

**GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN DEL  
PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE LAS ZONAS MARINO-  
COSTERAS**



## Contenido

<b>I. Marco conceptual y metodológico</b>	<b>3</b>
1.1. Conceptos clave	3
1.2. Marco normativo del MIZMC	5
1.3. Contexto actual	6
1.4. Aspectos generales	8
1.5. Propuesta metodológica	8
<b>II. Procedimiento para la formulación del PMIZMC</b>	<b>9</b>
2.1. Fase preparatoria	9
2.2. Fase de planificación	144
2.3. Fase de aprobación	232
<b>III. Caja de herramientas</b>	<b>254</b>
<b>Anexos</b>	<b>69</b>



# GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE LAS ZONAS MARINO-COSTERAS

## I. Marco conceptual y metodológico

### 1.1. Conceptos clave

El Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras se realiza en la interacción de la parte marina y la parte terrestre, manteniendo la productividad de sus ecosistemas y sus recursos, así como su capacidad de regeneración y 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.

Busca, en concordancia al marco normativo<sup>1</sup> vigente: a) fortalecer la gestión integrada de las zonas marino-costeras y sus recursos con un enfoque ecosistémico, b) promover el aprovechamiento sostenible y conservación de la diversidad biológica de los ecosistemas marino-costeros, con especial énfasis en los recursos pesqueros, c) proteger ecosistemas frágiles como los humedales y cuencas de la región costera, d) promover la investigación de los ecosistemas marino-costeros con tecnologías adecuadas, e) promover el ordenamiento de las zonas marino-costeras para un aprovechamiento sostenible de sus recursos, a través de la zonificación ecológica y económica, f) promover el uso sostenible de los recursos marinos, g) monitorear y vigilar las 200 millas para evitar vertimientos contaminantes en el mar territorial nacional, así como los cambios en los patrones naturales de oleaje y transporte de sedimentos, con prioridad en las zonas más cercanas a la costa.

El Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras está conformado por diversos conceptos que se detallan a continuación:

¿Qué es el manejo integrado de la zona marino-costera?

La calificación del manejo, con el adjetivo integrado, pretende enfatizar en la importancia y necesidad que ese manejo se realice considerando a las zonas marino-costeras como un sistema, con componentes interdependientes.

Es importante destacar que el manejo integrado de las zonas marino-costeras no implica, necesariamente, que se tenga que trabajar en todos los componentes e interacciones que tiene y ocurren en estos ámbitos, pero sí, partir desde un análisis integral y participativo, articulando los intereses de los actores involucrados para asegurar la viabilidad y prioridad de las acciones propuestas.

Dicho esto, podemos definir el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras como el conjunto de actividades planificadas y concertadas entre los actores involucrados para proteger, conservar, utilizar, aprovechar y rehabilitar adecuadamente los ecosistemas y sus recursos presentes en las unidades de manejo integrado de dichas zonas.



<sup>1</sup> Política Nacional del Ambiente. Decreto Supremo N.º 012-2009-MINAM de 23 de mayo de 2009.

¿Qué es la zona marino-costera?

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»<sup>2</sup>.

¿Qué son las unidades de manejo integrado?

Son las unidades territoriales donde se realiza la interacción de las variables biofísicas y socioeconómicas que, si bien no existe un criterio único para su determinación, sin ser restrictivo, se debe considerar la oferta, calidad y disposición de los recursos.

En ese sentido, la zona marino-costera de un departamento, ubicado en el litoral del país, puede tener más de una unidad de manejo integrado.

¿Quién maneja las ZMC?

Las personas, empresas, organizaciones e instituciones que desarrollan actividades de diversa índole en las unidades de manejo integrado, tales como extractivas (pesca, petróleo), culturales (agricultura, acuicultura, etc.), industriales, comerciales, turísticas, entre otras. El manejo de las zonas marino-costeras está en función de las necesidades de los usuarios y las partes interesadas.

¿Qué se entiende por gobernanza de las zonas marino-costeras?

Es la coordinación y articulación cooperativa entre los diversos actores sociales, sectoriales e institucionales que participan en la gestión integrada de las zonas marino-costeras. Una buena gobernanza permite complementar esfuerzos para abordar los problemas concretos del territorio de manera sistémica, integral, multidisciplinaria e intersectorial para garantizar el aprovechamiento sostenible y conservación de los ecosistemas marino-costeros y sus recursos.

¿Qué es el Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera?

Es un instrumento de planificación que contiene los resultados, los productos, las actividades<sup>3</sup> y los responsables que, de forma concertada, permite alcanzar el cambio deseado en las unidades de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras asociado a la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos. El PMIZMC contiene las demandas y expectativas de los actores locales.

El Plan de Manejo Integrado de Zonas Marino-Costeras (PMIZMC):

- Fomenta la colaboración entre el Estado, las empresas y las organizaciones de la sociedad civil orientada hacia un manejo costero integrado y participativo.



<sup>2</sup> Citado en la pág. 7 de los «Lineamientos para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras». MINAM, 2016.

<sup>3</sup> Incluye medidas de intervención de tipo estructural y no estructural.

- Promueve la gobernanza ambiental para superar los vacíos y superposiciones de uso de los recursos de las zonas marino-costeras, a través de un enfoque ecosistémico.
- 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.
- Orienta la asignación presupuestal que efectuarán los responsables de la ejecución de las actividades y proyectos considerados en el Plan.

## 1.2. Marco normativo del MIZMC

El marco normativo para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras se presenta a continuación:

Tabla 1  
Marco normativo vinculado al MIZMC

<p><b>Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley N° 27867</b>, en el literal c) del numeral 2 del artículo 10, se establece que los gobiernos regionales tienen como competencia compartida la promoción, gestión y regulación de las actividades económicas y productivas en su ámbito y nivel correspondiente a los sectores agricultura, pesquería, industria, comercio, turismo, energía, hidrocarburos, minas, transporte, comunicaciones y medio ambiente.</p>
<p><b>Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972</b>, en el literal d) del artículo 73 se señala que, dentro del marco de las competencias y funciones específicas establecidas en la referida ley, el rol de las municipalidades provinciales comprende emitir las normas técnicas generales, en materia de organización del espacio físico y uso del suelo, así como sobre protección y conservación del ambiente. Asimismo, en el numeral 3.1 del inciso 3 del artículo en mención se establece que, en materia de protección y conservación del ambiente, son competentes para formular, aprobar, ejecutar y monitorear los planes y políticas locales en materia ambiental y frente al cambio climático, en concordancia con las políticas, normas y planes regionales, sectoriales y nacionales.</p>
<p><b>Ley Marco Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245</b>, en el literal m) del artículo 6 establece que el MINAM, debe asegurar la transectorialidad y la debida coordinación entre las competencias sectoriales, regionales y locales para la formulación y ejecución de un Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras.</p>
<p><b>Ley General del Ambiente, Ley N° 28611</b>, en su artículo 101 señala 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 recursos, así como normar el desarrollo de planes y programas orientados a prevenir y proteger tales ambientes, a prevenir o controlar el impacto negativo que generan acciones como la descarga de efluentes que afectan el mar y las zonas adyacentes.</p>
<p><b>Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su reglamento, Ley N° 27446</b>, cuyo numeral 4.2 del artículo 4 referido a la Categorización de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental, señala que esta clasificación deberá efectuarse siguiendo los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley. La autoridad competente podrá establecer criterios complementarios adicionales.</p>



**Ley Marco sobre Cambio Climático, Ley N° 30754**, establece como enfoque para la gestión integral del cambio climático, la mitigación y la adaptación basada en ecosistemas, y la identificación e implementación de acciones para la protección, manejo, conservación y restauración de ecosistemas, particularmente, de los ecosistemas frágiles, como los marino-costeros, a fin de asegurar que estos continúen prestando servicios ecosistémicos.

**Ley que Promueve la Recuperación, Conservación y Mantenimiento de las Playas del Litoral, Ley N.º 30590**, indica que el Ministerio del Ambiente (MINAM), en coordinación con las entidades competentes, realiza las acciones necesarias para priorizar la recuperación, conservación y mantenimiento de las playas del litoral, de acuerdo con sus competencias y disponibilidad presupuestal, sin demandar recursos adicionales al tesoro público.

**Política Nacional del Ambiente**, aprobada mediante Decreto Supremo No 012-2009-MINAM, señala como «Lineamientos de Política de los Ecosistemas Marino-Costeros», entre otros, fortalecer la gestión integrada de las zonas marino-costeras y sus recursos con un enfoque ecosistémico.

**Plan Estratégico de Desarrollo Nacional-Plan Bicentenario**, aprobado por Decreto Supremo No 054-2011-PCM, considera al Programa de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras como un programa estratégico de ámbito nacional que tiene como resultados esperados: (i) mayor articulación en las acciones de los tres niveles de Gobierno y de los sectores nacionales en las zonas marino-costeras; (ii) sostenibilidad de las actividades económicas; (iii) fomento de la seguridad alimentaria; (iv) ordenamiento y planificación de las zonas marino-costeras; (v) resolución de conflictos, y (vi) conservación y uso sostenible de los recursos naturales marino-costeros.

**Plan Nacional de Acción Ambiental (Planna-Perú 2011-2021)**, aprobado mediante Decreto Supremo No 014-2011-MINAM, considera en su acción estratégica 7.20 «Gestionar de manera integrada las zonas marino-costeras» que, como meta de los Gobiernos regionales de la costa, han formulado y aprobado al menos un “Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino- Costera”.

**Lineamientos para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras**, aprobados mediante Resolución Ministerial No 189-2015-MINAM, establece los objetivos, principios y lineamientos para el MIZMC.

**Reglamento de Organización y Funciones del MINAM**, aprobado mediante Decreto Supremo No 002-2017-MINAM, establece como función de la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental, en el ítem a) del artículo 60.º, conducir la formulación de lineamientos e instrumentos orientadores para el ordenamiento territorial-ambiental y el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras –en el marco de sus competencias y en coordinación con la entidad a cargo del ordenamiento territorial nacional y con las entidades competentes–, así como apoyar en su implementación.

**Reglamento de la Ley Marco Sistema Nacional de Gestión Ambiental**, aprobado por el Decreto Supremo No 008-2005-PCM, en el literal m) del artículo 51, señala que el MINAM dicta lineamientos para la formulación y ejecución de un MIZMC, así como para las zonas de montañas.

Fuente: Dirección de Metodologías para el Ordenamiento Territorial Ambiental-MINAM  
Elaboración: propia



### 1.3. Contexto actual

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Perú cuenta con una población total de 31 237 385 habitantes, de los cuales el 58.0 % representa a la población de la costa, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1.3 %, durante el periodo intercensal del 2007 al 2017<sup>4</sup>, lo que acentúa las presiones sobre los ecosistemas marino-costeros.

El Perú se sitúa entre los 12 países con mayor diversidad biológica del mundo, por su gran variabilidad climática. Sus aguas costeras se caracterizan por ser una de las áreas de pesca más productivas del mundo (IMARPE, 2010). Esto se debe al sistema de corrientes y al afloramiento rico en nutrientes, lo que posibilita el desarrollo de bancos naturales y grandes poblaciones de diversas especies que constituyen importantes recursos hidrobiológicos del ecosistema, como la anchoveta, que es la base para la fabricación de harina y aceite de pescado. Estos recursos vienen disminuyendo debido, entre otras cosas, a las alteraciones oceanográficas, meteorológicas y biológicas que de forma periódica suceden en las costas del Pacífico sudeste, tales como el Fenómeno El Niño.

En la costa, la concentración económica es relevante. Según el Ministerio de la Producción (2012), en el norte se ubica el 22.7 % de las empresas; en el centro (Lima y Callao), el 70.5 %, y en el sur, el 6.8 % de las micro y pequeñas empresas (mypes) peruanas. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) indica que un tercio del total de la red vial (pavimentada y no pavimentada) se encuentra en la costa<sup>5</sup>. «En términos de cuentas nacionales, se estima que el sector pesquero (extractivo e industrial) alcanzó una participación del 0.7 % del PBI nacional, en el 2017, equivalente a un aporte económico de 3707 millones de soles. Asimismo, Lima concentra más del 50 % del PBI nacional»<sup>6</sup>.

Con relación a los aspectos sociales y económicos, según el PNUD, el Perú ocupó el puesto 84 en el Índice de Desarrollo Humano sobre un total de 188 países, en el año 2015. Respecto a la incidencia de la pobreza en la costa, los datos que aporta el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), –a partir de la Encuesta Nacional de Hogares de 2014– señalan que la costa es la región donde menos afecta la pobreza monetaria, en comparación con el resto de regiones naturales.

De acuerdo con lo establecido en la Constitución Política del Perú (CPP), los recursos naturales renovables y no renovables son patrimonio de la nación y el Estado es soberano en su aprovechamiento. Además, el Estado determina la política nacional del ambiente y promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.

El MINAM, como ente rector del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, conduce los diversos procesos nacionales y subnacionales de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras. Por eso, en la Política Nacional del Ambiente uno de sus lineamientos es «fortalecer la gestión integrada de las zonas marino-costeras para contribuir al desarrollo sostenible del país». En



<sup>4</sup> INEI (2018). Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017, Lima.

<sup>5</sup> Conviene pensar en el significado real de esta concentración de infraestructuras en la costa, ya que se trata de una superficie muy reducida y, sobre todo, menos abrupta si se compara con la sierra.

<sup>6</sup> INEI. Elaboración: Produce-Oficina de Estudios Económicos (OEE).

tanto, en el Plan Nacional de Acción Ambiental (PLANAA-Perú 2011-2021)<sup>7</sup> se establece como acción estratégica « Gestionar de manera integrada las zonas marino-costeras, teniendo en cuenta que para el 2021 el 100 % de los Gobiernos regionales de la costa deben haber formulado y aprobado al menos un Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras de su ámbito territorial».

Este sucinto panorama plantea que la sostenibilidad de los ecosistemas y sus recursos presentes en las zonas marino-costeras guarda una estrecha relación con su gobernanza considerando la diversidad, la complejidad y el dinamismo de los actores presentes en estos ámbitos. Sin duda, la gestión pública y el manejo de las zonas marino-costeras requiere visibilizar la relación entre tradiciones e instituciones, sobre la que se erige la capacidad de gobernar e implementar políticas coherentes, basadas en el respeto al ciudadano, al Estado y, sobre todo, a sus interacciones creadoras de oportunidades (Gálvez Larach, 2010).

En ese contexto, el reto es lograr una efectiva articulación institucional en torno al PMIZMC que integre las funciones ambientales y ayude a superar los conflictos que debilitan la fuerza ejecutiva de las normas.

#### 1.4. Aspectos generales

##### Objetivo general

Establecer el proceso metodológico para el desarrollo de las fases de preparación, planificación y aprobación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras, en concordancia con la normatividad vigente.

##### Alcance

La Guía está dirigida a las autoridades y equipos técnicos de los Gobiernos regionales y locales, a los entes organizados de la sociedad civil y a los interesados en contribuir con el desarrollo de las zonas marino-costeras.

##### Ámbito de aplicación

Su ámbito de aplicación son las zonas marino-costeras de los departamentos ubicados en el litoral del país, que se subdividen en unidades de manejo integrado.

##### Temporalidad

La guía precisa que la temporalidad para la implementación del Plan de Manejo Integrado de Zonas Marino-Costeras tiene un plazo de hasta cinco años.

