del Ambiente, regular la PEM en la Ley que crea el Sistema nacional de OT 4. Crear una Ley de Planificación Espacial Marina. Como además se detalló la autoridad de la Planificación Espacial Marina que se encargará a conducir el proceso la cual se cuenta con 4 alternativas: 1. MINAM, 2. Crear comisión multisectorial 3. COMUNA y 4. COMAEN.

Oscar lazo de la DIOTGIRN, realizó las siguientes preguntas: resaltó que la ZEE que no asigna usos y su pregunta fue la siguiente ¿Con respecto a la competencia de otorgamiento de derechos territoriales o concesiones de los sectores como DICAPI o para asignar concesiones como es la propuesta? Nery Oblitas respondió que ya existe un ordenamiento institucional sectorial la cual se tendrá que pedir una opinión institucional con respecto a ello. Además, se detalla que el análisis se encuentra en el producto 1.

Oscar Lazo pregunta: ¿La ZEE se tendría que desarrollar en el ámbito acuático ¿Eso es así?, la cual Nery Oblitas menciona que se puede regularizar en función a su escala de jerarquía en función al marco normativo.

Oscar Lazo enfatiza que la ZEE y el POT lo desarrollan los Gore y Golo en su ámbito territorial, y termina en los 50 metros de línea de altamarea. Por lo que ellos no podrían entrar al agua por lo que no podría implementar la ZEE y POT ya que no está dentro de su alcance geográfica de sus competencias.

Oscar Lazo plantea que se tendría que crear un PEM específico o regular el OT marino costero, la cual Nery Oblitas plantea que no existe el arreglo normativo para que suceda ello y que es necesario implementar y desarrollar a nivel técnico normativo.

Oscar Lazo menciona que a partir del D.S que aprueba la Política Nacional de Ordenamiento Territorial al 20250. D.S N. 142-2024-PCM, la competencia en OT fue transferidas de MINAM a la PCM, la cual Nery Oblitas señala que el tribunal constitucional se pronunció con respecto a ello y Oscar Lazo menciona que se tendrá que validar con los abogados del MINAM. Además señalo incluir el catastro acuícola en el producto y presentar fecha de reunión con el GTTE.

José Zavala señala incluir reuniones pequeñas con diferentes entidades para seguir mejorando el mecanismo del PEM.

Por otro lado, Arturo Gonzales menciona que todos los aportes serán a través del MINAM como parte técnica de la consultoría.

Se plantea como fecha para el 21 de febrero para la reunión con el GTTE en la tarde para la descripción de la propuesta. La cual Arturo Gonzales menciona que pueden aportar a través de MINAM sin afectar los tiempos establecidos.

Arturo Gonzales menciona que se tiene que contar con una propuesta principal según los escenarios y otros elementos a considerar.

ACUERDOS

- Fecha de reunión: 21 de febrero se realizará la reunión con el GTTE.
- José Zavala se compromete en enviar una propuesta de línea de tiempo a Arturo Gonzales.
- El 28 de febrero es la fecha límite para alcanzar las observaciones del MINAM al equipo consultor.
- Se coordinará las fechas para las Reuniones presenciales con MINAM para afinar la propuesta.

9.- Programación de reuniones

Convocada por: Arturo Gonzales – PNUD			
Fecha:	21 de febrero	Lugar:	https://undp.zoom.us/j/85166034042?pwd=rYkMTbNvZTJB2ZwcFEfPEQNM7prQ.1
Hora de inicio:	5:00 PM (Perú)	Hora de término:	6:00 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar la programación de reuniones en el marco de la consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional al Grupo Técnico de Trabajo Especializado en Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras del Perú (GTTE MIZMC-PEM)

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzales	Proyecto Humboldt -PNUD	arturo.gonzales@undp.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitas@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Elmer Ramos	TEM Equipo técnico	elmer.ramos@tem.com.pe
Frida Rodríguez	MINAM	frodriguez@minam.gob.pe

Temas tratados o agenda:

1. Inicio de la presentación de la programación a cargo del equipo consultor The Environment Management S.A.C (TEM) al Proyecto Humboldt II y MINAM
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Desarrollo:

Arturo Gonzales representante del Proyecto Humboldt da la bienvenida a los participantes a la reunión e indica el objetivo de la reunión: presentación de la programación a cargo del equipo consultor The Environment Management S.A.C (TEM) al Proyecto Humboldt II y MINAM

José Zavala detalló la programación en función al TDR de la contratación de la consultoría la cual detalla a continuación:

FECHA	DÍA	MES	NOMBRE DE REUNIÓN	PARTICIPAN	TIPO
12/02/2025	MIÉ	FEB	Presentación Producto 2	TEM	Virtual
17/02/2025	LUN	FEB	Exposicion Producto 2	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM	Virtual
21/02/2025	VIE	FEB	Reunión GTTE-P2	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM, GTTE	Virtual
28/02/2025	VIE	FEB	Observaciones MINAM P2	MINAM	Virtual
7/03/2025	VIE	MAR	Levantamiento Observaciones TEM P2	TEM	Virtual
7/03/2025	VIE	MAR	Reunion 1 para revisar propuesta de Taller II	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM	Virtual
11/03/2025	MAR	MAR	Reunion presencial contraparte tecnica	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM	Presencial
17/03/2025	LUN	MAR	Reunion con GTTE COMUMA (grupo interno)	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM, GTTE	Presencial
18/03/2025	MAR	MAR	Reunion 2 para revisar propuesta de Taller II	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM	Virtual
21/03/2025	VIE	MAR	Exposicion Producto 3	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM	Virtual
24/03/2025	LUN	MAR	Presentacion Producto 3	TEM	Virtual
25/03/2025	MAR	MAR	Reunion 3 para revisar propuesta de Taller II	Proyecto Humboldt, TEM	Virtual
26/03/2025	MIÉ	MAR	Reunión GTTE-P3	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM, GTTE	Virtual
4/04/2025	VIE	ABR	II Taller Socialización de Guia metodologica	Proyecto Humboldt, MINAM, TEM, GTTE	Presencial
7/04/2025	LUN	ABR	Observaciones MINAM P3	MINAM	Virtual
14/04/2025	LUN	ABR	Levantamiento Observaciones TEM P3	TEM	Virtual
18/04/2025	VIE	ABR	Propuesta final de Mecanismo	TEM P4	
1/05/2025	JUE	MAY	Propuesta de sensibilización de actores	TEM P4	
2/05/2025	VIE	MAY	Exposicion Producto 4		
5/05/2025	LUN	MAY	Presentacion producto 4		

Figura 1. Programación de actividades en el marco de la consultoría PEM

Por lo cual Oscar Lazo mencionó en añadir el plazo de las observaciones del MINAM al 26 de febrero para su actualización.

José Zavala se compromete a actualizar la lista y enviarla por correo electrónico.

Finalmente, Oscar Lazo de la DIOTGIRN-MINAM, cierra la reunión y agradeció a todos los participantes la reunión.

ACUERDOS

- José Zavala enviará la programación actualizada vía correo electrónica.

10.- Reunión con el GTTE - COMUMA

Convocada por: Ing. Oscar Lazo Calle – MINAM			
Fecha:	21 de febrero	Lugar:	meet.google.com/rpe-umdw-dci
Hora de inicio:	3:00 PM (Perú)	Hora de término:	4:00 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar el segundo producto del Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional al Grupo Técnico de Trabajo Especializado en Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras del Perú (GTTE MIZMC-PEM)

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzales	Proyecto Humboldt -PNUD	arturo.gonzales@undp.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitas@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Elmer Ramos	TEM Equipo técnico	elmer.ramos@tem.com.pe
Miguel Ángel Llellish Juscamayta	PRODUCE	mlellish@produce.gob.pe
Amasi	DICAPI	amasi001@dicapi.mil.pe
Américo Sánchez	IMARPE	amsanchez@imarpe.gob.pe
A.Tejada	OEFA	atejada@oefa.gob.pe
Carlos Fernando Gutiérrez Rojas	OEFA	cgutierrezr@oefa.gob.pe
Cynthia Cespedes	ONG CONSERVATION	ccespedes@conservation.org
COMUMA	MINAM	comuma@minam.gob.pe
Kathy Elena Calderón Abad	ANA	dcalderon@ana.gob.pe
Diana Valdospinos	UNDP	diana.valdospinos@undp.org
E. Pérez	MINEM	eeeperez@minem.gob.pe
Edith Tupayachi	APN	etupayachi@apn.gob.pe
Frida Rodríguez	MINAM	frodriguez@minam.gob.pe
Gian Carlos Ríos	PRODUCE	grios@produce.gob.pe
Helbert A. Anchante Herrera	SERFOR	hanchante@serfor.gob.pe
Jazmín Cintya Orihuela Julcarima	VIVIENDA	jorihuela@vivienda.gob.pe
J. Flores	MINAM	jflores@minam.gob.pe
J.Romo	PRODUCE	jromo@produce.gob.pe
K.Riveros	APN	kriveros@apn.gob.pe
Lady Madeleine Amaro Giraldo	SERFOR	lamaro@serfor.gob.pe
Marissa Andrade Gambarini	VIVIENDA	mandrade@vivienda.gob.pe
María Esther Palacios Burbano	ANA	mpalacios@ana.gob.pe
Mario Manuel Polar Perez	IMARPE	mpolar@imarpe.gob.pe
Myrian Renee Tamayo Infantes	IMARPE	mtamayo@dhn.mil.pe
Oscar García	SERNANP	ogarcia@sernanp.gob.pe
Percy Hostia Chacaliaza	SERNANP	phostia@sernanp.gob.pe
Percy Pérez	ANA	pperez@ana.gob.pe

Piero Villegas Apaza	IMARPE	pvillegas@imarpe.gob.pe
R. Mamani	SERNANP	rmamani@sernanp.gob.pe
Rossana Maguiño	ECOCEANICA	rossana.maguino@ecoceanica.org
Roger Salazar	DHN	rsalazar@dhm.mil.pe
Samuel Bernal Rojas	OEFA	sbernal@oeffa.gob.pe
Luzangela Sánchez Aquije	DICAPI	sanch011@dicapi.mil.pe
S . Campos	MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DEL PERÚ	scamposc@rree.gob.pe
Shaleyla Kelez	ECOCEANICA	shaleyla.kelez@ecoceanica.org
Wilmer Evacio Pérez Vilca	MINAM	wperez@minam.gob.pe

Temas tratados o agenda:

1. Inicio de la presentación del segundo producto a cargo del equipo consultor The Environment Management S.A.C (TEM) del Proyecto Humboldt II al Grupo Técnico de Trabajo Especializado en Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras del Perú (GTTE MIZMC-PEM)
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Desarrollo:

Oscar Lazo representante del MINAM da la bienvenida a los participantes de la reunión e indica el objetivo de la reunión: presentar la presentación del segundo producto de "Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino-Costera en el marco normativo". Este servicio incluye la elaboración de la Guía de Planificación Espacial Marino-Costera y la propuesta de un instrumento normativo.

A continuación, el biólogo José Zavala, líder del equipo consultor, presentó el segundo producto de la consultoría, centrado en tres aspectos clave: la gestión del mecanismo, aspectos técnicos y la definición de la autoridad para la planificación espacial marina en Perú. Se abordaron elementos naturales y unidades de planificación que abarcan tanto el ecosistema terrestre como el marino, destacando la importancia de la interacción entre ambos.

Nery Oblitas, continuó con la exposición en la regulación de Planificación del Ordenamiento Territorial, que incluyen la preparación, diagnóstico, elaboración del plan y su implementación. Se detallaron los pasos específicos de cada fase, enfatizando la importancia de la validación y aprobación de los instrumentos técnicos sustentatorios. Además, se destacó el papel de los gobiernos regionales y locales en la ejecución de estas fases, además explicó la gobernanza y el Ordenamiento Territorial en la Zona Marino Costero la cual enfatizó la necesidad de una planificación integral. Se mencionaron las instituciones responsables, como el Ministerio del Ambiente, y la existencia de comisiones que facilitan la gobernanza. Continúo explicando los escenarios de regulación para incorporar la PEM en el marco normativo la cual detallo 4 propuestas: 1. Reglamentar la ley General del Ambiente 2. Modificación de la Ley General del Ambiente, regular la PEM en la Ley que crea el Sistema nacional de OT 4. Crear una Ley de Planificación Espacial Marina. Como además se detalló la autoridad de la Planificación Espacial Marina que se encargará a conducir el proceso la cual se cuenta con 4 alternativas: 1. MINAM, 2. Crear comisión multisectorial 3. COMUNA y 4. COMAEN.

José Zavala detalló el Diagnóstico de Capacidades y Actividades en Consultoría PEM, donde expuso un análisis de las capacidades y actividades en el contexto de la consultoría PEM, basado en una encuesta a 35 personas de 24 instituciones. Se identificaron aspectos clave como la disponibilidad de servidores y embarcaciones, así como la distribución de capacidades profesionales en las instituciones consultadas. También se mencionó la importancia de la gestión de políticas públicas y la necesidad de mejorar la formación en este ámbito.

Por otro lado, se detalló la Datos e información espacial georreferenciada en Perú relacionadas al ámbito marino costero que cuenta el estado peruano y que se encuentra sistematizada en la plataforma GEOPERU, seguidamente detallo los aspectos de gestión que se encuentran dividida en 3 componentes: elementos naturales, unidades de planificación e instrumentos de gestión que interviene en 2 tipos de ecosistemas: ecosistema terrestre y el ecosistema marino y se detalló la diferenciación entre la Planificación Espacial Marina (PEM) y la Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) y sus principales diferencias tanto en la implementación como en la preparación.

Culminada la exposición se pasó a la ronda de preguntas:

¿Miguel mlleellish de PRODUCE, realiza la consulta con respecto a establecer un ranking de las propuestas alternativas? sus ventajas y desventajas, incluyendo plazos o lapsos de tiempo para su viabilidad. ¿En el informe se ha desarrollado este aspecto? Nery Oblitas detalla que es diferente al área de un decreto supremo a una ley. Entonces, el plazo va a depender realmente del nivel de gestión que se realice. la ley es un plazo mucho más prolongado. Pero sí, ese tema se está también abordando en el informe. Que se plantean diferentes niveles de instrumentos normativos.

La siguiente pregunta ¿Se debe realizar una modificación de la COMUMA?

Nery Oblitas responde lo siguiente: La casuística relacionada con el desempeño de otros grupos multisectoriales. Se ha tomado en cuenta también cuáles son las funciones de las comisiones multisectoriales. Estamos en una situación particular que no se ha desarrollado antes, pero sí se está tomando en cuenta el grado de actuación de las comisiones o los grupos multisectoriales.

El último aporte del señor Miguel está referido a ¿Cuáles son las alternativas que deben nutrirse de los objetivos de reglamento territorial propuesto?

Respuesta: Las alternativas, que es modificar la ley y también establecer el reglamento, toma en cuenta los objetivos que ya ha previsto la ley general del ambiente en lo que respecta al ordenamiento territorial. Entonces, es por eso que se plantea la posibilidad de modificar o de establecer disposiciones reglamentarias que como base en lo que ya está previsto en el marco normativo vigente.

José Zavala pregunta a los participantes de la sala si hay consultas o dudas para el cierre de este espacio, por lo que añadió que el siguiente paso de la consultoría es crear una guía de implementación de la planificación espacial marina en Perú. Se realizaron reuniones y coordinaciones con diversos actores para llegar a la propuesta final del PEM. Por lo que Arturo Gonzales complementó que, en el marco de la consultoría, se identificaron alternativas para el mecanismo de inserción y su estrategia asociada. Se solicita que las observaciones se centren en los aspectos vinculados a cada alternativa, señalando vacíos legales o técnicos, para fortalecer la propuesta y facilitar la construcción final del mecanismo de inserción.

Finalmente, Oscar Lazo de la DIOTGIRN-MINAM, cierra la reunión y agradece a los expositores y a todos los participantes por sus comentarios que servirán para mejorar la propuesta técnica.

ACUERDOS

- Hasta el día 26 de febrero los miembros del grupo de la COMUMA podrán remitir sus aportes y comentarios del segundo producto al MINAM para su consolidado.

11.- Coordinación con MINAM como contraparte técnica. Presentar la propuesta del mecanismo

Convocada por: Ing. Oscar Lazo Calle – MINAM			
Fecha:	11 de marzo del 2025	Lugar:	Presencial y virtual
Hora de inicio:	3:00 PM (Perú)	Hora de término:	5:00 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar la propuesta normativa para el segundo producto del Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzales	Proyecto Humboldt -PNUD	arturo.gonzales@undp.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitas@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Elmer Ramos	TEM Equipo técnico	elmer.ramos@tem.com.pe
Frida Rodríguez	MINAM	frodriguez@minam.gob.pe
Wilmer Evacio Pérez Vilca	MINAM	wperez@minam.gob.pe

Desarrollo:

Oscar Lazo representante del MINAM da la bienvenida a los participantes de la reunión e indica el objetivo de la reunión: presentar la propuesta normativa en el marco del segundo producto de “Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino-Costera en el marco normativo”. Este servicio incluye la elaboración de la Guía de Planificación Espacial Marino-Costera.

A continuación, el biólogo José Zavala, líder del equipo consultor, presentó la propuesta técnica en el marco del segundo producto de la consultoría, centrado en tres aspectos clave: la gestión del mecanismo, aspectos técnicos y la definición de la autoridad para la planificación espacial marina en Perú. Se abordaron elementos naturales y unidades de planificación que abarcan tanto el ecosistema terrestre como el marino, destacando la importancia de la interacción entre ambos.