#### 1.5. Propuesta metodológica

El método aplicado para la formulación del PMIZMC es con un enfoque cualitativo, es decir, no es lineal, sino iterativo o recurrente; las tareas propuestas están diseñadas para adentrarnos más en la situación problemática asociada con la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en las unidades de Manejo Integrado de las Zonas Marino-



<sup>7</sup> Aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM.

Costeras existentes en el litoral peruano. Es decir, la recolección y análisis de datos es permanente.

Dicho de otra manera, el enfoque planteado fue seleccionado porque permite examinar la forma en que los actores locales de las unidades de manejo integrado perciben y experimentan los fenómenos que los rodean referido a la temática del PMIZMC, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados.

Se parte del establecimiento de una plataforma de participación para asegurar el consenso y aceptación del PMIZMC. Posteriormente, se realiza el análisis de la situación problemática asociada a la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en una determinada unidad de manejo integrado, el cual incluye la definición del propósito del PMIZMC, la caracterización de este ámbito territorial y la localización y selección de los obstáculos que no permiten alcanzar la meta deseada. Con estos insumos, se construye la propuesta de cambio en la cual se incluyen los impactos, resultados, productos y actividades que serán consideradas en el PMIZMC para que, finalmente, sea aprobada mediante ordenanza municipal, previa conformidad de la Dirección general de ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente (DGOTA – MINAM).

## II. Procedimiento para la formulación del PMIZMC

El siguiente esquema contiene el procedimiento para la elaboración del PMIZMC, el cual consta de tres fases y seis paquetes de actividades.

1. Preparación
  - Establecimiento de condiciones habilitantes a nivel regional
  - Establecimiento de condiciones habilitantes a nivel local
2. Planificación
  - Análisis de la situación problemática
  - Definición de la propuesta de cambio
3. Aprobación
  - Formalización de requisitos
  - Homologación del Plan

En todas las fases del proceso se requiere la participación de los actores locales inmersos en las zonas marino-costeras.

### 2.1. Fase preparatoria

En esta fase, se establecen los compromisos políticos e institucionales de los Gobiernos regional y provincial y se conforma la plataforma de participación para asegurar la intervención de los actores claves presentes en las unidades de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras de los departamentos ubicados en el litoral peruano (manejadores y gestores).

#### Paso 1. Establecimiento de condiciones habilitantes a nivel regional

En el marco de esta actividad, se deben realizar las siguientes tareas:



- A. Capacitación introductoria a nivel regional
- B. Establecimiento de compromisos a nivel regional
- C. Conformación del Grupo Técnico Regional

#### **Capacitación introductoria a nivel regional**

Consiste en impartir un curso-taller para mejorar el conocimiento de las autoridades y equipos técnicos del Gobierno Regional para la adecuada gestión y manejo de las zonas marino-costeras, así como los procedimientos para la formulación del PMIZMC. Con esta medida, se prevé dinamizar dicho proceso. La capacitación estará a cargo de la DGOTA-MINAM.

El programa del curso - taller se encuentra en la Herramienta 1 del documento.

#### **Establecimiento de compromisos a nivel regional**

En primer lugar, el proceso de formulación requiere que el ente gestor (Gobierno Regional) identifique el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras como un proceso de planificación para la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos.

Esto se considera como una decisión política que incidirá en la formulación e implementación de los planes de las distintas unidades de manejo integrado existentes en su circunscripción territorial.

Esta actividad implica que el Gobierno Regional emita una ordenanza para declarar de interés regional el manejo integrado de la zona marino – costera a nivel departamental. Así también, en la misma ordenanza, se deberá designar a la comisión de consejeros que se crea conveniente para impulsar las coordinaciones interinstitucionales para fortalecer la gobernanza de la zona marino – costera, y a la unidad orgánica del Gobierno Regional que estará a cargo de la conformación del Grupo Técnico Regional.

La unidad orgánica designada deberá coordinar, en forma estrecha, con la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental del Ministerio del Ambiente (DGOTA-MINAM), en el marco de la normatividad vigente.

El modelo de Ordenanza Regional se especifica en la Herramienta 2 del presente documento.

#### **Conformación del Grupo Técnico Regional**

El Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (GTR-MIZMC) es la instancia que brinda asesoría, información o asistencia técnica para la formulación de los planes de las unidades de manejo integrado de su circunscripción territorial. Asimismo, supervisa la implementación de dichos planes.

La propuesta de conformación del GTR-MIZMC será presentada por la unidad orgánica designada por el Gobierno Regional, considerando como integrantes a entidades públicas, privadas y sociedad civil; y se oficializará mediante decreto regional<sup>8</sup>. Ese documento permitirá

<sup>8</sup> El artículo 40 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, indica que los decretos regionales, entre otros aspectos, establecen normas reglamentarias para la ejecución de las ordenanzas regionales, y resuelven o



ejecutar lo dispuesto en la Ordenanza de Declaratoria de Interés Regional y reglamentará el funcionamiento del GTR-MIZMC (Herramienta 3).

Estas son las funciones del GTR-MIZMC:

- Elaborar la propuesta de las unidades de manejo integrado de la zona marino – costera de su circunscripción territorial, en base a la información disponible, con la asistencia técnica de la DGOTA – MINAM.
- Fortalecer las capacidades de los miembros de los Comités de Gestión Local, en coordinación con la DGOTA-MINAM.
- Asesorar a los Comités de Gestión Local durante el proceso de formulación e implementación de los PMIZMC.
- Realizar acciones de seguimiento a la implementación de los PMIZMC aprobados por los Gobiernos locales provinciales.
- Presentar al Consejo Regional un informe anual sobre el grado de implementación de las actividades de los PMIZMC y su impacto real o esperado en la población y/o actividad económica que corresponda.
- Preparar propuestas para el establecimiento de políticas, planes, programas y actividades intersectoriales en el ámbito de la zona marino-costera del departamento.
- Impulsar la implementación de mecanismos de coordinación, concertación, diálogo e integración de los distintos actores y niveles de Gobierno que intervienen en el ámbito de la zona marino-costera.

La unidad orgánica designada por el Gobierno Regional ejercerá la Secretaría Técnica del GTR-MIZMC.

En caso se vea por conveniente, el GTR-MIZMC podrá organizar su trabajo en grupos temáticos, lo cual deberá ser registrado en un acta de acuerdos.

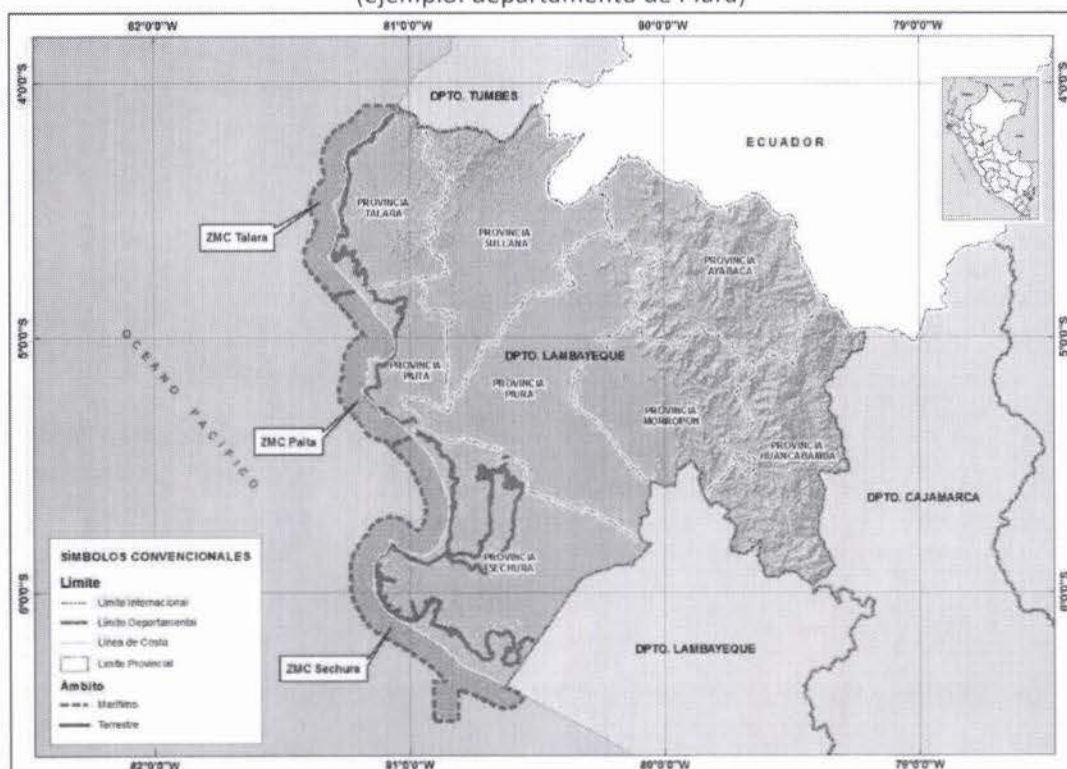


---

regulan asuntos de orden general y de interés ciudadano, que son aprobados por la Presidencia regional, con acuerdo del directorio de las gerencias regionales.

**Gráfico 1**

Propuesta de las unidades de manejo integrado de la zona marino-costero  
(ejemplo: departamento de Piura)



Elaboración: Dirección de Metodologías para el Ordenamiento Territorial Ambiental-MINAM

## Paso 2. Establecimiento de condiciones habilitantes a nivel local

En el marco de esta actividad, se deben realizar las siguientes tareas:

- A. Capacitación introductoria a nivel local
- B. Establecimiento de compromisos a nivel local
- C. Elaboración del mapeo de actores
- D. Conformación del Comité de Gestión Local
- E. Elaboración del plan de trabajo

### **Capacitación introductoria a nivel local**



Consiste en impartir un curso-taller para mejorar el conocimiento de las autoridades y equipos técnicos del Gobierno local para la adecuada gestión y manejo de la zona marino-costera, así como los procedimientos para la formulación del plan. Con esta medida, se prevé dinamizar el proceso de formulación del PMIZMC. La capacitación estará a cargo de la DGOTA-MINAM.

El programa del curso - taller se encuentra en la Herramienta 1 del documento.

### **Establecimiento de compromisos a nivel local**

El proceso para la formulación del PMIZMC supone realizar una serie de actividades. Sin el compromiso político no es posible pensar en un proceso sostenible. Por ello, es indispensable que la municipalidad provincial emita una ordenanza que declare de interés la formulación e implementación del PMIZMC. Así también, en la misma ordenanza, se deberá designar a la comisión de regidores que se crea conveniente, a fin de que acompañe dicho proceso y a la unidad orgánica de la municipalidad provincial que estará a cargo de la conformación del "Comité de Gestión Local" (CGL) para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (CGL-MIZMC).

La unidad orgánica designada deberá coordinar, en forma estrecha, con la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental del Ministerio del Ambiente (DGOTA-MINAM), en el marco de la normatividad vigente.

El modelo de Ordenanza Municipal se especifica en la Herramienta 4 del documento.

### **Elaboración del mapeo de actores**

A nivel local, se debe identificar a las instituciones públicas, organizaciones sociales, empresas privadas y los grupos o personas de la sociedad civil que puedan ser impactados, de alguna manera, con la formulación y posterior implementación del PMIZMC. El objetivo es promover la participación ciudadana en la toma de decisiones, que incidirán de manera significativa en su calidad y nivel de vida<sup>9</sup>.

Del resultado obtenido en el mapeo de actores, la unidad orgánica designada por el Gobierno local propondrá a los miembros que integrarán el Comité de Gestión Local para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera y se formalizará mediante decreto de alcaldía.

El procedimiento para la elaboración del mapeo de actores se especifica en la Herramienta 5 del documento.

### **Conformación del Comité de Gestión Local**

El Comité de Gestión Local (CGL) es la instancia encargada de dirigir el proceso de formulación e implementación del PMIZMC de la unidad de manejo integrado en el ámbito provincial, en concertación con los actores involucrados.

La unidad orgánica designada por el Gobierno local será la encargada de proponer ante el Concejo Municipal la conformación del CGL-MIZMC y se oficializará mediante decreto de alcaldía (Herramienta 6). Ese documento permitirá ejecutar lo dispuesto en la Ordenanza Municipal para la elaboración del PMIZMC y reglamentará el funcionamiento del Comité de Gestión Local.



<sup>9</sup> Artículo III. Del derecho a la participación en la gestión ambiental, del Título Preliminar de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, señala que toda persona tiene el derecho a participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones, así como en la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno. El Estado concerta con la sociedad civil las decisiones y acciones de la gestión ambiental.

El Gobierno local provincial debe asegurar que el CGL cuente con las competencias técnicas y cualidades humanas necesarias para realizar un trabajo de calidad, como impulsar la paridad de género, entendida como la participación equilibrada de mujeres y hombres en el proceso.

Estas son las funciones del CGL-MIZMC:

- Aprobar la determinación de la unidad de manejo integrado de su circunscripción territorial.
- Elaborar el plan de trabajo para la formulación del PMIZMC en coordinación con el GTR-MIZMC y la DGOTA-MINAM.
- Asegurar la buena realización de las actividades para la formulación del PMIZMC en función de los resultados previstos.
- Distribuir las tareas en las fases de planificación y aprobación del PMIZMC en función a sus competencias.
- Asegurar que todos los actores, públicos y privados, presentes en la zona marino – costera participen en la toma de decisiones para la elaboración e implementación del PMIZMC.
- Realizar acciones de seguimiento a la implementación del PMIZMC.
- Impulsar la implementación de mecanismos de coordinación, concertación, diálogo e integración de los distintos actores y niveles de Gobierno para la solución de problemas ambientales, en coordinación con los entes competentes.

La unidad orgánica designada por el Gobierno local provincial actuará como Secretaría Técnica del CGL.

En caso se vea por conveniente, el CGL-MIZMC podrá organizar su trabajo en grupos temáticos, lo cual deberá ser registrado en un acta de acuerdos.

### **Elaboración del plan de trabajo**

El plan de trabajo de las fases de planificación y aprobación del PMIZMC debe ser elaborado por el CGL de la unidad de manejo integrado, en coordinación con la DGOTA-MINAM. Debe contener como mínimo la descomposición jerárquica del trabajo a realizar, la descripción de las actividades a desarrollar, el cronograma para controlar el avance del proceso y la matriz de responsabilidades.

Los procedimientos para la elaboración del plan de trabajo se especifican en la Herramienta 7 del documento.

#### **2.2. Fase de planificación**

El objetivo de esta segunda fase es definir el impacto, los resultados, los productos y las actividades que serán consideradas en el PMIZMC, a partir del análisis de la situación problemática referida a la conservación y aprovechamiento de las unidades de manejo integrado.