Nery Oblitas, continuó con la exposición en la propuesta normativa la cual detallo 3 propuestas:

1. Reglamentar la Ley General del Ambiente,
2. Modificación de la Ley General del Ambiente,
3. Regular la PEM en la Ley que crea el Sistema Nacional de OT,
4. Crear una Ley de Planificación Espacial Marina

Culminada la exposición se pasó a la ronda de preguntas:

1. ¿Dónde se encuentra la normativa internacional?

José Zavala responde que es una sistematización de diferentes normativas internacionales para proponer una propuesta que se adapte más al contexto peruano.

2. ¿El proyecto de ley de ordenamiento territorial contempla el ámbito marino?

Nery Oblitas responde que el proyecto de ley no contempla el ecosistema marino y lo deja fuera del marco normativo.

3. Oscar Lazo menciona que se debería incluir un mapa con 3 partes: Tumbes-Trujillo-Ica-Tacna la cual sugiere incluir escalas y mapas.

Arturo Gonzales menciona incluir algunos elementos como mapas a la guía y para el 4to producto debe tener corto y mediano plazo.

Oscar Lazo menciona que la primera opción de la propuesta es la mejor, por lo que Arturo Gonzales plantea que MINAM valide la propuesta.

ACUERDOS

- Oscar Lazo solicita que propongamos una categoría de cuál es la mejor opción opción y darle un ranking.
- Propuesta de reunión con el GTTE de manera presencial

12.- Taller con GTTE de la COMUMA. Presentar la propuesta del mecanismo

Convocada por: Ing. Oscar Lazo Calle – MINAM			
Fecha:	17 de marzo del 2025	Lugar:	Hotel Dazzler Miraflores (Av. Jose Pardo 879, Miraflores)
Hora de inicio:	8:30 PM (Perú)	Hora de término:	5:00 PM (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar la propuesta normativa para el segundo producto del Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzales	Proyecto Humboldt -PNUD	arturo.gonzales@undp.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitas@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Elmer Ramos	TEM Equipo técnico	elmer.ramos@tem.com.pe
Américo Sánchez	IMARPE	amsanchez@imarpe.gob.pe
Roger Salazar	DHN	rsalazar@dhn.mil.pe
Luzangela Sánchez Aquije	DICAPI	sanch011@dicapi.mil.pe

Temas tratados o agenda:

1. Inicio de la presentación de la propuesta normativa a cargo del equipo consultor The Environment Management S.A.C (TEM) del Proyecto Humboldt II al Grupo Técnico de Trabajo Especializado en Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras del Perú (GTTE MIZMC-PEM)
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Desarrollo:

Arturo Gonzales representante del PNUD la bienvenida a los participantes de la reunión e indica el objetivo de la reunión: presentar la propuesta normativa en el marco del segundo producto de “Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino-Costera en el marco normativo”. Este servicio incluye la elaboración de la Guía de Planificación Espacial Marino-Costera.

A continuación, el biólogo José Zavala, líder del equipo consultor, presentó la propuesta técnica en el marco del segundo producto de la consultoría, centrado en tres aspectos clave: la gestión del mecanismo, aspectos técnicos y la definición de la autoridad para la planificación espacial marina en Perú. Se abordaron elementos naturales y unidades de planificación que abarcan tanto el ecosistema terrestre como el marino, destacando la importancia de la interacción entre ambos.

Nery Oblitas, continuó con la exposición en la propuesta normativa la cual detallo 3 propuestas:

1. Reglamentar la Ley General del Ambiente, 2. Modificación de la Ley General del Ambiente, 3. Regular la PEM en la Ley que crea el Sistema Nacional de OT, 4. Crear una Ley de Planificación Espacial Marina

José Zavala propuso que la Política Nacional Marítima podría servir como un marco normativo para la planificación espacial marina, dado que ya incluye objetivos relacionados con la sostenibilidad. Nery Oblitas coincidió en que, aunque la política puede apoyar la justificación de una ley para la planificación, no desarrolla los detalles necesarios para su implementación. Ambos oradores enfatizaron la importancia de un marco normativo claro para ejecutar la planificación. Además, el equipo de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) manifestó su posición institucional en función a las competencias que le corresponden como autoridad marítima nacional.

José Zavala enfatizó la necesidad de una planificación espacial marina que combine la política marítima nacional con el ordenamiento territorial, sugiriendo que el enfoque debe ser tanto ambiental como productivo. Nery Oblitas señala que las políticas no otorgan competencias y que se requiere una ley específica para establecer acciones concretas. Ambos oradores coinciden en la importancia de realizar reuniones con la PCM y la Comaen para avanzar en estos temas.

ACUERDOS

- José Zavala solicitará la comunicación a la comandancia de la marina y la copia a la Comaen para coordinar la reunión solicitada por la DICAPI.
- José Zavala comunicará a la DHN la línea terrestre
- Nery Oblitas desarrollará una propuesta inicial del mecanismo para la regulación de la PEM en el ámbito de la normativa nacional.
- Nery Oblitas revisará los lineamientos de la política marítima nacional para identificar cómo se puede incluir la planificación espacial marina.
- Agendar una reunión COMAEM
- Solicitar información de prospección marina al Imarpe
- Evaluar opciones combinadas de las propuestas presentadas
- Solicitar información a DICAPI relacionadas al PEM
- Propuesta de recopilación de conflictos en el ámbito marino

13.- Propuestas de mecanismos al GTTE (presentación producto 3)

Convocada por: Ing. Oscar Lazo Calle – MINAM			
Fecha:	21 de abril del 2024	Link:	meet.google.com/vjf-pieb-ejy
Hora de inicio:	3:30 PM (Perú)	Hora de término:	4:30 pm (Perú)

Contexto

Con la finalidad de apoyar las tareas necesarias del Proyecto Humboldt II: “Calidad ambiental costera y marina mejorada mediante la aplicación de la gestión integrada de los ecosistemas”, el proyecto ha considerado necesario contar con un servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marina Costera en marco normativo nacional, que tiene como objetivo de: Desarrollar desde un análisis de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM) y sus marcos metodológicos a nivel internacional; evaluar y proponer un mecanismo para su inserción en el marco normativo e institucional del Perú, y diseñar una propuesta metodológica para su correcta implementación en el contexto nacional (Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera).

Objetivos:

Presentar la propuesta de mecanismo de inserción en el marco normativo en el marco del Servicio de consultoría para elaborar una propuesta de inserción de la herramienta de Planificación Espacial Marino Costera en el marco normativo.

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Arturo Gonzales	Proyecto Humboldt -PNUD	arturo.gonzales@undp.org
José Zavala	TEM Equipo técnico	jantoniozavala@gmail.com
Nery Oblitas	TEM Equipo técnico	noblitass@gmail.com
Lucero Castro	TEM Equipo técnico	lcastrotena@gmail.com
Oscar Lazo	MINAM	olazo@minam.gob.pe
Wilmer Evacio Pérez Vilca	MINAM	wperez@minam.gob.pe
Lady Amaro Gira	DGSPFS - SERFOR	lamaro@serfor.gob.pe
Daniela Valencia Talavera	Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas GuaneraL - SERNANP	dvalenciat@sernanp.gob.pe
Javier Jesús Coasaca Céspedes	Dirección General de Diversidad Biológica - MINAM	jcoasaca@minam.gob.pe
Elder Manuel Fernandez Cruz	DGOTGIRN-MINAM	efernandez@minam.gob.pe
Frida Rodriguez Pacheco	DCEE MINAM	fr Rodriguez@minam.gob.pe
Carlos Fernando Gutiérrez Rojas	DEAM/STEC/OEFA	cgutierrezr@oeffa.gob.pe

Temas tratados o agenda:

1. Inicio de la presentación de la propuesta normativa a cargo del equipo consultor The Environment Management S.A.C (TEM) del Proyecto Humboldt II al Grupo Técnico de Trabajo Especializado en Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras del Perú (GTTE MIZMC-PEM)
2. Ronda de preguntas y respuestas
3. Cierre de reunión
4. Despedida

Resumen:

Se discutieron varios aspectos claves relacionados con el proyecto de ley, destacando la necesidad de uniformizar los tipos de riesgo y eliminar el riesgo institucional para evitar confusiones en la evaluación. Se

propuso eliminar criterios no alineados con el enfoque del proyecto, centrándose en la ley en lugar del reglamento. Se acordó que las alternativas dos, tres y cuatro tendrían seis riesgos, mientras que el reglamento incluirá ocho.

Además, se abordó la modificación del artículo 1 para incluir el ámbito de aplicación en la zona marina y se presentaron dos alternativas para el artículo 6, una que permite a cualquier ministerio iniciar el proceso de ordenamiento territorial y otra que designe a la PCM como autoridad responsable. También se propuso crear una comisión permanente para supervisar el ordenamiento territorial marino y costero, y se solicitó ampliar la visualización del documento para facilitar la discusión.