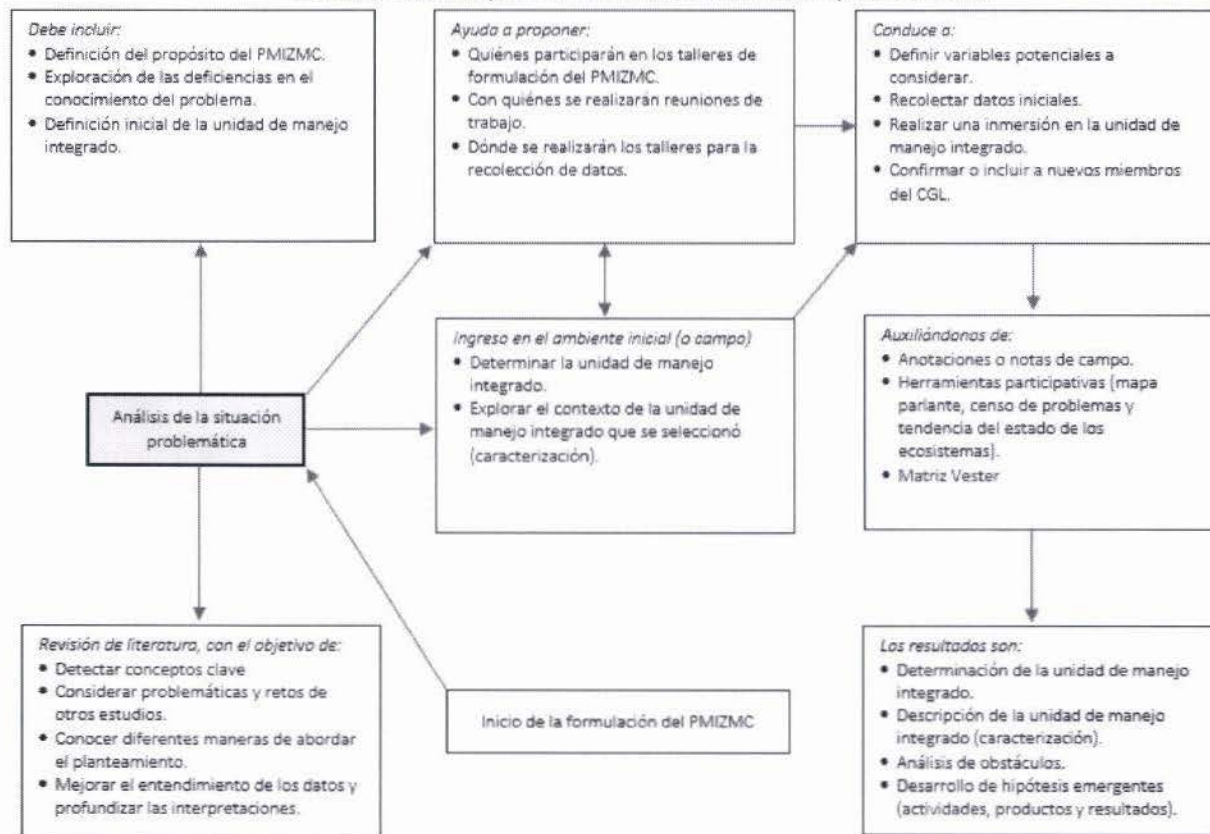
#### **Paso 1. Análisis de la situación problemática**

Una vez definidas las condiciones habilitantes a nivel regional y local, el CGL debe familiarizarse con el tema en cuestión. Aunque el enfoque cualitativo es inductivo, necesitamos conocer con mayor profundidad el “terreno que estamos pisando”.



Para realizar el planteamiento del problema, debemos tomar en cuenta las consideraciones expuestas en el gráfico 2.

**Gráfico 2**  
Consideraciones para el análisis de la situación problemática



Bajo estas premisas, en el marco de esta actividad (planteamiento del problema) se deben realizar las siguientes tareas:

- Definición del propósito del PMIZMC
- Determinación de la unidad de manejo
- Caracterización de la unidad de manejo
- Análisis de obstáculos

### Definición del propósito del PMIZMC



El propósito debe colocar la atención en la idea fundamental del PMIZMC, la cual está asociada con la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en la unidad de manejo integrado de una zona marino – costera de un determinado departamento.

El propósito debe ser planteado en un párrafo aparte. Por ejemplo: “la finalidad (propósito, objetivo, intención...) del PMIZMC es...”.

Se debe incluir una definición general de lo que significa conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos en las zonas marino-costeras. No se deben usar términos "rígidos", entendiendo que la definición será tentativa, sujeta a los puntos de vista de los participantes.

¿Qué papel desempeña la revisión de la literatura?

Basta con señalar que la literatura es útil para detectar conceptos claves y nutrirnos de ideas. Recordemos que el análisis de la situación problemática se fundamenta en las investigaciones previas, pero también en el proceso mismo de inmersión en el contexto, la recolección de los primeros datos y su análisis.

#### **Determinación de la unidad de manejo integrado**

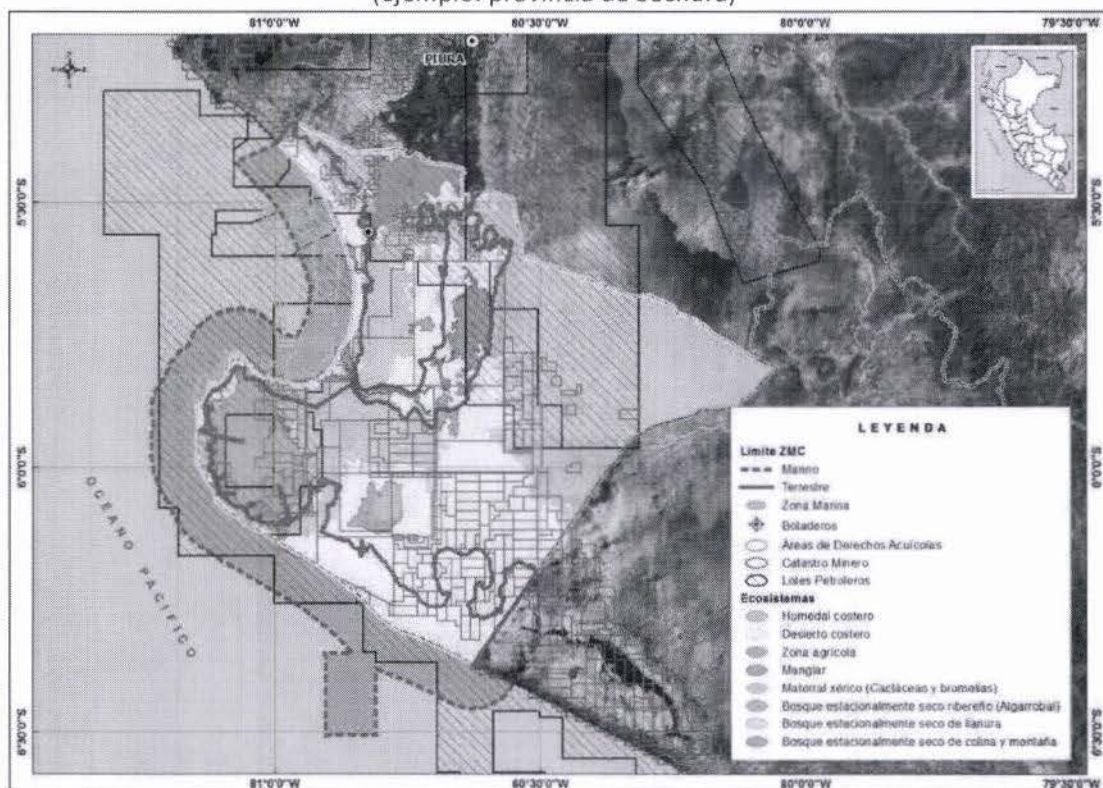
Se realiza a partir de la determinación de las unidades de manejo integrado elaborada por el Grupo Técnico Regional, con la asesoría técnica de la DGOTA – MINAM. En ese entender, esta actividad implica revisar la propuesta del GTR- MIZMC y hacer los ajustes necesarios con la participación del Comité de Gestión Local.

No existe un criterio único para la determinación de las unidades de manejo integrado. Por ejemplo, para determinar las unidades de manejo integrado de la zona marino-costera del departamento de Piura, se utilizaron los siguientes criterios:

- Zona terrestre: incluye los ecosistemas, áreas urbanas, cobertura vegetal, geomorfología, fisiografía, áreas de conservación, zonas de inundación por tsunami, nivel de erosión costero, límites políticos, sitios arqueológicos, lotes petroleros, catastro minero, áreas urbanas, red vial, entre otros.
- Zona marina: incluye la zona de pesca artesanal, concesiones acuícolas, bancos naturales, áreas de conservación, fauna y flora marina, entre otros.



**Gráfico 3**  
 Determinación de la unidad de manejo integrado  
 (ejemplo: provincia de Sechura)



Elaboración: Dirección de Metodologías para el Ordenamiento Territorial Ambiental-MINAM

### Caracterización de la unidad de manejo

Las principales características de las unidades de manejo integrado deben ser descritas y clasificadas en tres subsistemas: 1) subsistema físico natural, 2) subsistema político-administrativo, y 3) subsistema socioeconómico. Para realizar la descripción cualitativa y/o cuantitativa de las variables asociadas a cada subsistema, se tiene como referencia la Herramienta 8 del documento.

No se requiere realizar una descripción detallada de las variables asociadas a cada subsistema, dado que esta información se encuentra especificada en los documentos o plataformas fuente, tales como: plan de desarrollo concertado, zonificación ecológica y económica, informes del INEI, entre otros.

**Nota:** como parte del análisis de la unidad de manejo integrado, se debe considerar la construcción del mapa parlante<sup>10</sup> con la finalidad de mejorar la determinación y caracterización del ámbito en análisis.



<sup>10</sup> El objetivo metodológico de los mapas parlantes es recoger de manera gráfica la percepción de las personas participantes sobre el territorio local y fortalecer su identidad. Este mapa deberá reflejar los aspectos más importantes del territorio local, por ejemplo, las zonas de pesca artesanal, las concesiones acuícolas, lotes petroleros, zonas de inundación, entre otros. Para mejorar la caracterización de la unidad de manejo y contar con un insumo

## Análisis de obstáculos

Comprende la localización y selección de los obstáculos no estructurados<sup>11</sup> que no permiten implementar acciones previas para lograr el propósito que se quiere alcanzar en la unidad de manejo integrado (Herramienta 9). Debe ser realizado con la participación de los actores presentes en la unidad de manejo integrado<sup>12</sup>.

### ¿Cuándo decimos que nos encontramos en una situación problemática?

Según Norman R.F Maier<sup>13</sup>, decimos que nos encontramos en una situación problemática cuando nuestra acción previa se ve detenida por la presencia de uno o más obstáculos que nos están impidiendo llegar a la meta.

**Nota:** como parte del análisis de la localización de obstáculos, se debe utilizar las siguientes herramientas participativas: censo de problemas e impactos en los ecosistemas marino-costero (anexo 2) y la matriz de tendencia del estado de los ecosistemas (anexo 3).

### Paso 2. Definición de la propuesta de cambio

La definición de la propuesta de cambio implica determinar, en forma sencilla, los impactos, los resultados, los productos y las actividades que serán consideradas en el PMIZMC. Este no es un ejercicio formal especificado en algún documento, sino una reflexión colectiva basada en el conocimiento de los actores presentes en la unidad de manejo integrado.

En el marco de esta actividad se deben realizar las siguientes tareas:

- A. Definición del cambio deseado
- B. Construcción de la ruta de cambio
- C. Definición de indicadores
- D. Elaboración de la matriz de planificación

### **Definición del cambio deseado**

El cambio deseado se define a partir de la visualización creativa y positiva de una situación que se quiere alcanzar en la unidad de manejo integrado, en un tiempo posterior al actual. En otras

---

importante para el proceso de planificación, se puede solicitar a los participantes que dibujen el mapa en tres tiempos (pasado, presente y futuro).

<sup>11</sup> Se caracterizan por involucrar a muchos actores y obstáculos en la toma de decisiones.

<sup>12</sup> La perspectiva participativa para el análisis de obstáculos implica hacer partícipes a los actores locales en su elaboración, así como en la toma de las decisiones, ya que esto produce una apropiación del proceso, lo que garantiza la continuidad de las acciones. Sin embargo, es importante señalar que el grado de representatividad de los actores en un proceso participativo puede variar en función a la dimensión y características específicas de la unidad de manejo integrado, así como a las particularidades de las instituciones o personas que lideren el proceso. En este sentido, es importante evitar la exclusión de actores por mantener ideologías diferentes a las de las autoridades y o líderes locales.

<sup>13</sup> Psicólogo experimental de la Universidad de Michigan, quien durante muchos años hizo grandes investigaciones sobre la conducta de los seres humanos cuando están resolviendo problemas.



palabras, el cambio deseado representa la meta que se desea alcanzar en los años venideros, a partir de la implementación del PMIZMC. Dicho de otra manera, es el cambio general (macro) que se quiere lograr con la implementación del PMIZMC.

### **Construcción de la ruta de cambio**

La ruta de cambio (Gráfico 4) fija una definición lógica y plausible de cómo una secuencia de actividades y productos nos ayudarán a conseguir los resultados propuestos para cada uno de los obstáculos que están impidiendo alcanzar el propósito establecido en la unidad de manejo integrado (adecuada conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos). (Herramientas 10).

Para la construcción de la ruta de cambio, en primer lugar, se deben identificar los resultados que se quieren obtener, los cuales están directamente relacionados con los obstáculos seleccionados. Los resultados que queremos alcanzar son los cambios de largo plazo que se esperan lograr como consecuencia de la implementación del PMIZMC. En ese sentido, representan el cambio en el estado de desarrollo de nuestra población objetivo y/o cambios en el ambiente.

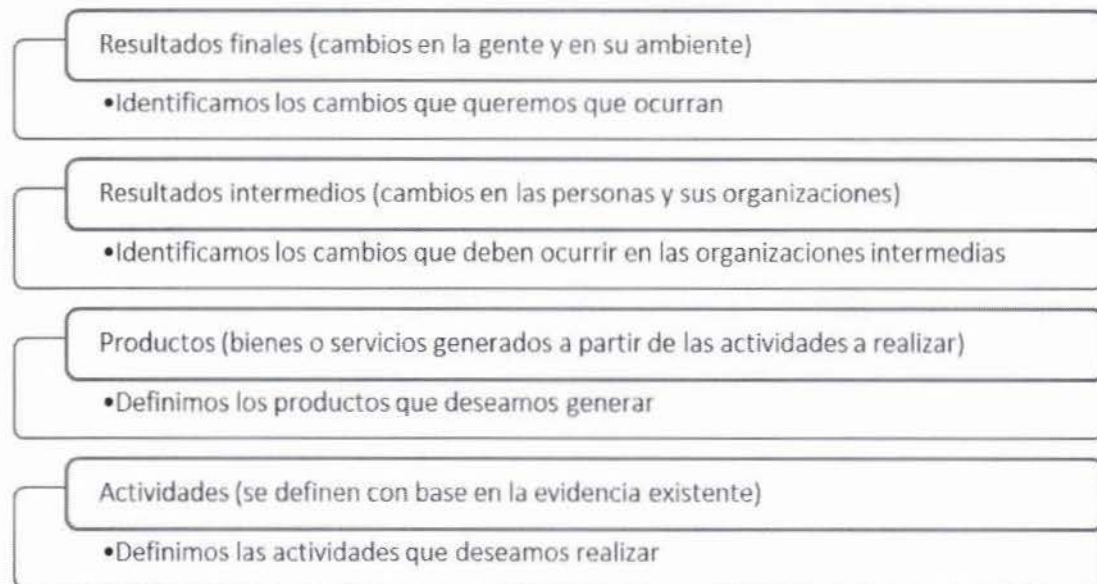
En segunda instancia, se deben definir los resultados intermedios, los cuales representan los cambios que se producen debido a la implementación del PMIZMC y que preceden al logro de los resultados finales. Los resultados intermedios se relacionan con los cambios en actitudes, conocimientos, capacidades y comportamientos.

En tercer lugar, se deben definir los productos o resultados directos de las actividades programadas. Estos son los bienes o servicios generados por las actividades realizadas (Imbach, 2014). Los bienes son las cosas tangibles que se producen (documentos, plantaciones, estudios, etc.) y los servicios son las acciones que se realizan para abordar las necesidades de otros sin producir bienes materiales (capacitación, asistencia técnica, sensibilización, etc.).

Finalmente, se deben definir las actividades que se requieren para generar los productos considerados en el PMIZMC. Hay que tener en cuenta que no cualquier actividad nos lleva a los resultados e impactos que se desean, es decir, se deben identificar actividades cuyo efecto esté comprobado por las evidencias existentes.



**Gráfico 4**  
Ruta de cambio para la formulación del PMIZMC



Para elaborar la ruta de cambio, debemos responder las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué resultados finales se quieren lograr en las zonas marino-costeras para alcanzar el propósito establecido en la unidad de manejo integrado? ¿Estamos interesados en esos cambios?
- ¿Qué resultados intermedios tenemos que lograr? ¿Estamos interesados en esos cambios?
- ¿Qué productos claves (bienes y servicios) tenemos que generar para lograr los resultados intermedios?
- ¿Cuáles son las actividades que debemos realizar para obtener los productos propuestos?

Es importante señalar que la ruta de cambio es nuestra hipótesis de intervención en la unidad de manejo. Justifica nuestras decisiones basadas en los conocimientos de los actores involucrados y nos permite ver qué tan sólido es el planteamiento que hicimos en la fase de planificación del PMIZMC.

#### Definición de indicadores

Para realizar el monitoreo y evaluación del PMIZMC, es necesario medir resultados tangibles. Por ello, es importante definir indicadores para los resultados finales, los resultados intermedios, los productos y las actividades consideradas en nuestra ruta de cambio (Herramienta 11). Estos indicadores nos permitirán entender mejor cómo se produce el cambio planificado y cuál es nuestra contribución al propósito establecido en la unidad de manejo integrado. En este caso, la premisa de diseño de indicadores nos dice que no por ejecutar una actividad contribuimos realmente a generar los cambios planificados desde el inicio.



La revisión periódica de estos indicadores ayudará a ajustar nuestra ruta de cambio, tanto a nivel político-estratégico (acción sobre las condiciones para el cambio) como cognitivo (supuestos que sustentan nuestra lógica de cambio).

Es importante señalar que, para medir el grado de cumplimiento de los resultados de los productos y las actividades, necesitamos obtener indicadores que nos muestren los cambios a través del tiempo. Para esto, se debe definir una línea de base, una meta y puntos de seguimiento. La línea de base corresponderá a la situación inicial; la meta, a la situación a la que se quiere llegar en un determinado período de tiempo, y los puntos de seguimiento, a situaciones intermedias que se observan durante ese período.

Los indicadores presentan varias características que son importantes para el proceso de planificación:

- Permiten cuantificar los cambios que se producirán en la unidad de manejo.
- Permiten verificar el estado de los resultados o el grado de avance.
- Ayudan a la toma de decisiones y a la evaluación por parte de los actores interesados.
- Asignan una temporalidad a los cambios observados, es decir, se pueden registrar los cambios en el tiempo.

#### **Elaboración de matriz de planificación**

Una vez que se haya elaborado la ruta de cambio (incluida la definición de indicadores), se debe completar la matriz de planificación, en la cual se debe consignar los indicadores, las metas, el valor actual, los logros esperados y los responsables que asegurarán el cumplimiento de los resultados, los productos y las actividades propuestas (ver tabla 2).



**Tabla 2**  
Matriz de planificación

Cód.	Descripción	Indicador	Meta	Línea base		Logros esperados					Responsable
				Valor	Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
RF1											
RI 1.1											
P 1.1.1											
A 1.1.1.1											
A 1.1.1.2											
P 1.1.2											
A 1.1.2.1											
A 1.1.2.2											
RF 2											
RI 2.1											
P 2.1.1											
A 2.1.1.1											
A 2.1.1.2											
P 2.1.2											
A 2.1.2.1											
A 2.1.2.2											

**Donde:**

**RF:** Resultado final

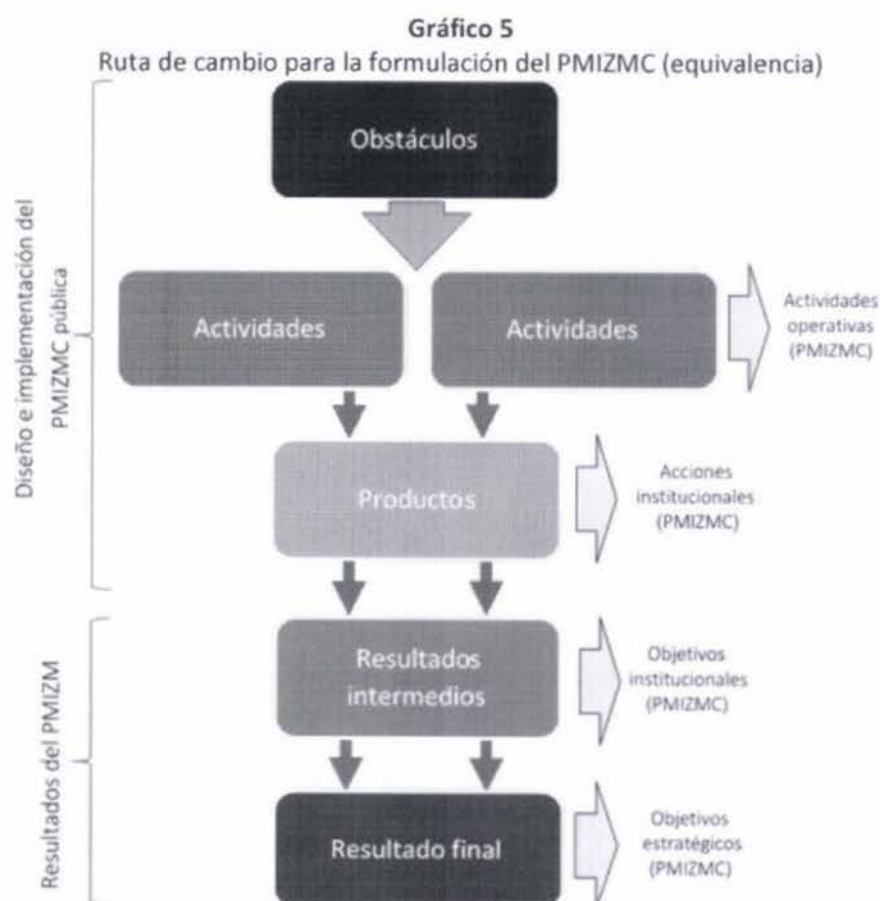
**RI:** Resultado intermedio

**P:** Producto

**A:** Actividad u proyecto



Debido a que en la matriz de planificación se utilizan términos diferentes a los utilizados en el plan de desarrollo concertado y en los planes institucionales (plan estratégico institucional y plan operativo institucional), se deberán considerar las analogías presentadas en el gráfico 5.



### 2.3. Fase de aprobación

El objetivo de esta tercera fase es aprobar el PMIZMC a partir del cumplimiento de los requisitos solicitados, de acuerdo con lo establecido en esta Guía.

#### Paso 1. Formalización de requisitos

En el marco de esta actividad, se deben realizar las siguientes tareas:

- A. Socialización de resultados
- B. Remisión del acta de conformidad al MINAM



#### **Socialización de resultados**

Para realizar la socialización de resultados, el CGL debe presentar a los diferentes actores de la unidad de manejo integrado los resultados definitivos del plan. Se sugiere realizar reuniones, talleres y/o foros especializados con el propósito de que la propuesta del PMIZMC sea analizada, ajustada y aprobada según sea el caso.

Como producto de esta actividad, se deberá obtener el acta de conformidad del PMIZMC (Herramienta 12) debidamente firmada por los miembros del CGL.

#### **Remisión del acta de conformidad del PMIZMC al MINAM**

El Gobierno local provincial remitirá a la DGOTA – MINAM el acta de conformidad del PMIZMC firmada por los miembros del CGL mediante un oficio solicitando su opinión para su aprobación mediante ordenanza.

#### **Paso 2. Homologación del PMIZMC**

En el marco de esta actividad, se deben realizar las siguientes tareas:

- A. Emisión de la opinión técnica del MINAM
- B. Emisión de la ordenanza municipal

#### **Emisión de la opinión técnica del MINAM**

Una vez recibida el oficio del Gobierno local provincial, la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental (DGOTA) del MINAM, emitirá opinión respecto de la propuesta de PMIZMC remitida por el CGL respectivo, con la finalidad de recomendar su aprobación. De presentar observaciones/recomendaciones, serán comunicadas al CGL para las consideraciones correspondientes.

#### **Emisión de la ordenanza de aprobación del PMIZMC**

A propuesta de la comisión de regidores designada por el Concejo Municipal, el Gobierno local aprobará mediante ordenanza (Herramienta 13) la propuesta del PMIZMC que cuente con el acta de conformidad del CGL y con la opinión de la DGOTA – MINAM, los cuales formarán parte del informe técnico emitido por la unidad orgánica designada para conducir el proceso de formulación del PMIZMC.



### III. Caja de herramientas

#### FASE PREPARATORIA (PASO 1 Y PASO 2) HERRAMIENTA 1: PROGRAMA DE LA CAPACITACIÓN INTRODUCTORIA

##### CURSO-TALLER Manejo de las Zonas Marino-Costeras

#### ORGANIZACIÓN

El curso-taller es organizado por el Gobierno Regional de (...) / la Municipalidad Provincial de (...), en coordinación con la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental del Ministerio del Ambiente.

#### OBJETIVO DEL CURSO

##### I. Objetivo general

Mejorar el conocimiento de los participantes para la gestión y manejo eficiente de las zonas marino-costeras, en el marco de la normatividad vigente.

##### II. Objetivos de aprendizaje

- Conocer el marco conceptual para la gestión y manejo de las zonas marino-costeras.
- Conocer los procedimientos para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras (PMIZMC).
- Elaborar el listado preliminar de obstáculos para lograr una adecuada conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en la zona marino – costera o unidad de manejo integrado de (señalar el departamento o la provincia, según sea el caso).

#### ANTECEDENTES

Detallar los hechos o eventos previos a la capacitación introductoria.

#### DURACIÓN DEL CURSO

El curso-taller durará cuatro (4) horas académicas presenciales, que ocuparán parte de la mañana o tarde, con horas dedicadas a exposiciones y talleres.

#### METODOLOGÍA DEL CURSO-TALLER

La metodología del curso se basa en el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas para la gestión y manejo de las zonas marino-costeras. Se contempla un conjunto de contenidos teóricos desarrollados para que puedan ser asimilados bajo la modalidad de «aprender haciendo».

#### CONTENIDOS TEMÁTICOS

1. **Marco conceptual para la gestión y manejo de las zonas marino-costeras.** Se presentarán las definiciones más importantes referidas al tema tratado.
2. **Procedimientos para la formulación del PMIZMC.** Se presentarán las actividades enmarcadas en las fases para de planificación y aprobación del PMIZMC.



- **Listado preliminar de obstáculos.** Se efectuarán trabajos grupales para la elaboración del listado de obstáculos (situación problemática) que obstaculizan la adecuada conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en la zona marino – costera o en la unidad de manejo integrado de (señalar el departamento o la provincia, según sea el caso).

#### PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

El curso está dirigido principalmente a las autoridades y los equipos técnicos del Gobierno Regional y los Gobiernos Locales que se desempeñan en actividades vinculadas a la gestión y manejo de las zonas marino-costeras.

#### EXIGENCIAS ACADÉMICAS

El curso-taller exige dedicación exclusiva. La asistencia a todas las actividades académicas, programadas en los horarios establecidos, será obligatoria.

#### FINANCIAMIENTO

El curso-taller no tiene costo. Sin embargo, se exhorta a los participantes a buscar financiamiento en sus instituciones para cubrir los gastos de desplazamiento (ida y vuelta) hasta el lugar del evento, así como de alojamiento, alimentación, transporte local y otros gastos incidentales.

#### INSCRIPCIONES

Todos los interesados en asistir al curso-taller deberán indicar el medio de inscripción: virtual o presencial.

#### COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

Para información general sobre el curso-taller o aspectos logísticos, indicar el nombre de la persona de contacto, correo electrónico y número de teléfono.

**Tabla 3**  
Agenda

Hora	Tema	Responsable
8:30-9:00	Sesión inaugural	Gobierno Regional de...o Municipalidad Provincial de...
9:00-10:30	Marco conceptual para la gestión y manejo de las zonas marino-costeras	DGOTA-MINAM
Receso		
11:00-11:30	Procedimientos para la formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras	DGOTA-MINAM
11:30-13:00	Taller: Elaboración del listado preliminar de obstáculos.	DGOTA-MINAM



**FASE PREPARATORIA (PASO 1)**  
**HERRAMIENTA 2: ORDENANZA REGIONAL DE DECLARATORIA DE INTERÉS DE LA ZONA**  
**MARINO-COSTERA**

**ORDENANZA REGIONAL N.º...**

**EL GOBERNADOR DEL GOBIERNO REGIONAL DE (nombre)**

**POR CUANTO:**

El Consejo Regional del Gobierno Regional de (nombre), en su sesión ordinaria del (día, mes y año), en la ciudad de (nombre), aprobó la siguiente ordenanza regional:

**VISTO:**

El proveído s/n del presidente del Consejo Regional de (nombre), señor \_\_\_\_\_, que contiene la Carta N° (\_\_\_) suscrita por el gobernador regional de (nombre), eleva la propuesta de ordenanza regional que declara de interés regional el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera en el ámbito del departamento de (nombre).

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 191 de la Constitución Política del Perú, concordante con el artículo 2 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, establece que los Gobiernos regionales que emanan de la voluntad popular son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo para su administración económica y financiera un pliego presupuestal;

Que, el artículo 38 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece que las ordenanzas regionales norman asuntos de carácter general, la organización y la administración del Gobierno Regional y reglamentan materias de su competencia;

Que, el artículo 50 de la Ley antes señalada, establece como una función de los Gobiernos Regionales en materia de población, el formular, coordinar y supervisar estrategias que permitan controlar el deterioro ambiental y de salud en las ciudades y a evitar el poblamiento en zonas de riesgo para la vida y la salud, en coordinación con los Gobiernos Locales, garantizando el pleno respeto de los derechos constitucionales de las personas;

Que, el artículo 101 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, señala que el Estado promueve la conservación de los ecosistemas marinos y costeros como espacios proveedores de recursos naturales, fuentes de diversidad biológica marina y de servicios ambientales de importancia nacional, regional y local;

Que, el artículo 6 de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, señala sobre los instrumentos de gestión y planificación ambiental, que las competencias sectoriales, regionales y locales se ejercen con sujeción a los instrumentos de gestión ambiental, diseñados, implementados y ejecutados para fortalecer el carácter transectorial y descentralizado de la Gestión Ambiental, a través de la aplicación de



instrumentos como los lineamientos para la formulación y ejecución de un Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras;

Que, la Política Nacional del Ambiente, aprobada por Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, en su eje de Política 1, «Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica», contiene lineamientos específicos para ecosistemas marino-costeros, dentro de los que destacan fortalecer la gestión integrada de las zonas marino-costeras y sus recursos con un enfoque ecosistémico y promover el aprovechamiento sostenible y conservación de la diversidad biológica de los ecosistemas marino-costeros, con especial énfasis en los recursos pesqueros;

Que, los «Lineamientos para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras», aprobados por Resolución Ministerial N° 189-2015-MINAM, tienen como objetivo general fortalecer la gestión ambiental de las zonas marino-costeras mediante la implementación de un proceso de planificación que permita el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de las zonas marino-costeras y su entorno. De esta manera, se aprovechan de forma sostenible los recursos naturales y los servicios ecosistémicos que estos ámbitos brindan;

Que, del Informe Técnico N° (...) presentado por la Gerencia Regional de (nombre) se sustenta la necesidad de declarar de interés regional el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras, a través de la elaboración e implementación de Planes de Manejo Integrado de Zonas Marino-Costeras aprobadas por los gobiernos provinciales, debido a que... (se debe incluir el sustento del informe técnico presentado por la unidad orgánica designada).