Discusión sobre el Proyecto de Ley

Nery Yanet Oblitas Sánchez explicó que se uniformizaron los tipos de riesgo en el proyecto de ley, eliminando el riesgo institucional para evitar confusiones. Se discutió la eliminación de criterios que no se alineaban con el enfoque del proyecto, y se mantuvo la valoración de riesgos consistente en las diferentes alternativas presentadas.

Discusión sobre avances y tareas pendientes

Se está revisando y organizando los reportes de reuniones, mientras que Nery Yanet Oblitas Sánchez admitió no haber avanzado en la exposición de motivos. También se destacó la importancia de clarificar los principios y enfoques en el contexto del PEM, sugiriendo que Nery revise las guías pertinentes.

Modificación del Proyecto de Ley sobre Ordenamiento Territorial:

Nery Yanet Oblitas Sánchez presentó una propuesta para modificar el artículo 1 del proyecto de ley, agregando el ámbito marino. Se exploraron dos alternativas para el artículo 6, donde se definió la autoridad encargada de liderar el proceso de ordenamiento territorial en el ámbito marino y marino costero, así como quién puede iniciar dicho proceso.

Acuerdos

El equipo TEM presentó con éxito su propuesta normativa al Proyecto Humboldt II al Grupo Técnico de Trabajo Especializado en Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras del Perú (GTTE MIZMC-PEM)

5. Ronda de preguntas y respuestas

6. Reporte de talleres

ID	Fecha	Tema	tipo
1	03 de febrero 2025	Taller de fortalecimiento de capacidades con relación a la herramienta de PEM, dirigido a entidades gubernamentales vinculadas con la gestión de áreas, de actividades o de recursos en la zona marino-costera	Presencial
2	04 de abril 2025	Taller de Socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú.	Presencial

Reporte de taller de fortalecimiento de capacidades con relación a la herramienta de PEM, dirigido a entidades gubernamentales vinculadas con la gestión de áreas, de actividades o de recursos en la zona marino-costera.

1. Objetivo general

Fortalecer las capacidades de especialistas y funcionarios de entidades gubernamentales vinculadas con la gestión de áreas, de actividades o de recursos en la zona marino-costera, en relación al proceso de Planificación Espacial Marina, con énfasis en los marcos metodológicos y la situación de su implementación actual.

Objetivos específicos

- Actualizar información sobre marcos metodológicos y su aplicación.
- Actualizar información acerca de la situación actual de la ampliación de la PEM a nivel mundial.
- Realizar ejercicios de simulación del proceso PEM.
- Reflexión conjunta sobre los principales desafíos del PEM en Perú.

1.1. Metodología

La metodología aplicada al taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)” se basó en función al siguiente diseño metodológico

Diseño Metodológico

Tabla 1. Diseño Metodológico del Taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”

“TIEMPO	ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	MATERIALES	RESPONSABLE
30 min	Ingreso y registro de participantes		Hoja impresa para el registro de las y los asistentes Banner del proyecto Humboldt II	Equipo consultor Proyecto Humboldt II
30 min	Bienvenida e introducción	• Presentar los objetivos y características del proyecto Humboldt II. • Presentar los objetivos del taller de Fortalecimiento de capacidades. ¿Qué queremos lograr al final del taller? • Importante mencionar que este es un espacio participativo, libre y seguro, es importante conocer sus percepciones y opiniones.	PPT del proyecto Humboldt II PPT de objetivos del taller PPT con normas de convivencia	Equipo consultor Proyecto Humboldt II
10 min	Presentación de las y los asistentes	Dinámica para la presentación	A discreción de cada equipo consultor	Equipo consultor

50 min	Presentación de los principales aspectos del análisis de la herramienta PEM y sus marcos metodológicos de implementación	• Presentar los resultados del análisis de la herramienta PEM y sus marcos metodológicos de implementación: ✓ Conceptos ✓ Características ✓ Pasos, etapas y fases • Estado mundial de la PEM y principales lecciones	PPT de resultados de análisis	
20 min	Preguntas y comentarios de asistentes	• Responder y atender las consultas de asistentes mediante el refuerzo de conceptos, expuestos, gráficas, diagramas o audiovisuales.	PPT de resultados de análisis Papelógrafos Plumones gruesos de divers Limpia tipos Cintas adhesivas de colores o stickers o colores	Equipo consultor
15 min	Refrigerio	Verificar que esté servido el refrigerio con la debida anticipación. No dar el receso si aún no está servido el desayuno. En caso suceda algún inconveniente, se puede ir avanzando con la siguiente actividad hasta que se tenga servido el refrigerio	Refrigerio para todas las personas participantes, incluido facilitadores	Proyecto Humboldt II Equipo consultor
50 min	Trabajo grupal 1: Caso de planificación Bahía	• Formar grupos de 10 a 15 participantes por grupo. Considerar que los grupos estén integrados por igual número de mujeres y hombres, en la medida de lo posible	PPT con indicaciones de la actividad Papelógrafos Plumones gruesos de diversos colores Lapiceros Cámaras de fotos Grabadoras Cintas adhesiva para pared Limpia tipos	Participantes Equipo consultor

		• Brindar indicaciones del ejercicio en una lámina y dejar la proyección toda la actividad • Se asignarán los siguientes roles a cada uno de los participantes: • Autoridad responsable • Planificadores • Autoridades sectoriales (Pesca, Minería, Hidrocarburos, Turismo) • Empresas privadas • ONG de conservación • Pescadores artesanales • Investigadores • Actores de participación indirecta • Deberá desarrollarse las siguientes actividades a) Definir los objetivos y su ponderación b) Identificar superposición espacial de actividades y actividades y elementos del ecosistema c) Llenar matriz de compatibilidades • Llenar los principales elementos del plan de gestión espacial (formato)	Cintas adhesivas de colores o stickers	
45 min	Reflexiones sobre resultados	• Un representante de cada grupo (el rol de	Papelógrafos Plumones gruesos de diversos colores	Participantes Equipo consultor

		autoridad responsable) comentará sobre las principales observaciones del proceso y del plan como producto	Cintas adhesiva para pared LimpiaTipos Cintas adhesivas de colores o stickers	
90 min	Almuerzo	Verificar que esté servido el almuerzo con la debida anticipación	Almuerzo para todas las personas participantes, incluido facilitadores Considerar algunos almuerzos adicionales por si llegan más personas	Proyecto Humboldt II Equipo consultor, asistentes
25 min	Reflexiones sobre resultados	Un representante de cada grupo (el rol de autoridad responsable) comentará sobre las principales observaciones del proceso y del plan como producto	Papelógrafos Plumones gruesos de diversos colores Cintas adhesiva para pared LimpiaTipos Cintas adhesivas de colores o stickers	Participantes Equipo consultor
15 min	Reflexiones finales	Palabras finales de cierre del taller		Proyecto Humboldt II

Programación

El taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”, se elaboró en coordinación con los especialistas del proyecto Humboldt la cual se detalla a continuación.

Tabla 2. Agenda de taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”

Hora	Item	Responsable
8:30-09:00h	Ingreso y registro	Equipo consultor
09:00-09:30h	Palabras de bienvenida Presentación del proyecto en el marco del PEM.	Proyecto Humboldt II Equipo consultor

	Reglas de procedimiento de la reunión y presentación del objetivo del taller.	
09:30h-09:50h	Presentación de las y los asistentes	Equipo consultor y asistentes
09:50h-10:40h	Presentación de los principales aspectos del análisis de la herramienta PEM y sus marcos metodológicos de implementación	Equipo consultor
10:40h-11:00h	Preguntas y comentarios de asistentes	Proyecto Humboldt II Equipo consultor
11:00h-11:15h	Refrigerio	Proyecto Humboldt II Equipo consultor
11:15h-12:05h	Trabajo grupal 1: Caso de planificación Bahía	Equipo consultor y asistentes
12:05-13:00h	Reflexiones sobre resultados 1	Equipo consultor y asistentes
13:00-14:30h	Almuerzo	Proyecto Humboldt II Equipo consultor, asistentes
14:30-15:20h	Trabajo grupal 2: Caso de planificación Isla	Equipo consultor y asistentes
15:20-15:45h	Reflexiones sobre resultados 2	Equipo consultor y asistentes
15:45-16:15h	Reflexiones finales y Palabras finales de cierre del taller	Equipo consultor Proyecto Humboldt II

Desarrollo del taller

En función al PLAN DE TRABAJO del taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)” se realizó el taller contando con las siguientes características:

- Fecha: lunes 03 de febrero
- Hora: 8:30 am hasta las 16:30 pm
- Lugar: Hotel San Agustín de Paracas
- Dirección: Chaco de la Puntilla S/N

El Taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)” se desarrolló el día lunes 03 de febrero del 2025 a las 8: 30 am en el auditorio principal del hotel San Agustín de Paracas, ubicado en distrito y provincia de Paracas, región Ica.

El Taller fue aperturado por el blgo. Arturo Gonzales Araujo, Especialista Asociado Biodiversidad Proyecto GEF/PNUD Chile-Perú Humboldt 2. A continuación el Blgo Jose Zavala realiza la presentación del equipo Consultor The Environment Management (TEM), seguidamente los participantes procedieron a presentarse a través de una dinámica y se explica las reglas de procedimiento de la reunión y presentación del objetivo del taller.



Figura.1. Apertura por el blgo. Arturo Gonzales Araujo, Especialista Asociado Biodiversidad Proyecto GEF/PNUD Chile-Perú Humboldt 2

Además, se contó con la presencia de representantes del Ministerio del Ambiente (MINAM) la cual el ing. Oscar Lazo de la Dirección General de Ordenamiento Territorial y Gestión Integrada de los Recursos Naturales (DGOTGIRN) procedió con unas palabras de bienvenida a los participantes del taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”



Figura.2. Palabras de Bienvenida por el Ing. Oscar Lazo, Representante del MINAM

En este sentido, el blgo. Arturo Gonzales Araujo, Especialista Asociado Biodiversidad Proyecto GEF/PNUD Chile-Perú Humboldt 2 presenta su ponencia del proyecto Humboldt 2 para conocer en detalle el ámbito y principales características del proyecto.

Seguidamente Blgo. Jose Zavala presenta su ponencia “Presentación de los principales aspectos del análisis de la herramienta PEM y sus marcos metodológicos de implementación”, culminado la exposición se pasó a la ronda de preguntas y comentarios de los asistentes.



Figura 3. Desarrollo del Taller por el Blgo. José Zavala del Equipo Consultor The Environment Management (TEM)

Además, se realizó un espacio de Break, culminado el refrigerio se procedió con la formación de 03 grupos para realizar los trabajos grupales “Caso de planificación Bahía” donde los participantes identifican las actividades y usos de espacio marino y categorizan por niveles de compatibilidad.



Figura 4. Desarrollo del Caso Práctico de la Planificación Bahía

Finalmente se culminó con reflexiones finales de cada grupo donde cada uno de ellos identificaron la necesidad de incorporar la Planificación Espacial Marina (PEM) en el territorio peruano. Como las palabras de cierre del equipo del proyecto Humboldt, equipo consultor TEM y participantes.



Figura 5. Cierre del taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”

Lista de asistentes

Se contó con la participación de 45 representantes de diferentes entidades como: Gobiernos Locales: Municipalidad Provincial de Pisco, Municipalidad Distrital de Paracas, Municipalidad Distrital de San Andrés y Municipalidad Distrital de Humay. Gobierno Regional de Ica: Dirección Regional de Producción, Gerencia Regional de Infraestructura, Ministerios: Ministerio del Ambiente (MINAM), Ministerio de la Producción (PRODUCE), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. ONG: Asoc. Grupo Aves del Perú, empresas y organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales (OSPA): Asociación Frente De Recolectores, Extractores, Maricultores de Bahía de Pisco y Anexos. (AFREMARPA), Cooperativa Maricultura de Atenas (COTSCOPEMAR), Cooperativa Perlas del Mar Otros: IMARPE, ANA, DICAPI, SERNANP, DIHIDRONAV, SERFOR, U.E 404 Hospital San Juan de Dios de Pisco.

Con respecto al enfoque de género, se registró la participaron 16 mujeres y 29 varones, la cual desde el proyecto se deberán fomentar estrategias de apoyo a madres y mujeres para que puedan seguir participando en estos espacios de trabajo.

Tabla 3. Lista de participantes en el taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”

N°	Apellido	Nombre completo	Institución	Órgano o dirección en el que trabaja	Cargo	Número de celular	Género	Correo electrónico
01	Castro Tena	Lucero Katherine	TEM	Consultoría	Asistente técnico	979705110	Femenino	lcastrotena@gmail.com
02	Sanchez Fernandez Baca	Americo Alexander	Instituto del Mar del Perú	Area Funcional de Investigaciones Marinas Costeras	Investigador	953767197	Masculino	amsanchez@imarpe.gob.pe
03	Salazar Roas	Roger	Dirección de Hidrografía y Navegación de la MGP	Departamento de Oceanografía	Encargado de Laboratorio Químico	947149763	Masculino	rsalazar@dh.n.mil.pe
04	RIVEROS TOLENTINO	KARINA	AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL	DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y MEDIO AMBIENTE	ANALISTA AMBIENTAL	981286672	Femenino	kriveros@apn.gob.pe
05	Torres Ponce	Frescia Stephanie	DICAPI	Capisco	Administrativo	985125091	Femenino	Torre087@marina.mil.pe
06	ORIHUELA JULCARIMA	JAZMIN CINTYA	Ministerio de vivienda Vivienda, Construcción y Saneamiento	Dirección General de Asuntos Ambientales	Especialista Ambiental	951295240	Femenino	jorihuela@vivienda.gob.pe
07	Echenique Torres	Gloria María Teresa	Autoridad Portuaria Nacional	Dirección de Operaciones y Medio Ambiente	Asistente Ambiental	972353915	Femenino	gechenique@apn.gob.pe
08	Flores anchante	ricardo jose	afremarpa	Pesca artesanal	presidente	946605231	Masculino	afremarpa@gmail.com
09	Nieto Zevallos	Felipe Gustavo	Gobierno Regional Ica	Estudios y proyectos GRINF	Evalua dor	956630866	Masculino	fegunize@gmail.com

N°	Apellido	Nombre completo	Institución	Órgano o dirección en el que trabaja	Cargo	Número de celular	Género	Correo electrónico
10	Quispe Herrera	Frashmy Maria	Municipalidad Provincial de Pisco	Gerencia de servicio a la ciudad, Ambiente y Seguridad Publica	Gerente	954052128	Femenino	frashmymaria@gmail.com
11	Huamani Galindo	José Alexis	IMARPE	Oceanografía	Analista	948901895	Masculino	Jhuamani@imarpe.gob.pe
12	Donayre perez	Pedro julio	Cooperativa maricultora de atenas COTSCO PEMAR	Crianza concha de abanico área habilitada de atenas lote 12	Gerente	981366302	Masculino	donaire_perez@hotmail.com
13	Salazar rojas	Roger	DIHIDRONAV	Departamento de Oceanografía	Encargado de Laboratorio Químico	947149763	Masculino	rsalazar@dh.n.mil.pe
14	Barrios Valenzuela	Gilda Milagros	Instituto del Mar del Perú	Área de recursos demersales y costeros	Especialista en pesquerías	956380892	Femenino	gbarriosv78@imarpe.gob.pe
15	Roca Barreto	Elvis Joel	Instituto del Mar del Perú	Estado	Especialista en Oceanografía Química y Calidad Ambiental	991918843	Masculino	eroca@imarpe.gob.pe
16	Márquez Manrique de Lara	Jose Carlos	Sernanp	Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas	Especialista en Gestión de Recursos Hidrobiológicos	995744374	Masculino	jmarquezm@sernanp.gob.pe

N°	Apellido	Nombre completo	Institución	Órgano o dirección en el que trabaja	Cargo	Número de celular	Género	Correo electrónico
17	Pérez Vilca	Wilmer Evacio	Ministerio del Ambiente	DGOTGIRN	Especialista en Ordenamiento Territorial	973916907	Masculino	wperez@minam.gob.pe
18	Lisma camacho	Paúl gustavo	Cooperativa de trabajadores pesqueros y maricultores Perlas del Mar	Pesca artesanal	Jerente	932936850	Masculino	Paulismacamacho@hotmail.com
19	Hernández Chinarro	Willy Alejandro	SERNANP	RNIPG	Especialista coordinador	968218621	Masculino	whernandez@sernanp.gob.pe
20	Victor Manuel	Narro Alberca	MINAM	DGDB	Especialista	959034664	Masculino	VNARRO@MINAM.GOB.PE
21	Lazo	Oscar	Minam	Dgotgirn	Especialista en gestión de zonas marinas costeras	941818785	Masculino	oscarlazo911@gmail.com
22	Amaro Giraldo	Lady Madeleine	SERFOR	Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre	Especialista en Fauna Silvestre Marino Costera	980350430	Femenino	lamaro@serfor.gob.pe
23	APAZA PEREZ	PALOMA ALEJANDRA	Municipalidad Distrital de San Andrés	Subgerencia de gestión ambiental y ornato público	Subgerente	958392124	Femenino	paloma.apaza.perez@gmail.com
24	Jordán Parra	Armando Cayetan	DIREPRO	Subdirección de medio	Subdirector	956091911	Masculino	Ajordan@gmail.com