(...)

Que, de conformidad con las facultades y atribuciones conferidas por los artículos 9, 10, 15, 37 y 38 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, sus modificatorias y su Reglamento Interno, y estando a lo acordado el Consejo Regional;

#### **HA APROBADO LA SIGUIENTE ORDENANZA REGIONAL:**

**Artículo primero.** DECLÁRESE de interés regional el manejo integrado de la zona marino-costera en el ámbito del departamento de (nombre).

**Artículo segundo.** ENCÁRGUESE a la Comisión de (nombre) del Consejo Regional impulsar las coordinaciones interinstitucionales, en coordinación con el Grupo Técnico Regional, para fortalecer la gobernanza de la zona marino – costera.

**Artículo tercero.** ENCÁRGUESE a la Gerencia Regional de (nombre), la conformación del Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (GTR-MIZMC), la cual es una instancia que brindará asesoría, información o asistencia técnica para la formulación de los planes de las unidades de manejo integrado de la Zona Marino-Costera del departamento de (nombre). La conformación del GTR-MIZMC se oficializará mediante Decreto Regional, a propuesta de la Gerencia Regional de (nombre), la misma que ejercerá la Secretaría Técnica del GTR para el manejo integrado de la zona marino-costera.

**Artículo cuarto.** DERÓGUESE toda disposición que se oponga a la presente ordenanza regional.



**Artículo quinto.** NOTIFÍQUESE la presente norma regional a las gerencias y direcciones regionales del Gobierno Regional de (nombre), inmersas e interesadas en el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras, para su conocimiento y estricto cumplimiento.

**Artículo sexto.** SEÑÁLESE que la presente ordenanza regional entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial *El Peruano*.

**Artículo séptimo.** DISPÓNGASE que la presente ordenanza regional se publicará en el Diario Oficial *El Peruano*, un diario de circulación regional y en el portal del Gobierno Regional de (nombre) (página web).

En (nombre lugar), a los (día del mes del año)

(Nombre)

Presidente del Consejo Regional

Mando se comunique, publique y cumpla.



Dado en la ciudad de (nombre), sede central del Gobierno Regional de (nombre), a los (días del mes del año).

(Nombre)

Presidente del Consejo Regional

**FASE PREPARATORIA (PASO 1)**  
**HERRAMIENTA 3: DECRETO REGIONAL REFERIDO AL GRUPO TÉCNICO REGIONAL**

**DECRETO REGIONAL N°**

**EL GOBERNADOR DEL GOBIERNO REGIONAL DE (nombre)**

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 191 de la Constitución Política del Perú establece que los Gobiernos regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que el artículo 40 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, indica que los decretos regionales, entre otros aspectos, establecen normas reglamentarias para la ejecución de las ordenanzas regionales, y resuelven o regulan asuntos de orden general y de interés ciudadano, que son aprobados por la Presidencia regional, con acuerdo del directorio de gerencias regionales;

Que mediante Ordenanza Regional N° (...) se declara de interés regional el manejo integrado de la zona marino-costera en el ámbito del departamento de (nombre);

Que el artículo tercero de la mencionada ordenanza regional establece que la Gerencia Regional de (nombre) estará encargada de la conformación del Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (GTR-MIZMC). La conformación del GTR-MIZMC se oficializará mediante decreto regional, a propuesta de la Gerencia Regional de (nombre), la misma que ejercerá la Secretaría Técnica del GTR-MIZMC;

Que con informe N° (...), la Gerencia Regional (nombre) propone la conformación del GTR-MIZMC y resalta que la selección de los miembros que la conforman es el resultado de un proceso...;

Que con la finalidad de ejecutar lo dispuesto en la Ordenanza Regional N° (...), sobre la conformación del Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera, resulta necesario emitir el decreto regional para reglamentar su conformación y funcionamiento;

Que por las razones expuestas y en uso de las facultades y atribuciones conferidas de conformidad con la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y Modificatoria, con el visto bueno de la Gerencia Regional (nombre), *(Nota: en este punto se pueden incluir el visto bueno de otras áreas que han intervenido durante el trámite para la aprobación del decreto regional, como la Oficina Regional de Asesoría Jurídica, si corresponde).*

**SE RESUELVE:**

**Artículo primero.** APROBAR el reglamento que regula la conformación y funcionamiento del Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (GTR-MIZMC);

**Artículo segundo.** DISPONER la publicación del presente decreto regional, conforme a lo establecido en el artículo 42.º de la Ley n.º 27867.



**REGLAMENTO QUE REGULA LA CONFORMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO TÉCNICO REGIONAL PARA EL MANEJO INTEGRADO DE LAS ZONAS MARINO-COSTERAS**

**TÍTULO PRIMERO  
DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación**

El presente reglamento regula la conformación y el funcionamiento del Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (GTR-MIZMC) en el ámbito del departamento de (nombre).

**Artículo 2. Finalidad**

El GTR-MIZMC tiene como finalidad (...).

**Artículo 3. Base legal**

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su reglamento.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, Política Nacional del Ambiente.
- Resolución Ministerial N° 189-2015-MINAM, «Lineamientos para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras».
- Resolución Ministerial N° (...)-2019-MINAM, «Guía metodológica para la formulación de plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras».
- Ordenanza Regional N° (...), que declara de interés regional el manejo integrado de zonas marino-costeras en el ámbito del departamento de (nombre).

**TITULO SEGUNDO  
DEL GRUPO TÉCNICO REGIONAL**

**Artículo 4. Del Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (GTR-MIZMC)**

El GTR-MIZMC es la instancia que brinda asesoría, información o asistencia técnica para la formulación de los planes de las unidades de manejo integrado de la zona marino-costera del departamento de (nombre). Asimismo, supervisa la implementación de los PMIZMC I.

**Artículo 5. Funciones**

Son funciones del GTR-MIZMC:

- a) Elaborar la propuesta de las unidades de manejo integrado de la zona marino – costera del departamento de (nombre), en base a la información disponible, con la asistencia técnica de la DGOTA – MINAM.
- b) Fortalecer las capacidades de los miembros de los Comités de Gestión Local, en coordinación con la DGOTA-MINAM.
- c) Asesorar a los Comités de Gestión Local durante el proceso de formulación e implementación de los PMIZMC.
- d) Realizar acciones de seguimiento a la implementación de los PMIZMC aprobados por los Gobiernos locales provinciales.
- e) Presentar al Consejo Regional un informe anual sobre el grado de implementación de las actividades de los PMIZMC y su impacto real o esperado en la población y/o actividad económica que corresponda.



- f) Preparar propuestas para el establecimiento de políticas, planes, programas y actividades intersectoriales en el ámbito de la zona marino-costera del departamento de (nombre).
- g) Impulsar la implementación de mecanismos de coordinación, concertación, diálogo e integración de los distintos actores y niveles de Gobierno que intervienen en el ámbito de la zona marino – costera de (nombre).

#### **Artículo 6. Miembros**

El GTR-MIZMC está integrado por representantes de las siguientes instituciones:

- a. Un representante de la Dirección Regional (nombre), quien ejerce la Secretaría Técnica.
- b. Un representante de (...).

#### **Artículo 7. Formalización de la designación y vigencia**

La formalización de la designación del representante de la institución ante el GTR-MIZMC se realizará a través de un documento remitido por la institución y dirigido al Gobierno Regional de (nombre).

#### **Artículo 8. De la Secretaría Técnica**

La Secretaría Técnica es un órgano operativo del GTR-MIZMC, representada por la Dirección Regional de (nombre).

Entre las funciones principales de la Secretaría Técnica figuran elaborar o recopilar propuestas de documentos a ser evaluados en las reuniones del Grupo Técnico. Asimismo, es responsable de elaborar cada seis (6) meses un informe detallado de actividades y logros del grupo.

#### **Artículo 9. Observadores**

Los observadores son actores que no cuentan con la calidad de miembros del Comité, pero desean participar en las reuniones. Las condiciones para la participación de los observadores estarán contempladas en el Estatuto Interno.

Estos actores tienen voz, pero no tienen voto en las decisiones del GTR-MIZMC. La Secretaría Técnica podrá convocar a los observadores si lo considera necesario, previa revisión de la agenda de la reunión.

### **TÍTULO TERCERO DEL FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO TÉCNICO REGIONAL**

#### **Artículo 10. Procedimiento de convocatoria para las reuniones**

Las reuniones del GTR-MIZMC se realizarán de acuerdo al siguiente procedimiento:

- 10.1 La Secretaría Técnica enviará la carta de convocatoria a las reuniones del Grupo Técnico de manera oportuna, con un mínimo de quince (15) días de anticipación a los miembros titulares y alternos, vía correo electrónico o telefónico.
- 10.2 Los miembros del GTR-MIZMC deberán confirmar su participación en las reuniones en los tres (3) días siguientes de recibida la invitación. En caso de que el miembro titular no pueda asistir, deberá asegurar la participación del miembro alterno, quien deberá estar informado sobre las actividades del GTR-MIZMC, así como sobre los compromisos y acuerdos logrados durante las reuniones previas.



10.3 A la hora especificada en la convocatoria como el inicio de la reunión, la Secretaría Técnica constatará el *quorum* de los miembros para comenzar. Si no existe *quorum*, la reunión se postergará automáticamente por una hora. Una vez transcurrida la hora, se dará inicio a la reunión, de forma ordinaria, con los miembros presentes en ese momento.

Los requisitos para los acuerdos tomados en sesiones, como el *quorum*, se definirán en el Estatuto Interno.

#### **Artículo 11. Periodicidad**

Las reuniones se llevarán a cabo de acuerdo con el plan de trabajo del GTR-MIZMC, con un mínimo de seis (6) reuniones al año.

La posibilidad de llevar a cabo reuniones adicionales a las mínimas establecidas se determinará en el Estatuto Interno.

#### **Artículo 12. Acuerdos**

Se alienta que las decisiones que adopte el GTR-MIZMC sean tomadas por consenso. De no ser así, deberán ser adoptadas por la mayoría de los presentes, de acuerdo con lo definido en el Estatuto Interno.

Todas las opiniones expresadas en función a las que se logren acuerdos y aquellas que representen opiniones diversas serán reflejadas en las actas de las reuniones.

### **DISPOSICIONES FINALES Y COMPLEMENTARIAS**

**Primera.** El plazo de vigencia del funcionamiento del GTR-MIZMC, materia del presente reglamento, es indefinido.

**Segunda.** La conformación, las decisiones y los resultados del GTR-MIZMC deberán llevarse a cabo bajo el marco normativo nacional y regional aplicable.

**Tercera.** En el marco de lo dispuesto en la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su Reglamento, los resultados y decisiones que resulten de las reuniones del GTR-MIZMC, serán publicados en el portal institucional del Gobierno Regional de (nombre).



**FASE PREPARATORIA (PASO 2)**  
**HERRAMIENTA 4: ORDENANZA MUNICIPAL DECLARANDO DE INTERÉS EL PMIZMC**  
**ORDENANZA MUNICIPAL N.º...**

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE (nombre)**

**POR CUANTO:**

El Concejo Municipal Provincial de (nombre), en su sesión ordinaria del (día, mes y año), en la ciudad de (nombre), aprobó la siguiente ordenanza regional:

**VISTO:**

En Sesión Ordinaria de Concejo de fecha (...), el Informe N° (...) de la Gerencia de (nombre de la unidad orgánica designada), y el Informe N° (...) de la Gerencia de Asesoría Jurídica y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las municipalidades provinciales son los órganos de gobierno local. Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo 40 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de los Gobiernos Municipalidades, señala que las ordenanzas de las municipalidades provinciales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa;

Que, el artículo 73 de la mencionada Ley, establece entre las materias de competencia municipal sobre la protección y conservación del ambiente, el coordinar con los diversos niveles de gobierno nacional, sectorial y regional, la correcta aplicación local de los instrumentos de planeamiento y de gestión ambiental, en el marco del sistema nacional y regional de gestión ambiental;

Que, el artículo 101 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, señala que el Estado promueve la conservación de los ecosistemas marinos y costeros como espacios proveedores de recursos naturales, fuentes de diversidad biológica marina y de servicios ambientales de importancia nacional, regional y local;

Que, el artículo 6 de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, señala sobre los instrumentos de gestión y planificación ambiental, que las competencias sectoriales, regionales y locales se ejercen con sujeción a los instrumentos de gestión ambiental, diseñados, implementados y ejecutados para fortalecer el carácter transectorial y descentralizado de la Gestión Ambiental, a través de la aplicación de instrumentos como los lineamientos para la formulación y ejecución de un Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras;



Que, la Política Nacional del Ambiente, aprobada por Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, en su eje de Política 1, «Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica», contiene lineamientos específicos para ecosistemas marino-costeros, dentro de los que destacan fortalecer la gestión integrada de las zonas marino-costeras y sus recursos con un enfoque ecosistémico y promover el aprovechamiento sostenible y conservación de la diversidad biológica de los ecosistemas marino-costeros, con especial énfasis en los recursos pesqueros;

Que, los «Lineamientos para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras», aprobados por Resolución Ministerial N° 189-2015-MINAM, tienen como objetivo general fortalecer la gestión ambiental de las zonas marino-costeras mediante la implementación de un proceso de planificación que permita el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de las zonas marino-costeras y su entorno. De esta manera, se aprovechan de forma sostenible los recursos naturales y los servicios ecosistémicos que estos ámbitos brindan;

Que, mediante Ordenanza Regional N° (...) del Gobierno Regional de (nombre), se declara de interés regional el manejo integrado de zonas marino-costeras en el ámbito del departamento de (nombre);

Que, en ese contexto, teniendo en cuenta el Informe Técnico N° (...) presentado por la Gerencia de (nombre) se sustenta la necesidad de declarar de interés provincial la elaboración e implementación del Plan de Manejo Integrado de las Zona Marino-Costera (PMIZMC), como instrumento de planificación que contendrá los resultados, productos y actividades que articuladamente permitirán alcanzar el cambio deseado en la unidad de manejo integrado de la provincia de (nombre), asociados a la conservación de ecosistemas y sus servicios ;

(...)

Que, de conformidad con las facultades y atribuciones conferidas por los artículos 9 y 40 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, y estando a lo acordado por el Concejo Municipal;

#### **HA APROBADO LA SIGUIENTE ORDENANZA MUNICIPAL:**

**Artículo primero.** DECLÁRESE de interés provincial la elaboración e implementación del Plan de Manejo el Manejo Integrado de las Zona Marino-Costeras en el ámbito de la provincia de (nombre).

**Artículo segundo.** APROBAR el inicio del proceso de formulación del Plan de Manejo Integral de la Zona Marino-Costera de la provincia de (nombre).

**Artículo tercero.** ENCÁRGUESE a la Comisión de (nombre) conformada por regidores de la Municipalidad Provincial, acompañar en el desarrollo del proceso de formulación e implementación del PMIZMC.