N°	Apellido	Nombre completo	Institución	Órgano o dirección en el que trabaja	Cargo	Número de celular	Género	Correo electrónico
		o		ambiente				
25	Morante Torres	Liliana Irma	Asoc. Civil Grupo Aves del Peru	Investigación y educación ambiental	Responsable de Proyectos en Pisco	903511700	Femenino	morantetorresliliana@gmail.com
26	Medina Morales	Anthony Yowat	U.E 404 Hospital San Juan de Dios de Pisco	Unidad de epidemiología y salud ambiental	Técnico en salud pública	956420166	Masculino	Yowat@hotmail.com
27	Zapata Soto	Marylin Yeraldine	DIREPRO	Subdirección de Medio Ambiente	Evaluación de impacto ambiental	931000526	Femenino	ingambzapata@gmail.com
28	ESPIÑOZA ESPIZA	JENNIFER	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS	DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE HIDROCARBUROS	ANALISTA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	994729901	Femenino	JEESPIÑOZA@MINEM.GOB.PE
29	Segovia Olivares	Yesenia Ruth	Municipalidad Distrital de Humay	División de servicios a la población	Jefe	956955753	Femenino	Segovia.olivares21@gmail.com
30	CASTRO MORALES	Carlos	Autoridad Nacional del Agua	ALA PISCO	Analista en Recursos Hídricos	958924531	Masculino	ccastro@ana.gov.pe
31	Farfan laupa	Joann	MGP	Dicapi - Capitanía de pisco	Observador hidrográfico	940138418	Femenino	Observadorhidropisco@gmail.com
32	Nicolás Maldonado	Angélica Magdalena	PRODUCE	DGAAMPA	Especialista	972938434	Femenino	anicolas@produce.gob.pe

N°	Apellido	Nombre completo	Institución	Órgano o dirección en el que trabaja	Cargo	Número de celular	Género	Correo electrónico
33	Santos Figueroa	Fabrizio Raid Andree	Municipalidad Distrital de Paracas	Gobierno Local	Sub Gerente de Gestión Ambiental	918731570	Masculino	fabricioraidandreesantostf@gmail.com
34	López Palacios	Sheyla	SERNANP	Reserva Nacional Islas Islotes y Puntas Guaneras. Sur Medio	Guarda parque	978391687	Femenino	sheylalp07.bio@gmail.com
35	Valencia Talavera	Daniela Alejandra	SERNANP	Reserva Nacional Sistema de islas, islotes y puntas guaneras (RNIPG)	Especialista	995504004	Femenino	dvalenciat@sernanp.gob.pe
36	Jose Antonio	Zavala H.	TEM	Consultoría	Jefe de proyecto	+51 972 413 277	Masculino	jantoniozavala@gmail.com
37	Elmer Giovanni	Ramos Figueroa	TEM	Consultoría	Gerente	+51 988 084 760	Masculino	elmer.ramos@tem.com.pe
38	Arturo	Gonzales Araujo	PNUD	Especialista	Biodiversidad	+51 942 396 109	Masculino	arturo.gonzales@undp.org
39	Luciana	Mendoza	PNUD	Especialista	Comunicaciones	+51 966 451 497	Femenino	luciana.mendoza@undp.org
40	Eduardo	Carbajal Pachas	AGOTUR-PISCO	Representante	Representante	968289317	Masculino	
41	David	Marcilla M.	Gore ICA	Gerencia de medio ambiente	Representante	-	Masculino	davidmarcilla@gmail.com
42	Alessandra	Trillo Valencia	Municipalidad	Gerencia de medio ambiente	Representante	-	Femenino	alessandratvalencia@gmail.com

N°	Apellido	Nombre completo	Institución	Órgano o dirección en el que trabaja	Cargo	Número de celular	Género	Correo electrónico
			Provincial de Pisco					
43	Luis	Cortez J.	SERNANP	RNPAR-SE RNANP	Especialista	-	Masculino	lcortez@sernanp.gob.pe
44	Jenny Magali	León Anguis	ALA PISCO	Representante	Especialista	-	Femenino	jleon@ana.gob.pe
45	Víctor Manuel	Narro Alberca	MINAM	Especialista	Ecología Marina	-	Masculino	vnarro@minam.gob.pe

Link de lista de asistencia:

<https://drive.google.com/file/d/12BUKaEUY68nEr1cDRdhRYqGKbLYdugOA/view?usp=sharing>

Principales conclusiones

- La participación de más de 40 participantes en el Taller, permitió contar con funcionarios y representantes de instituciones tanto a nivel nacional como a regional y local. Constituyó una oportunidad para que, en el contexto de lo impartido como marco metodológico del proceso PEM, los participantes puedan aplicar los principales conceptos e intercambiar enfoques y puntos de vista que constituyen una fuente práctica de mucha utilidad para la implementación de ejercicios reales de planificación de usos y actividades en los ecosistemas marinos.
- Luego de las presentaciones iniciales correspondientes, el taller inició con una parte expositiva hacer del marco metodológico, resaltando algunos aspectos en cada uno de los diez pasos que plantea la guía de UNESCO, que implica entre otros la preplanificación, la fase de análisis tanto de condiciones existentes como de condiciones futuras, la elaboración y aprobación del plan, la implementación y el monitoreo y adaptación del plan. Posteriormente se realizó un ejercicio simulado del proceso resaltando los principales atributos y enfoques de las etapas.
- Los participantes se llevan conceptos y enfoques claros en relación a la PEM características y componentes, además de la documentación usada durante la jornada de trabajo.
- Así mismo identifican como principal característica del PEM su naturaleza participativa, integrada y que está basada en el ecosistema. Consideran que uno de los principales pasos de la PEM sería el análisis de condiciones existentes, ya que con ello se tendría un conocimiento certero de las compatibilidades y eventuales conflictos de los usos y actividades en un área geográfica determinada. Finalmente, consideran que la superposición de actividades sería una de los problemas que deberíamos abordar para iniciar la implementación de la PEM.
- Sobre la base de la información impartida durante el taller y la elaboración de la Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera PEMC se desarrollará en las próximas semanas un segundo taller donde se compartirá y discutirá su contenido, constituyendo estos elementos claves para la posterior implementación de un piloto del proceso PEM en la bahía de Paracas.

- Los asistentes concluyeron que existen conflictos territoriales en el espacio marino por diferentes sectores y que es necesario atender con la finalidad de planificar el espacio marino.
- Los asistentes asumieron el compromiso de continuar y asegurar su participación en el taller II “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)” que se realizará a fines de marzo del 2025.

Reporte de reuniones coordinación/trabajo con la contraparte técnica, entidades públicas relevantes para el proceso, entre otros

Se realizaron reuniones de coordinaciones con los representantes del proyecto Humboldt para asegurar la logística del evento como local, refrigerio, materiales, equipo de sonido, almuerzo, cochera para los asistentes, ingreso de los asistentes al Hotel San Agustín de Paracas, entre otros.

Además, se coordinó previamente con los participantes para el envío formal de sus invitaciones a través de un oficio generado por el proyecto Humboldt.

Como también se coordinó con cada entidad mapeada la participación en el taller, vía telefónica, correo electrónico y WhatsApp su participación al taller.

Anexos:

Galería fotográfica:

https://drive.google.com/drive/folders/1P5UGn4h07cbzfBded1uOBWza9VmhWq7g?usp=drive_link

Carpeta de taller:

https://drive.google.com/drive/folders/1eEQANYroatx4TcvEI66LrlxH9t4cpG4p?usp=drive_link

Link de oficios:

https://drive.google.com/drive/folders/1a9PIO2c-jEtFC0yZe5avQN1XXVn4KJID?usp=drive_link

6.1.1. Reporte del taller de Socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú.

1. Objetivo general

Dar a conocer el contenido detallado de la propuesta de “Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera PEMC en el Perú”, recibir aportes de mejora en su contenido, y realizar ejercicios de simulación de aplicación de la guía.

Objetivos específicos

- Recibir aportes de mejora en su contenido.
- Realizar ejercicios de simulación de aplicación de la guía PEM.
- Reflexión conjunta sobre los principales desafíos del PEM en Perú.