**Artículo cuarto.** ENCÁRGUESE a la Gerencia Municipal de (nombre), la elaboración del mapeo de actores presentes en la unidad de manejo integrado de la provincia de (nombre) y la conformación del Comité de Gestión Local para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (CGL-MIZMC). Este se encargará de las coordinaciones y acuerdos técnicos con el Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (GTR-MIZMC) de la Región de (nombre). La conformación del CGL-MIZMC se oficializará mediante Decreto de Alcaldía, a



propuesta de la Gerencia Municipal de (nombre), la misma que ejercerá la Secretaría Técnica del CGL para el manejo integrado de la zona marino-costera.

**Artículo quinto.** DERÓGUESE toda disposición que se oponga a la presente ordenanza regional.

**Artículo sexto.** NOTIFÍQUESE la presente norma municipal a las gerencias y demás áreas de la Municipalidad Provincial de (nombre), inmersas e interesadas en el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras, para su conocimiento y estricto cumplimiento.

**Artículo séptimo.** SEÑÁLESE que la presente ordenanza municipal entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial *El Peruano*.

**Artículo octavo.** DISPÓNGASE que la presente ordenanza municipal se publicará en el Diario Oficial *El Peruano*, un diario de circulación local y en el portal de la Municipalidad Provincial de (nombre) (página web).

En (nombre lugar), a los (día del mes del año)

Regístrese, publíquese, comuníquese y cúmplase

(nombre)

Alcalde(sa)



## FASE PREPARATORIA (PASO 2)

### HERRAMIENTA 5: PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL MAPEO DE ACTORES

Las actividades para elaborar el mapeo de actores son:

#### 1. Identificación de actores

Consiste en seleccionar a todas las personas, los grupos o las entidades que serán impactadas de alguna manera con la formulación e implementación del PMIZMC. Esto no solo implica identificar quienes recibirán beneficios, sino también quienes serán impactados de forma negativa. Como sucede en todo tipo de intervención, el PMIZMC no siempre será recibido de manera positiva, ya que siempre existen personas, grupos o instituciones que se opondrán por diversas razones, que responden a un amplio rango (desde motivos políticos o económicos hasta sociales, ambientales, entre otros).

En cada unidad de manejo integrado existe un grupo de actores clave, cuyo nivel de influencia puede impactar de manera significativa en el éxito del proceso de formulación e implementación del PMIZMC. Por esta razón, se deben identificar a los actores al inicio de las actividades y determinar las estrategias de gestión ante cualquier influencia negativa o las estrategias para maximizar su colaboración y apoyo.

La identificación de los actores es un proceso en el que la unidad orgánica designada por la municipalidad provincial, junto con otras personas con experiencia en procesos y problemáticas similares, participa en una lluvia de ideas y crea una lista de todos los posibles involucrados. La lista no será estática, ya que es importante recordar que, a medida que el proceso de formulación del PMIZMC avance, nuevos interesados pueden surgir y otros pueden dejar de ser relevantes.

Los actores pueden ser internos (personal de los órganos de línea, personal administrativo, entre otros) o externos (instituciones públicas, organizaciones sociales o empresas privadas que serán, de un modo u otro, impactados por la formulación e implementación del PMIZMC). Debido al carácter social de este tipo de procesos, involucrar a la sociedad civil no debe ser solo un ejercicio de comunicación unidireccional, sino una oportunidad para lograr su apoyo al proyecto.

Durante la lluvia de ideas, además de identificar a las personas y organizaciones, será muy importante obtener de cada interesado información relativa a su interés, influencia o poder durante el desarrollo del proceso de formulación del PMIZMC. Cualquier persona o grupo que tenga algún nivel de interés es un actor. Para identificarlos, se requiere completar la siguiente tabla:

**Tabla 4**  
Matriz para el mapeo de actores

Nombre del actor	Objetivos	Nivel de interés	Nivel de influencia	Acciones posibles del actor		Estrategias
(Colocar el nombre del actor identificado)	Gestión exitosa del proceso	Bajo Medio Alto	Bajo Medio Alto	Positivas: cumplir con los objetivos	Negativas: retrasos	(Detallar la estrategia a seguir)

#### 2. Elaboración del mapeo de actores



La elaboración del mapeo de actores es una herramienta de análisis que permite clasificar a los involucrados en el proceso de formulación e implementación del PMIZMC según sus niveles de interés e influencia en él. Esta matriz facilita la priorización de los actores más importantes para desarrollar las estrategias correspondientes.

El proceso de análisis y construcción de este mapeo es subjetivo y depende mucho de la calidad de información que se tenga de los actores. Su clasificación puede cambiar durante el proceso de formulación del PMIZMC. Aquellos que al inicio fueron identificados con un alto nivel de influencia pueden ser reclasificados en un nivel más bajo en otro momento. El análisis de interesados es un trabajo permanente durante la formulación del PMIZMC.

Una vez que la información de los actores está completa, se debe representar en una matriz de 2 x 2 para clasificar a cada interesado en uno de los grupos en los que se definen diferentes estrategias.



Cada uno de los cuadrantes del gráfico implica una estrategia que permite manejar las relaciones con los actores. En ese sentido, las estrategias que se identifiquen están orientadas a incrementar el apoyo al proceso de formulación e implementación del PMIZMC y minimizar el impacto negativo de los interesados. Estas estrategias pueden incluir la participación en las actividades o eventos programados; las comunicaciones para mejorar la información referida al proceso de formulación e implementación del PMIZMC; la colaboración de terceros que puedan influir de manera positiva en un interesado y la mitigación de las acciones negativas de un interesado.

Es necesario tomar en cuenta que los actores necesitan información para formarse una opinión sobre el proceso de formulación e implementación del PMIZMC, así como para decidir su apoyo, coordinar actividades con él y tomar decisiones conjuntas. Por ello, se debe planificar las actividades de información con base en las prioridades de los actores e identificar a las personas que serán responsables de desarrollar y entregar la información. Uno de los conceptos más importantes en la gestión de la información es que debe tratarse de la información correcta, llegar a la persona correcta y hacerlo en el momento correcto.



**FASE PREPARATORIA (PASO 2)**  
**HERRAMIENTA 6: DECRETO DE ALCALDÍA REFERIDO AL COMITÉ DE GESTIÓN LOCAL**  
**DECRETO DE ALCALDÍA N.º ...**

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE (NOMBRE)**

**VISTOS:**

El Informe N° (...) de fecha (...), de la Gerencia Municipal de (nombre); el Informe N° (...) de fecha (...) de la Gerencia de Asesoría Jurídica, relacionados a la conformación del Comité de Gestión Local para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (CGL-MIZMC), y;

**CONSIDERANDO:**

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 194 de la Constitución Política del Perú y en concordancia con la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la municipalidad es un órgano de Gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo 42 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, señala que decretos de alcaldía establecen normas reglamentarias y de aplicación de las ordenanzas, sancionan los procedimientos necesarios para la correcta y eficiente administración municipal y resuelven o regulan asuntos de orden general y de interés para el vecindario, que no sean de competencia del concejo municipal;

Que mediante Ordenanza Regional N° (...) se declara de interés regional el manejo integrado de zonas marino-costeras en el ámbito del departamento de (nombre);

Que, mediante Ordenanza Municipal N° (...) se declara de interés provincial la elaboración e implementación del Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera en el ámbito de la provincia de (nombre) y se aprueba el inicio del proceso de formulación del Plan de Manejo Integral de la Zona Marino-Costera de la provincia de (nombre). Asimismo, se encarga a la Gerencia Municipal de (nombre) la elaboración del mapeo de actores presentes en la unidad de manejo integrado de la provincia de (nombre) y la conformación del Comité de Gestión Local para el Manejo Integrado de la Zona Marino-Costera (CGL-MIZMC);

Que mediante informe técnico N° (...) de la Gerencia Municipal (nombre) se presenta la matriz de actores para la conformación del CGL-MIZMC y se exponen las consideraciones para el inicio del proceso de formulación del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras de la Provincia de (nombre), en el que destacan... *(Incluir las consideraciones relevantes del informe técnico)*.

Que según lo expuesto y conforme a las facultades conferidas en el numeral 6 del artículo 20 y el artículo 42 de la Ley Orgánica de Municipalidades;

**DECRETA:**

**Artículo primero.** OFICIALIZAR la conformación del Comité de Gestión Local (CGL), que se encargará de dirigir el proceso de formulación e implementación del Plan de Manejo Integral de la Zona Marino-Costera.

El CGL estará integrado por:



- a) La Gerencia Municipal (nombre), que ejercerá la Secretaría Técnica.
- b) Los representantes de las municipalidades distritales de las zonas marino-costeras.
- c) (Demás integrantes de acuerdo a lo aprobado en acta de sesión del Concejo Municipal, como resultado de la matriz de actores elaborada por el CGL).

**Artículo segundo.** FUNCIONES del Comité de Gestión Local de la provincia de (nombre):

- a) Aprobar la determinación de la unidad de manejo integrado de su circunscripción territorial.
- b) Elaborar el plan de trabajo para la formulación del PMIZMC en coordinación con el GTR-MIZMC y la DGOTA-MINAM.
- c) Asegurar la buena realización de las actividades para la formulación del PMIZMC en función de los resultados previstos.
- d) Distribuir las tareas en las fases de planificación y aprobación del PMIZMC en función a sus competencias.
- e) Asegurar que todos los actores, públicos y privados, presentes en las zona marino – costera participen en la toma de decisiones para la elaboración e implementación del PMIZMC.
- f) Realizar acciones de seguimiento a la implementación del PMIZMC.
- g) Impulsar la implementación de mecanismos de coordinación, concertación, diálogo e integración de los distintos actores y niveles de Gobierno para la solución de problemas ambientales, en coordinación con los entes competentes.

**Artículo tercero.** ENCARGAR a la Gerencia Municipal (nombre), quien ejerce la Secretaría Técnica, la instalación del Comité de Gestión Local dentro del plazo de veinte (20) días, a partir de la publicación de la presente ordenanza.

**Artículo cuarto.** DISPONER que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles desde la instalación del Comité de Gestión Local, este debe elaborar y aprobar su Reglamento Interno.

**Artículo quinto.** ENCARGAR a la Secretaría General de la Municipalidad Provincial de (nombre) la publicación de la ordenanza en el Diario Oficial *El Peruano*, y en el portal web de la entidad (incluir dirección web).

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

(Nombre)  
Alcalde(sa) provincial



**FASE PREPARATORIA (PASO 2)**  
**HERRAMIENTA 7: PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO**

Las actividades para elaborar el plan de trabajo son:

**1. Elaboración de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)**

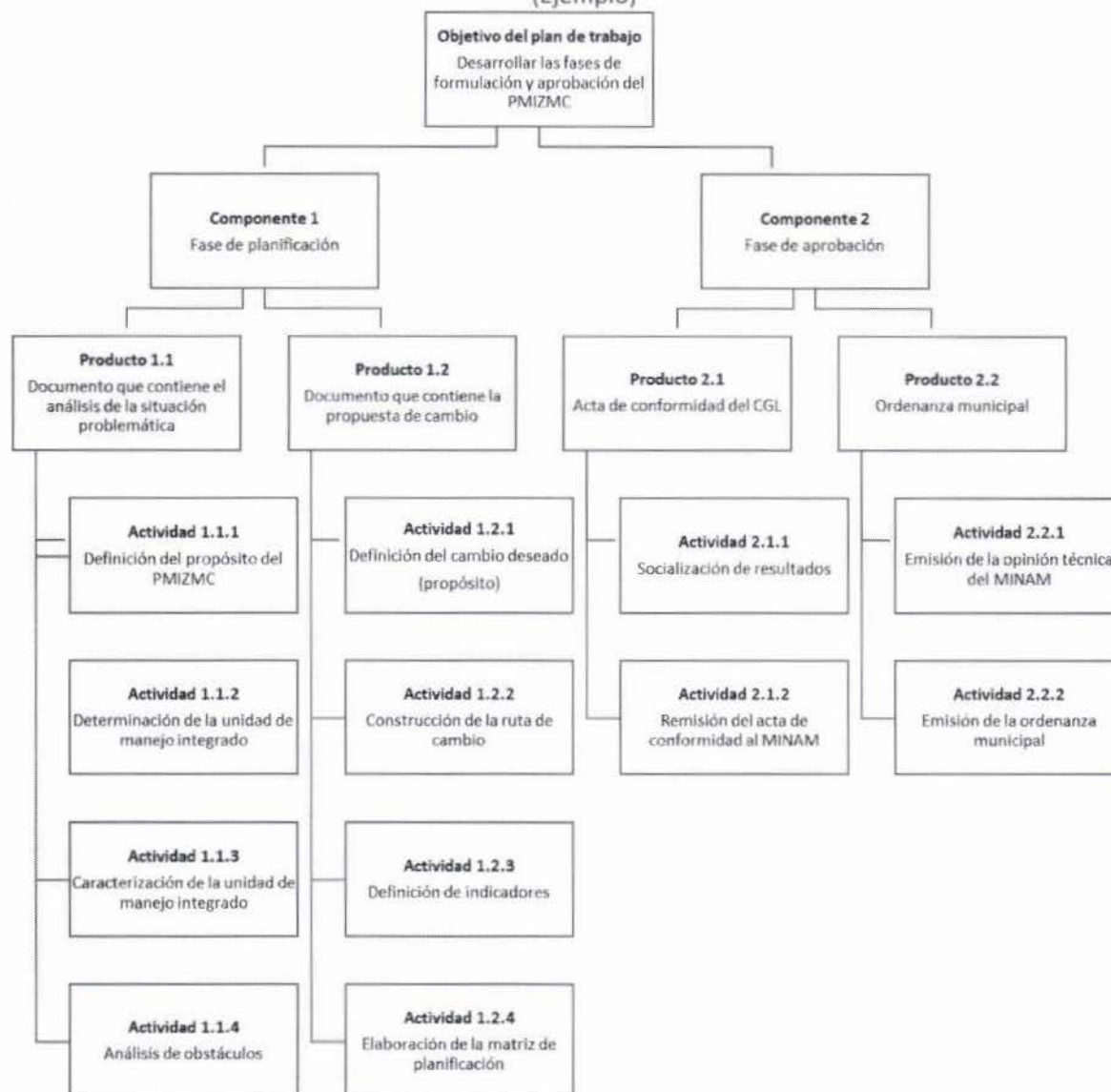
La EDT constituye el primer paso para la elaboración de un plan de trabajo. Esta herramienta consiste en la descomposición jerárquica del trabajo para lograr los objetivos propuestos y crear los productos requeridos. La EDT organiza y define el alcance total del trabajo a realizar; sin embargo, no es funcional cuando se transforma en una lista de cientos de actividades.

La creación de la EDT no es un ejercicio o un trabajo de una sola persona. Para lograr que sea efectiva, se debe contar con la participación del CGL y de otros interesados. Así, identificarán los componentes de la EDT según el tipo de trabajo.

En el siguiente gráfico se muestra una estructura que facilita el orden de los diferentes niveles de la EDT que, sin ser restrictivo, puede ser utilizado por los Gobiernos locales.



**Gráfico 7**  
Estructura de Desglose del Trabajo  
(Ejemplo)



Se debe tener en cuenta que la EDT puede tener tantos componentes, productos y actividades como se requiera.

## 2. Descripción de las actividades previstas

Se deberá señalar las técnicas o métodos que se utilizarán para realizar las actividades previstas. Así también, se deberá especificar si para el desarrollo de las actividades previstas se realizaran eventos de capacitación en su modalidad de curso, curso – taller o taller.