1.1. Metodología

La metodología aplicada al “Taller de Socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú” se basó en función al siguiente diseño metodológico

2. Diseño Metodológico

Tabla 1. Diseño Metodológico del Taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”

“TIEMPO	ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	MATERIALES	RESPONSABLE
30 min	Ingreso y registro de asistencia		Hoja impresa para el registro de las y los asistentes Banner del proyecto Humboldt II	Equipo consultor
30 min	Bienvenida e introducción	• Presentar los objetivos y características del proyecto Humboldt II. • Presentar los objetivos del taller de socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú • Es importante mencionar que este es un espacio participativo, libre y seguro, es importante conocer sus percepciones y opiniones.	PPT del proyecto Humboldt II PPT de objetivos del taller PPT con normas de convivencia	Ministerio del Ambiente Proyecto Humboldt II Equipo consultor

20 min	Presentación de las y los asistentes	Dinámica para la presentación	A discreción de cada equipo consultor	Equipo consultor
50 min	Presentación de los principales componentes de la Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera PEMC	• Presentar los avances de la detallados de la Guía: ✓ Conceptos ✓ Características ✓ Pasos, etapas y fases	PPT de componentes de la Guía	Equipo consultor
20 min	Preguntas y comentarios de asistentes	• Responder y atender las consultas de asistentes mediante el refuerzo de conceptos, expuestos, gráficas, diagramas o audiovisuales.	PPT de la Guía Papelógrafos Plumones gruesos de divers Limpia tipos Cintas adhesivas de colores o stickers os colores	Proyecto Humboldt II Equipo consultor
15 min	Refrigerio	Verificar que esté servido el refrigerio con la debida anticipación. No dar el receso si aún no está servido el desayuno. En caso suceda algún inconveniente, se puede ir avanzando con la siguiente actividad hasta que se tenga servido el refrigerio	Refrigerio para todas las personas participantes, incluido facilitadores	
50 min	Trabajo grupal 1: Caso de planificación Bahía	• Formar grupos de 10 a 15 participantes por grupo. Considerar que los grupos estén integrados por igual número de mujeres y hombres, en la medida de lo posible • Brindar indicaciones del ejercicio en una	PPT con indicaciones de la actividad Papelógrafos Plumones gruesos de diversos colores Lapiceros Cámaras de fotos Grabadoras Cintas adhesiva para pared Limpia tipos	Modera: consultor equipo

		lámina y dejar la proyección toda la actividad • Se asignarán los siguientes roles a cada uno de los participantes: • Autoridad responsable • Planificadores • Autoridades sectoriales (Pesca, Minería, Hidrocarburos, Turismo) • Empresas privadas • ONG de conservación • Pescadores artesanales • Investigadores • Actores de participación indirecta • Deberá desarrollarse las siguientes actividades a) Definir los objetivos y su ponderación b) Identificar superposición espacial de actividades y elementos del ecosistema c) Llenar matriz de compatibilidades • Llenar los principales elementos del plan de gestión espacial (formato)	Cintas adhesivas de colores o stickers	
45 min	Integración PEM y MIZMC		Papelógrafos Plumones gruesos de diversos colores Cintas adhesiva para pared Limpiatipos Cintas adhesivas de colores o stickers	Participantes Equipo consultor
90 min	Almuerzo	• Verificar que esté servido el	Almuerzo para todas las personas	

		almuerzo con la debida anticipación	participantes, incluido facilitadores Considerar algunos almuerzos adicionales por si llegan más personas	
50min	Trabajo grupal 2: Análisis Multicriterio para Zonificación	Un representante de cada grupo (el rol de autoridad responsable) realizará un análisis multicriterio para Zonificación	Papelógrafos Plumones gruesos de diversos colores Cintas adhesiva para pared Limpiatipos Cintas adhesivas de colores o stickers	Moderador: equipo consultor
25	Reflexiones sobre resultados	Un representante de cada grupo (el rol de autoridad responsable) realizará comentarios sobre la sobre el avance de la guía propuesta	Papelógrafos Plumones gruesos de diversos colores Cintas adhesiva para pared Limpiatipos Cintas adhesivas de colores o stickers	Equipo consultor y asistentes
15 min	Reflexiones finales	Palabras finales de cierre del taller		Moderador: equipo consultor

3. Programación

El “Taller de Socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú”, se elaboró en coordinación con los especialistas del proyecto Humboldt la cual se detalla a continuación.

Tabla 2. Agenda de "Taller de Socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú"

Hora	Item	Responsable
8:30-09:00h	Ingreso y registro de asistencia	Equipo consultor
09:00-09:30h	Palabras de bienvenida	Ministerio del Ambiente Proyecto Humboldt II
	Reglas de procedimiento de la reunión y presentación del objetivo del taller.	Equipo consultor
09:30h-09:50h	Ronda de presentación de las/los asistentes	
09:50h-10:40h	Presentación de los principales componentes de la Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera PEMC	Equipo consultor
10:40h-11:00h	Preguntas y comentarios de asistentes	Proyecto Humboldt II Equipo consultor
11:00h-11:15h	Refrigerio	
11:15h-12:05h	Trabajo grupal 1: Caso de planificación Bahía	Moderador: equipo consultor
12:05-13:00h	Integración PEM y MIZMC	Equipo consultor y asistentes
13:00-14:30h	Almuerzo	
14:30-15:20h	Trabajo grupal 2: Análisis Multicriterio para Zonificación	Moderador: equipo consultor
15:20-15:45h	Reflexiones sobre resultados	Equipo consultor y asistentes
15:45-16:00h	Palabras finales de cierre del taller	Ministerio del Ambiente Proyecto Humboldt II

4.

5. Desarrollo del taller

En función al PLAN DE TRABAJO del "Taller de Socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú"

- Fecha: viernes 04 de abril
- Hora: 8:30 am hasta las 16:30 pm
- Lugar: Hotel Casa Andina Select Paracas
- Dirección: km 18.5 CARRETERA PISCO- NUEVO PARACAS - ICA

El Taller "Socialización de la propuesta de Guía de implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en el Perú" se desarrolló el día viernes 04 de abril del 2025 a las 8:30 am en el auditorio principal del hotel Casa Andina Select Paracas, ubicado en distrito y provincia de Paracas, región Ica.

El Taller fue aperturado por el Blgo. Arturo Gonzales Araujo, Especialista Asociado Biodiversidad Proyecto GEF/PNUD Chile-Perú Humboldt 2. A continuación, el Blgo José Zavala realiza la presentación del equipo Consultor The Environment Management (TEM), seguidamente los participantes procedieron a presentarse a través de una dinámica y se explica las reglas de procedimiento de la reunión y presentación del objetivo del taller.



Figura.1. Apertura por el Blgo. Arturo Gonzales Araujo, Especialista Asociado Biodiversidad Proyecto GEF/PNUD Chile-Perú Humboldt 2

Además, se contó con la presencia de representantes del Ministerio del Ambiente (MINAM) la cual el ing. Oscar Lazo de la Dirección General de Ordenamiento Territorial y Gestión Integrada de los Recursos Naturales (DGOTGIRN) procedió con unas palabras de bienvenida a los participantes del taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”



Figura.2. Palabras de Bienvenida por el Ing. Oscar Lazo, Representante del MINAM

Seguidamente Blgo. José Zavala presenta su ponencia “objetivos del taller de Socialización de la Guía de Implementación de Planificación Espacial Marina Costera (PEMC) en PERÚ y sus marcos metodológicos de implementación”, culminado la exposición se pasó a la ronda de preguntas y comentarios de los asistentes.

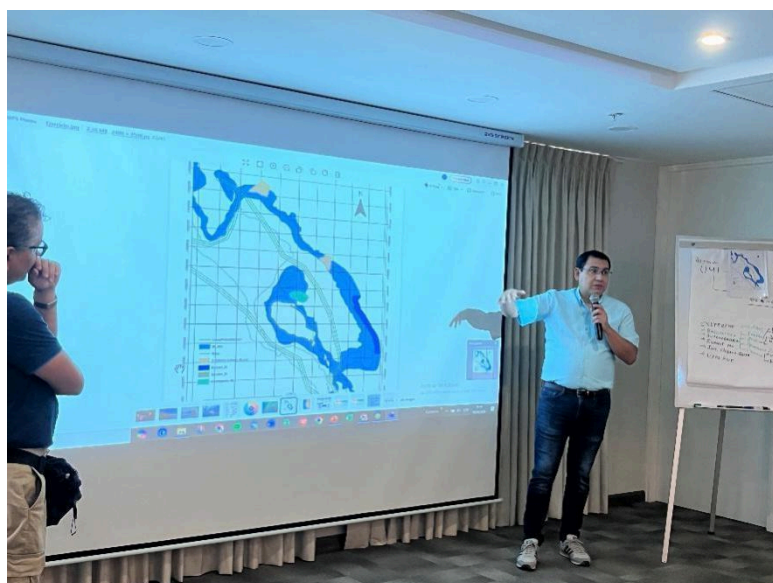


Figura 3. Desarrollo del Taller por el Blgo. José Zavala del Equipo Consultor The Environment Management (TEM)

Culminado el refrigerio se procedió con la formación de grupos para realizar el taller práctico de identificación de criterios en bahía Independencia donde los participantes desarrollaron con éxito el ejercicio práctico.



Figura 4. Desarrollo del Caso Práctico

Finalmente se culminó con reflexiones finales de cada grupo donde cada uno de ellos expusieron su análisis del caso práctico. Por último, se culminó con las palabras de cierre del equipo del proyecto Humboldt, MINAM, equipo consultor TEM y participantes.



Figura 5. Cierre del taller “Fortalecimiento de capacidades de la herramienta de Planificación Espacial Marina (PEM)”

6. Lista de asistentes

Se contó con la participación de 42 representantes de diferentes entidades como: Gobiernos Locales: Municipalidad Provincial de Pisco, Municipalidad Distrital de Paracas, Municipalidad Distrital de San Andrés y Municipalidad Distrital de Humay. Gobierno Regional de Ica: Dirección Regional de Producción, Gerencia Regional de Infraestructura, Ministerios: Ministerio del Ambiente (MINAM), Ministerio de la Producción (PRODUCE), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. ONG: Asoc. Grupo Aves del Perú, empresas y organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales (OSPA): Asociación Frente De Recolectores, Extractores, Maricultores de Bahía de Pisco y Anexos. (AFREMARPA), entidades gubernamentales: IMARPE, ALA PISCO, DICAPE, SERNANP, DIHIDRONAV, SERFOR, empresas: MINSUR y Pluspetrol.