## 3. Elaboración del cronograma de trabajo

Un cronograma es más que la suma de los tiempos de las actividades planteadas en el punto anterior, ya que presenta toda la secuencia lógica y los pasos a seguir para entregar los



productos. Como el tiempo es una de las restricciones más importantes, el cronograma se convierte en la herramienta que el CGL usará con más frecuencia, no solo para controlar el avance del proceso, sino también para realizar el análisis y los ajustes que sean necesarios.

El proceso de creación del cronograma es iterativo, no lineal. A medida que se crea el cronograma, el CGL comprenderá mejor las relaciones, las dependencias y la duración total de las fases de planificación y aprobación del PMIZMC. Esto permite analizar la información con el propósito de optimizar el uso de los recursos y cumplir con las metas dentro del plazo previsto.

Basándose en la lista de actividades identificadas en la EDT, el CGL define la duración de cada una de ellas. Este proceso no tiene que ser complejo. Las técnicas más frecuentes para estimar la duración de los paquetes de trabajo son:

- **Juicio de expertos.** A partir de experiencias anteriores, los expertos pueden proporcionar tiempos estimados de duración. Esta técnica es útil para aquellas actividades en las que el equipo tiene bastante experiencia.
- **Estimación análoga.** Es una técnica para estimar la duración o el costo de una actividad mediante el uso de información histórica. Utiliza parámetros de una experiencia similar, como la duración, el presupuesto y la complejidad. Por lo general, es menos costosa respecto a las otras técnicas, pero también es menos exacta.
- **Estimación por tres valores.** Se puede lograr mayor exactitud si se considera el grado de incertidumbre y el riesgo. Para determinar esta estimación, se utiliza el método PERT, que calcula la duración esperada con la siguiente fórmula:

$$De = (O + 4M + P) / 6$$

Donde:

De = duración esperada

O = duración optimista

M = duración más probable (realista)

P = duración pesimista

Además, para desarrollar los estimados de duración, se deben incluir reservas por contingencias o de tiempo. Estas pueden ser un porcentaje de la duración estimada de una actividad o una cantidad fija de períodos de trabajo.

El primer paso para crear el cronograma es determinar la secuencia lógica de las actividades. Estas deben ordenarse con exactitud, ya que constituyen el soporte del plan de trabajo realista y alcanzable. La secuencia también determina las dependencias entre las actividades. Por ejemplo, hay actividades que no pueden empezar hasta que la anterior haya terminado.

El segundo paso es elaborar el diagrama de Gantt. Su objetivo es mostrar la duración prevista para las diferentes actividades a lo largo del tiempo total establecido. Se utiliza con frecuencia para presentar el cronograma de trabajo a los interesados, ya que su presentación gráfica favorece su comprensión. Está compuesto por un eje vertical, en el que se establecen las actividades que se ejecutarán, y un eje horizontal que muestra, en un calendario, la duración de cada una de ellas. Cada actividad está representada en forma de barra o línea y grafica el inicio y el final, los grupos de actividades relacionados entre sí y las dependencias entre ambos.

Como resultado se obtendrá el cronograma para la formulación del PMIZMC, el cual le permitirá al CGL hacer un seguimiento del avance del trabajo y determinar acciones compensatorias si existen retrasos en las actividades programadas.



#### 4. Elaboración de la matriz de responsabilidades

La gestión de los recursos humanos (RR. HH.) consiste en realizar todos los procesos necesarios para asegurarse de que se hayan identificado y asignado los mejores recursos humanos disponibles para lograr los objetivos establecidos dentro de sus respectivas restricciones de tiempo, alcance y costo. Una de las herramientas de mayor uso en la gestión de los RR. HH. Es la matriz de asignación de responsabilidades (MAR). Esta matriz se usa para ilustrar las conexiones entre el trabajo que se debe realizar y los miembros del CGL y otros interesados. Además, identifica qué grupo o unidad del equipo técnico es responsable de cada componente de la EDT. Con la matriz, el CGL tiene información que le permite identificar los roles, las responsabilidades y los niveles de autoridad para las actividades específicas.

La matriz de asignación de responsabilidades (MAR) es una de las herramientas más útiles en la gestión de RR. HH. Conecta a la organización que formula el PMIZMC con la EDT para asegurarse de que todos y cada una de las actividades de los paquetes de trabajo sean asignados a algún actor.

La matriz de responsabilidades se basa en las siguientes variables:

- **R: Responsable de la ejecución** .Alguien que es responsable. Para cada actividad establecida en la EDT existe una persona responsable de su ejecución o de asegurarse que se ejecute.
- **A: Aprueba** .Alguien que asume la responsabilidad final por la ejecución correcta y completa de la actividad prevista y recibe las informaciones de los responsables de su ejecución.
- **C: Consultado** .Alguien que no está implicado de forma directa en la ejecución de las actividades, pero que proporciona algún tipo de insumo para la formulación del PMIZMC o es consultado para saber su opinión o pedirle un consejo.
- **I: Informado**.Alguien que recibe los resultados de las actividades previstas o recibe información acerca de los avances.

**Tabla 5**  
Matriz de asignación de responsabilidades  
(Ejemplo)

Actividades	Miembros del equipo			
	CGL	DGOTA	GTR	MP
Definición del cambio deseado	A	C	I	R
Análisis de obstáculos	A	C	I	R
Construcción de la ruta de cambio	A		C	R



## FASE DE PLANIFICACIÓN (PASO 1)

### HERRAMIENTA 8: PREGUNTAS GUÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE MANEJO

Para describir las principales características de las unidades de manejo, se deben utilizar las guías temáticas presentes en las siguientes tablas:

**Tabla 6**  
Subsistema socioeconómico

Tema	Objetivo	Preguntas centrales
Actividades económicas	Identificar las principales actividades económicas existentes en la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las principales actividades económicas existentes en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Cuáles son los principales mercados de la producción local?</li> <li>• ¿Cuál es la coexistencia entre las actividades de exploración y explotación de los sectores extractivos (minería, hidrocarburos) en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Existen contratos vigentes en fase de exploración y explotación de hidrocarburos? ¿Qué proyectos de inversión involucra? ¿Qué porcentaje o cantidad de ingresos al estado aporta las regalías de explotación de lotes de hidrocarburos?</li> <li>• ¿Qué tipo de tecnología se utiliza en las diferentes actividades económicas que se realizan en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Cuáles son los impactos de las actividades económicas en el agua, suelo y aire?</li> </ul>
Organización empresarial	Identificar las características de las organizaciones empresariales existentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las principales características de organizaciones empresariales existentes?</li> <li>• ¿Cuál es la importancia de las organizaciones en el diseño de políticas de fomento?</li> </ul>
Políticas de fomento productivo	Identificar los principales programas o políticas de fomento productivo existentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Existen políticas de promoción de empleo?</li> <li>• ¿Qué otras políticas de fomento existen en la unidad de manejo integrado?</li> </ul>
Residuos sólidos	Identificar las principales características de la gestión y manejo de los residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo es la gestión de residuos sólidos?</li> <li>• ¿Cómo es el manejo de los residuos sólidos?</li> </ul>
Políticas sociales	Identificar específicamente que características poseen las políticas sociales de nivel municipal, regional y nacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las políticas sociales (programas sociales) llevadas a cabo frente a los problemas de informalidad en el empleo, protección social, promoción del empleo, políticas de salud y de mejoramiento de la cobertura y calidad de la educación a nivel local, regional y nacional?</li> <li>• ¿Qué grado de sostenibilidad tienen esos programas sociales?</li> </ul>
Educación	Reconocer las características del sistema educativo de la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la media de escolaridad de la población?</li> <li>• ¿Cuáles son los índices de analfabetismo?</li> <li>• ¿Qué porcentaje de alumnos deja el sistema escolar?</li> </ul>



Tema	Objetivo	Preguntas centrales
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué porcentaje de alumnos accede a educación superior?</li> <li>• ¿Cuál es la cobertura?</li> <li>• ¿Existe algún sistema de medición de la calidad de la enseñanza? ¿Cuáles son sus resultados en la unidad de manejo integrado?</li> </ul>
Salud	Identificar los puntos más débiles del sistema de salud de la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo se financia el sistema de salud?</li> <li>• ¿Cuáles son las enfermedades más recurrentes?</li> <li>• ¿Cuál es la causa de muerte más frecuente?</li> </ul>
Vivienda	Describir las repercusiones que tienen las políticas de viviendas de los últimos años en la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo es la distribución territorial del bienestar, de los servicios y de las oportunidades (¿acceso a los servicios básicos)?</li> <li>• ¿Qué características tienen las viviendas en la unidad de manejo integrado? ¿Concuerdan con la cultura del territorio? ¿Poseen estándares de calidad en su construcción?</li> </ul>
Empleo y pobreza	Identificar las características de las condiciones de empleo y pobreza de la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuánto empleo se genera en la unidad de manejo integrado y en qué sectores o actividades?</li> <li>• ¿Cuál es la distribución de la renta en la población estudiada?</li> <li>• ¿Cuál es la tasa de desempleo de larga duración?</li> <li>• ¿Cuál es el tipo de empleo más recurrente?</li> <li>• ¿Cuál es la tasa de informalidad que se presenta en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Qué dicen las tasas de pobreza e indigencia en el territorio?</li> </ul>
Participación ciudadana	Identificar algunos datos que muestren el empoderamiento de las personas en relación con sus propios problemas sociales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué percepción presenta la población frente a las actividades extractivas en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Qué percepciones manifiestan las personas con relación al clima de confianza y el sentido de solidaridad que tienen en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Qué piensan las personas sobre la administración de justicia, sobre la seguridad en el empleo, sobre la confianza en las instituciones, sobre la valoración de la democracia y el interés por la política y los partidos políticos?</li> </ul>



**Tabla 7**  
**Subsistema físico natural**

Tema	Objetivo	Preguntas centrales
Unidad espacial	Determinar las principales características de la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es su extensión de referencia</li> <li>• ¿Qué aspectos lo distinguen de otras unidades de manejo integrado (playas, áreas naturales protegidas, puertos, entre otros)?</li> <li>• ¿Cuáles son sus ventajas en cuanto a su localización?</li> <li>• ¿Cuál es su grado de cercanía con los mercados regionales y nacionales?</li> <li>• ¿Tiene condiciones de conectividad?</li> <li>• ¿Qué características físicas (geomorfología, hidrología, clima, biodiversidad, ecosistemas, oceanografía, entre otros) identifican a la unidad de manejo integrado?</li> </ul>
Ecosistemas y sus recursos	Describir los principales aspectos referidos a los ecosistemas y sus recursos presentes en la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué ecosistemas están presentes en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Existen evidencias de degradación de estos ecosistemas marinos costeros?</li> <li>• ¿Cuáles son los principales recursos naturales presentes en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de aprovechamiento y estado actual de los recursos naturales de la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Cuál es el impacto de los peligros naturales sobre los recursos biológicos y pesqueros?</li> <li>• ¿Cuáles son los principales conflictos por el uso de los recursos naturales? ¿Cuáles son los principales actores que participan en estos conflictos?</li> <li>• ¿Cuáles son las posibilidades de intervención en la regulación y orientación de esos conflictos?</li> </ul>
Uso y ocupación del territorio	Identificar los principales elementos referidos al uso y ocupación de la unidad de manejo integrado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los principales problemas asociados al uso y ocupación de la unidad de manejo integrado? ¿Existe una preocupación en la municipalidad y en los actores locales por el uso y ocupación de la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Existen estudios de zonificación ecológica y económica? ¿Si es así, se los utiliza como un instrumento para la gestión?</li> <li>• ¿Están alineados los objetivos del plan de desarrollo concertado con los objetivos del plan físico/regulador?</li> </ul>



**Tabla 8**  
Subsistema político administrativo

Tema	Objetivo	Preguntas centrales
Gestión pública local	Identificar específicamente qué características tiene el Gobierno local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo se organiza la municipalidad?</li> <li>• ¿Promueve la educación ambiental en la ciudadanía?</li> <li>• ¿Cuál es la prioridad de atención del Gobierno local?</li> </ul>
Presupuesto municipal	Reconocer las fuentes de financiamiento de la municipalidad y su situación en el último ejercicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué instituciones nacionales y regionales financian proyectos en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Cuáles son las fuentes de recursos propios de la municipalidad? ¿Qué porcentaje de esos ingresos se destinan a inversión?, ¿Qué tipo de inversión?</li> <li>• ¿Se puede hablar de autonomía institucional, fiscal y financiera en la municipalidad?</li> <li>• ¿La municipalidad está en condiciones de ser protagonista de su propio desarrollo con los recursos que cuenta?</li> </ul>
Tejido institucional	Describir las condiciones en que se encuentra el tejido institucional local, teniendo en cuenta el término conceptual "gobernanza".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Es el alcalde un líder en la unidad de manejo integrado? ¿Cómo caracterizaría ese liderazgo?, ¿articula actores locales?</li> <li>• ¿Cuáles son los perfiles de los actores locales?</li> <li>• ¿Cuáles son las características de la articulación interinstitucional que se lleva a cabo en la unidad de manejo integrado?</li> <li>• ¿Cuáles son los mecanismos de articulación interinstitucional?</li> <li>• ¿Cómo es la organización interna de la unidad de manejo integrado?</li> </ul>

Una vez caracterizada la unidad de manejo integrado, es necesario identificar los principales obstáculos que no permiten lograr una adecuada conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en la unidad de manejo integrado, por subsistema, a partir de la información obtenida. Para ello, se deberán utilizar las siguientes tablas.

**Tabla 9**  
Subsistema socioeconómico

Tema	Obstáculos
Actividades económicas	
Organización empresarial	
Políticas de fomento productivo	
Residuos sólidos	
Políticas sociales	
Educación	
Salud	
Vivienda	
Empleo y pobreza	
Participación ciudadana	



**Tabla 10**  
Subsistema físico natural

Tema	Obstáculos
Unidad espacial	
Ecosistemas y sus recursos	
Uso y ocupación del territorio	

**Tabla 11**  
Subsistema político administrativo

Tema	Obstáculos
Gestión pública local	
Presupuesto municipal	
Tejido institucional	



**FASE DE PLANIFICACIÓN (PASO 1)**  
**HERRAMIENTA 9: PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE OBSTÁCULOS**

Las actividades para localizar y seleccionar los obstáculos que nos están impidiendo lograr una meta o propósito, se detallan a continuación:

**1. Elaboración del listado de obstáculos**

Para elaborar el listado en mención, se debe plantear la siguiente pregunta: ¿Qué obstáculos están impidiendo lograr una adecuada conservación y aprovechamiento de la unidad de manejo integrado?

La pregunta se debe responder, primero, de forma libre. Luego, poco a poco, se concretará el listado de obstáculos. En principio, no se debe eliminar ninguna idea ni limitar la participación al tratar de seleccionar los obstáculos de forma preliminar.

Como ejemplo, se presenta una parte del listado de obstáculos, elaborado por los participantes del taller «Identificación de obstáculos para lograr una adecuada conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos de las zonas marino-costeras de Piura, Tumbes y Lambayeque» realizado el 22 de junio de 2018.