Con respecto al enfoque de género, se registró la participación 15 mujeres y 27 varones, la cual desde el proyecto se busca fomentar estrategias de apoyo a madres y mujeres para que puedan seguir participando en estos espacios de trabajo.

Tabla 3. Lista de participantes en el taller “Socialización de la propuesta de Guía de Planificación Espacial Marina (PEM) en el Perú”

N °	Nombre y Apellidos	Institución/organización	correo electrónico / teléfono	Genero (m/F)
1	Luis Crezate Cabanilla	MINSUR	luiscrezate@minsul.com	M
2	Sheyla López Palacios	SERNANP-RNIPG	sheylalp.07bio.@gmail.com	F
3	Johanny Santa Ana	SERNANP	jsantaana@sernanp.gop.pe	F
4	Cesar M. Zamara Ramos	SERNANP-RNIPG	czamora@sernanp.gop.pe	M

5	Elver Coronado Florez	SERNANP-RNIPG	ecoronado@sernanp.gob.pe	M
6	Mario Menedez M.	MINAM-	mmenedez@minam.gob.pe	M
7	Luis Manuel Ríos Martínez	MUNICIPALIDAD DE PISCO	luisriosmartinez163@gmail.com	M
8	Angélica Nicolas Maldonado	PRODUCE	nocoles@produce.gob.pe	F
9	Americo Sánchez Fernández Bara	IMARPE	amsanchez@imarpe.go.pe	M
10	Brayan Junior Auqui Chávez		auqui2715@gmail.com	M
11	Junior Orlnado Cupe Guillen	RNIP-SERNANP	JUNIOR19942013@GMAIL.COM	M
12	Reimer Ramos Paredes	MINSUR	REIMER.RAMOS@MINSUR.COM	M
13	Ingrid M. Ulloa Collantes	RNDNS- SERNANP	mulloa@gmail.com	F
14	Roberto Carlos Vega Cacha	LIMPIEZA CON-CIENCIA	ing.robertovega@hotmail.com	M
15	Oscar Enzo Culla	DGOTGIRN/MINAM	olazo@minam.gob.pe	M
16	Benjamin Vilches Bolo	PLUSPETROL	bvilches@pluspetrol.net	M
17	Eliana Sedane Araujo	DIHIDORNAV	elisedane@hotmail.com	F
18	Yari Jame Yauce Ramos	DICAPI-CAPISCO	YJAMES2411@HOTMAIL.COM	M
19	Iomar Sontara Tentoya	SERFOR-ATFFS ICA	IOMAR_0402@HOTMAIL.COM	M
20	Carolina Inga Ñañez	SOCIEDAD MARITIMA - HSJD	CAROLINAINCA16@GMAIL.COM	F
21	Jerson Cabanillas T.	ASOCIACIÓN DE PESCADORES	CABANILLASTORRESJERSON@MAIL.COM	M
22	Gloria Echenique Torres	AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL	gechenique@apn.gob.pe	F
23	Hans Anchate	AFREMAPA	-	M
24	Frida Rodríguez P.	MINAM -DGDB	frdriguez@minam.gp.pe	F
25	Liliam Morante Torres	GAP	morantetorresliliam@gmail.com	F
26	Silvia Quispe	IMARPE	squisppe@imarpe.gob.pe	F
27	Carmen Sarmiento	THE	csarmiento@tem.com.pe	F
28	Elmer Ramos Figueroa	TEM	elmerramos@tem.com.pe	M
29	Lucero Katherine Castro Tena	TEM	lcastrotena@gmail.com	F

30	Alberto Lorenzo	IMARPE	alorenzo@imarpe.gop.pe	M
31	Elvis Roca Barreta	IMARPE	eroca@imarpe.gop.pe	M
32	Luis Márquez	IMARPE	imarquez@imarpe.gop.pe	M
33	Keichi Higani	IMARPE	khigani@imarpe.gop.pe	M
34	Wilmer Evacio Pérez Vilca	MINAM - DGOTGIRN	wperes@minam.gop.pe	M
35	Armando Jordan Parra	DIREPRO	jordanparmando@gmail.com	M
36	Paloma Alejandra Apaza Pérez	MUNICIPALIDAD DE SAN ANDRES	paloma.apaza.perez@gmail.com	F
37	Chávez Salinas David	ASOC. PESC, MAR.ARM.ARTES.CH ACO.PARACAS	chaezsalinas.david@gmail.com	M
38	Luciana Mendoza	PRYEC. HUMBOLT II - PNUD	luciana.mendoza@gmail.com	F
39	Arturo Gonzales A	PRYEC. HUMBOLT II - PNUD	arturo.gonzales@undp.org	M
40	Carlos Castro Morales	ALA PISCO	ccastro@ana.gop.pe	M
41	León Anguis Jenny Magali	ALA PISCO	jleona@ana.gop.pe	F
42	Fabricio Rayd André Santos Figueroa	MUNICIPALIDAD DISTRITAL PARACAS	FABRICIORAYDANDREESANTOSF@GMAIL.COM	M

7. Principales conclusiones

- La participación de más de 40 participantes en el Taller, permitió contar con funcionarios y representantes de instituciones tanto a nivel nacional como a regional y local. Constituyó una oportunidad para que, en el contexto de lo impartido como marco metodológico del proceso PEM, los participantes puedan aplicar los principales conceptos e intercambiar enfoques y puntos de vista que constituyen una fuente práctica de mucha utilidad para la implementación de ejercicios reales de planificación de usos y actividades en los ecosistemas marinos.
- Luego de las presentaciones iniciales correspondientes, el taller inició con una parte expositiva hacer del marco metodológico, resaltando algunos aspectos en cada uno de los diez pasos que plantea la guía de UNESCO, que implica entre otros la preplanificación, la fase de análisis tanto de condiciones existentes como de condiciones futuras, la elaboración y aprobación del plan, la implementación y el monitoreo y adaptación del plan. Posteriormente se realizó un ejercicio simulado del proceso resaltando los principales atributos y enfoques de las etapas.
- Los participantes se llevan conceptos y enfoques claros en relación a la PEM características y componentes, además de la documentación usada durante la jornada de trabajo.
- Así mismo identifican como principal característica del PEM su naturaleza participativa, integrada y que está basada en el ecosistema. Consideran que uno de los principales pasos de la PEM sería el análisis de condiciones existentes, ya que con ello se tendría un conocimiento certero de las compatibilidades y eventuales conflictos de los usos y actividades en un área geográfica determinada. Finalmente, consideran que la superposición de actividades sería una de los problemas que deberíamos abordar para iniciar la implementación de la PEM.

- Sobre la base de la información de la Guía, se dio a conocer su contenido, dando paso a sugerencias para mejoras, constituyendo elementos claves para la obtención de un instrumento técnico cuidadosamente elaborado.
- Los asistentes concluyeron que existen conflictos territoriales en el espacio marino por diferentes sectores y que es necesario atender con la finalidad de planificar el espacio marino.
- Se recomienda que en futuros talleres fomentar el aprendizaje activo que permita reforzar la apropiación de los contenidos técnicos por parte de los participantes.

8. Reporte de reuniones coordinación/trabajo con la contraparte técnica, entidades públicas relevantes para el proceso, entre otros

Se realizaron reuniones de coordinaciones con los representantes del proyecto Humboldt para asegurar la logística del evento como local, refrigerio, materiales, equipo de sonido, almuerzo, cochera para los asistentes, ingreso de los asistentes al Hotel Casa Andina Select Paracas, entre otros.

Además, se coordinó previamente con los participantes para el envío formal de sus invitaciones a través de un oficio generado por el proyecto Humboldt.

Como también se coordinó con cada entidad mapeada la participación en el taller, vía telefónica, correo electrónico y whatsapp.

Anexos:

- **Link de Confirmación al taller:**

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScfdnQdcnqn7M4IFm1M410FaaGf22QwGzUHC9xoTySi6HilA/viewform>

- **Lista de confirmados al taller:**

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pm3vSFZVj46llcdl_tk9-2MN4FVJ9qU59HehbgsjPAk/edit?usp=sharing

- **Galería fotográfica:**

https://drive.google.com/drive/folders/1whL9m4_LkvJ3q4v1yzLnCZW32fuuyOpx?usp=drive_link

- **Link de oficios:**

https://drive.google.com/drive/folders/1lg6iyEssL8G9SC8WxPob0oV7eUJB1b33?usp=drive_link

- **Link de lista de asistencia física:**

https://drive.google.com/file/d/1RXebQw6cw-MdrwenSO0PoHQsG3ApROAc/view?usp=drive_link