**Tabla 12**  
Listado de obstáculos identificados  
(ejemplo)

Cód.	Problemas
1	Contaminación por efluentes domésticos e industriales en la ZMC.
2	Inadecuada disposición final de residuos sólidos en la ZMC.
3	Altos niveles de informalidad de los pescadores artesanales.
4	Actividades ilegales de pesca.
5	Depredación de especies hidrobiológicas en el mar.
6	Pérdida de buenas prácticas ancestrales.
7	Superposición de actividades económicas.
8	Pérdida de diversidad biológica de la ZMC.
9	Insuficientes servicios básicos en la ZMC (agua, saneamiento y luz).
10	Incumplimiento de normas en la ZMC
11	Débiles capacidades para el MIZMC
12	Limitada innovación tecnológica.
13	Degradación de los ecosistemas marino-costeros
14	Débil articulación interinstitucional para el MIZMC (gobernanza)
15	Conflicto de intereses entre pesca artesanal e industrial.
16	Conflicto de intereses entre las Organizaciones sociales de pescadores artesanales (OSPA)
17	Débil fiscalización de los operadores ambientales.
18	Inadecuada ubicación de asentamientos humanos.
19	Limitada participación de la población en la emisión de normas.
20	Limitada información para el manejo de nuevas especies
21	Incremento del esfuerzo pesquero en las ZMC

Fuente: Adaptación del taller "Identificación de problemas referidos al manejo integrado de las ZMC de Piura, Tumbes y Lambayeque", realizado el 22 de junio de 2018.

Elaboración: DGOTA – MINAM.

Es necesario señalar que se deben incluir obstáculos asociados con las tendencias (posibles comportamientos a futuro de una variable asumiendo la continuidad de su patrón histórico) que pueden afectar la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos de la unidad de manejo integrado, a partir de fuentes confiables, por ejemplo, la ocurrencia de eventos climáticos extremos. De esta forma, dependiendo del análisis, se podrán establecer en el PMIZMC actividades operativas que puedan disminuir sus efectos.

Así también, se deben identificar obstáculos, a partir de la 1) caracterización de la unidad de manejo integrado referidos a los subsistemas socioeconómico, físico natural y político – administrativo; 2) de los resultados obtenidos durante el censo de problemas e impactos en los ecosistemas y sus recursos presentes en la unidad de manejo integrado (anexo 2 y 3) de los instrumentos de política con incidencia territorial, como son: las políticas nacionales, los programas presupuestales, los planes territoriales, los planes institucionales, las estrategias regionales u otros instrumentos de política.



## 2. Descripción de obstáculos

Posteriormente, se debe describir cada uno de los obstáculos considerados en el listado final, de forma clara y precisa, y evitar ambigüedades.

**Tabla 13**  
Elementos para la descripción de obstáculos  
(ejemplo)

Elemento	Descripción
Obstáculo	Degradación de los ecosistemas marino-costeros
Descripción	Los reportes de monitoreo realizados por el IMARPE el año 2017, mencionan que se han incrementado las áreas contaminadas por aguas residuales domésticas en las bahías de Végueta, Carquín, Huacho y Chancay.
Fuente	Informe Nacional sobre el Estado del Ambiente Marino del Perú-IMARPE

## 3. Registro de obstáculos en la matriz de análisis estructural

Esta es una matriz de doble entrada que consta de dos ejes: horizontal y vertical. En cada uno se debe registrar –en el mismo orden– los obstáculos identificados.

**Gráfico 8**  
Matriz de análisis estructural  
(ejemplo)

Cód.	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	On
O1	0	0	0	0	0	0	0	0
O2	0	0	0	0	0	0	0	0
O3	0	0	0	0	0	0	0	0
O4	0	0	0	0	0	0	0	0
O5	0	0	0	0	0	0	0	0
O6	0	0	0	0	0	0	0	0
On	0	0	0	0	0	0	0	0

## 4. Análisis relacional de obstáculos

A partir de los obstáculos identificados se debe realizar el análisis relacional sobre la base de la asignación de las siguientes ponderaciones:



**Tabla 14**  
Escala para valorar la influencia

Valor	Grado de influencia
0	No existe relación directa entre el primer y el segundo obstáculo
1	Existe una influencia débil entre el primer y el segundo obstáculo
2	Existe una influencia media entre el primer y el segundo obstáculo
3	Existe una influencia fuerte entre el primer y el segundo obstáculo

El análisis relacional es fila por fila. Es importante mantener la misma lógica durante todo el ejercicio mediante la siguiente pregunta: ¿Cómo influye el obstáculo 1 sobre el obstáculo 2? Si la respuesta es no, o la relación de influencia es mínima, se asignará el valor de 0. Si la respuesta es sí, dependiendo del análisis se asignará los valores 1, 2 o 3.

Al completar la matriz, se obtendrá el siguiente resultado:

**Gráfico 9**  
Matriz de análisis estructural con valores  
(ejemplo)

Cód.	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21
O1		0	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	3	0	1	1	1	0	0	0	0
O2	2		1	1	2	1	0	2	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	2
O3	3	3		3	2	2	0	2	0	3	0	0	3	0	2	3	1	0	0	0	3
O4	2	2	3		3	2	0	3	0	3	0	0	3	0	2	2	2	1	0	1	3
O5	0	0	0	2		2	0	2	0	2	0	0	2	0	3	3	0	0	0	0	3
O6	0	0	1	0	1		0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
O7	2	0	0	0	1	0		1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1
O8	0	0	2	2	3	2	0		0	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	0	2
O9	3	3	0	0	2	0	0	2		0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
O10	2	1	3	3	3	0	0	2	0		0	0	2	0	3	0	2	0	1	0	1
O11	1	1	2	2	2	1	2	2	3	2		2	3	3	2	2	2	3	2	1	1
O12	2	2	0	0	1	1	0	2	1	0	1		2	0	0	0	2	0	0	2	2
O13	0	0	0	0	3	0	0	3	0	1	0	0		0	1	1	0	0	0	0	2
O14	2	2	2	2	2	1	3	2	1	2	1	0	2		2	1	2	0	1	2	2
O15	0	0	1	2	0	2	0	2	0	3	0	0	2	2		3	0	0	1	0	3
O16	0	0	1	1	2	0	0	2	0	2	0	0	1	1	2		0	0	2	0	1
O17	3	3	2	2	2	1	1	3	0	2	0	0	2	0	1	1		0	1	0	2
O18	3	3	1	1	1	1	0	2	3	1	0	0	3	0	0	0	0		0	0	1
O19	0	0	2	1	1	0	1	1	0	2	1	0	2	0	1	1	2	0		0	0
O20	0	0	1	1	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1
O21	0	0	3	3	3	2	0	3	0	2	0	0	2	0	1	2	1	0	0	0	

Fuente: Adaptación del taller "Identificación de problemas referidos al manejo integrado de las ZMC de Piura, Tumbes y Lambayeque", realizado el 22 de junio de 2018.

Elaboración: DGOTA – MINAM.



Es importante destacar que la relación que se establece, por ejemplo, entre O1 y O2 no es la misma que entre O2 y O1, es decir, el sentido de la relación nos puede entregar valores diferentes.

### 5. Análisis del plano de influencias y dependencias

A partir de la calificación realizada en el paso anterior, se deben establecer los totales de cada fila y columna. La sumatoria de las filas expresan «influencia<sup>14</sup>», mientras que la sumatoria de las columnas expresan «dependencia<sup>15</sup>», como se muestra a continuación:

**Gráfico 10**  
Matriz de análisis estructural con valores totales  
(ejemplo)

Cód.	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21	X
O1		0	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	3	0	1	1	1	0	0	0	0	16
O2	2		1	1	2	1	0	2	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	2	16
O3	3	3		3	2	2	0	2	0	3	0	0	3	0	2	3	1	0	0	0	3	30
O4	2	2	3		3	2	0	3	0	3	0	0	3	0	2	2	2	1	0	1	3	32
O5	0	0	0	2		2	0	2	0	2	0	0	2	0	3	3	0	0	0	0	3	19
O6	0	0	1	0	1		0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	7
O7	2	0	0	0	1	0		1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	9
O8	0	0	2	2	3	2	0		0	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	0	2	19
O9	3	3	0	0	2	0	0	2		0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	13
O10	2	1	3	3	3	0	0	2	0		0	0	2	0	3	0	2	0	1	0	1	23
O11	1	1	2	2	2	1	2	2	3	2		2	3	3	2	2	2	3	2	1	1	39
O12	2	2	0	0	1	1	0	2	1	0	1		2	0	0	0	2	0	0	2	2	18
O13	0	0	0	0	3	0	0	3	0	1	0	0		0	1	1	0	0	0	0	2	11
O14	2	2	2	2	2	1	3	2	1	2	1	0	2		2	1	2	0	1	2	2	32
O15	0	0	1	2	0	2	0	2	0	3	0	0	2	2		3	0	0	1	0	3	21
O16	0	0	1	1	2	0	0	2	0	2	0	0	1	1	2		0	0	2	0	1	15
O17	3	3	2	2	2	1	1	3	0	2	0	0	2	0	1	1		0	1	0	2	26
O18	3	3	1	1	1	1	0	2	3	1	0	0	3	0	0	0	0		0	0	1	20
O19	0	0	2	1	1	0	1	1	0	2	1	0	2	0	1	1	2	0		0	0	15
O20	0	0	1	1	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	9
O21	0	0	3	3	3	2	0	3	0	2	0	0	2	0	1	2	1	0	0	0		22
Y	25	20	27	28	38	21	7	40	8	29	3	3	43	7	23	25	15	5	8	6	31	

Fuente: Adaptación del taller "Identificación de problemas referidos al manejo integrado de las ZMC de Piura, Tumbes y Lambayeque", realizado el 22 de junio de 2018.

Elaboración: DGOTA – MINAM.

<sup>14</sup> Capacidad de un problema para alterar el comportamiento de las demás.

<sup>15</sup> Grado de subordinación de un problema con relación a las demás.

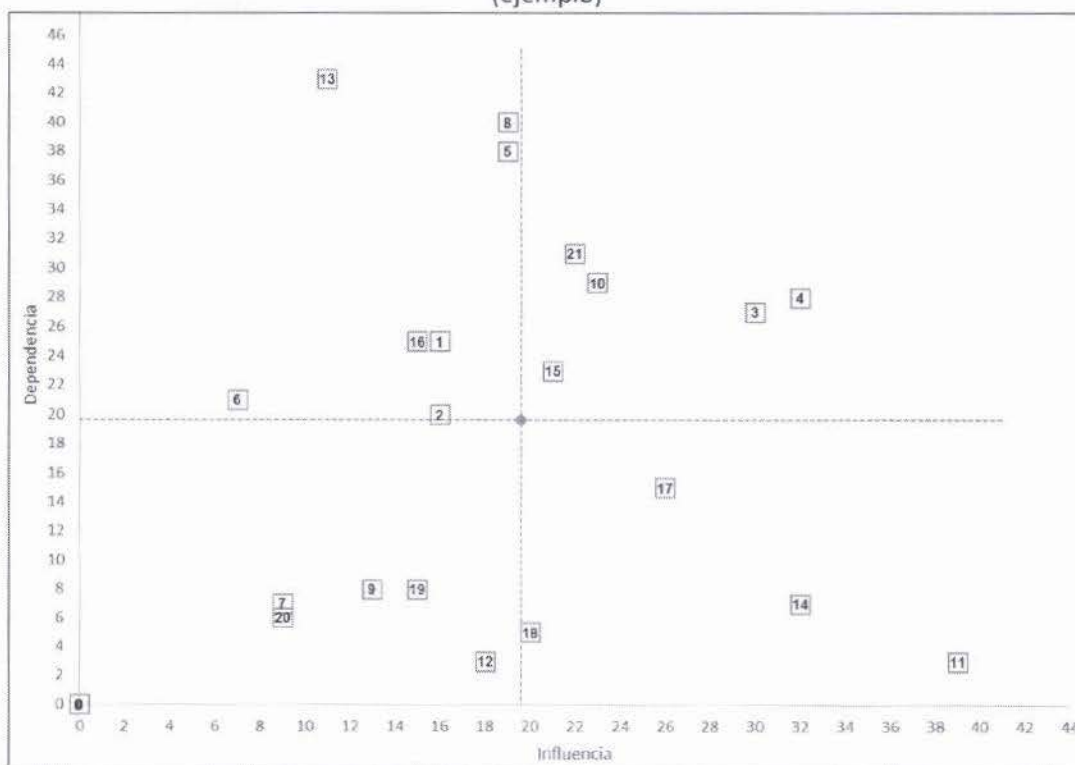


De esta forma, cada obstáculo posee un valor de influencia total y un valor de dependencia total. Con estos valores se puede graficar la posición relativa de cada uno de los obstáculos en un plano de influencias (ordenadas) por dependencias (abscisas).

Una vez que los obstáculos estén ubicados en el plano de influencias y dependencias, se determina el rol de cada uno de ellos según su posición en el plano:

- ✓ **El cuadrante superior izquierdo** se configura bajo el promedio de la influencia y sobre el promedio de la dependencia. Se interpreta como los obstáculos pasivos.
- ✓ **El cuadrante superior derecho** se configura sobre el promedio de la influencia y sobre el promedio de la dependencia. Es donde encontramos los obstáculos críticos o centrales.
- ✓ **El cuadrante inferior izquierdo** es el condicionado por estar bajo los promedios de la influencia y dependencia. Este cuadrante contiene los obstáculos estructurales o exógenos.
- ✓ **El cuadrante inferior derecho** es el condicionado sobre el promedio de la influencia mayor y bajo el promedio de la dependencia. Se le denomina cuadrante de los obstáculos activos.

**Gráfico 11**  
Plano de influencias y dependencias  
(ejemplo)



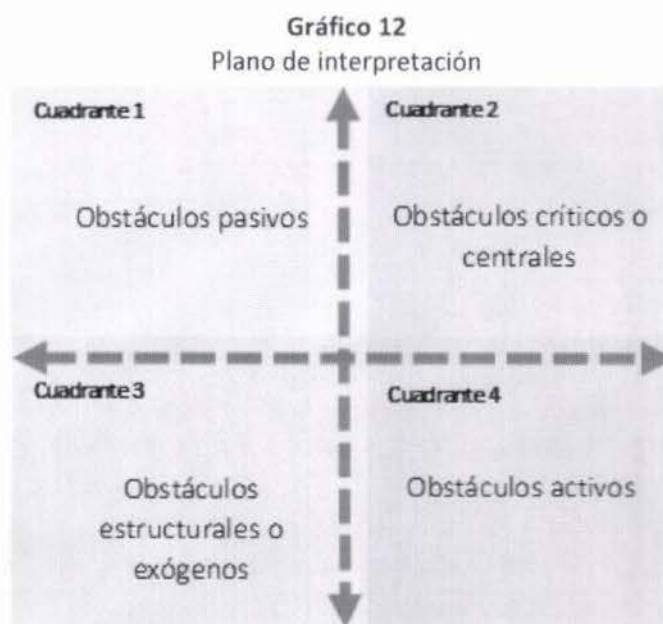
Fuente: Adaptación del taller “Identificación de problemas referidos al manejo integrado de las ZMC de Piura, Tumbes y Lambayeque”, realizado el 22 de junio de 2018.

Elaboración: DGOTA – MINAM.



Una vez que se haya determinado el rol de cada obstáculo, según su posición relativa en el plano de influencias y dependencias, se recomienda elaborar un listado resumen para facilitar su posterior análisis.

**Nota:** Cuando la ubicación de un obstáculo en el plano de influencias y dependencias no es clara, como es el caso del O18, su rol debe ser asignado tomando como referencia el siguiente gráfico:



**Tabla 15**  
Listado de la posición de los obstáculos en el plano cartesiano (ejemplo)

Obstáculos centrales	Obstáculos activos	Obstáculos pasivos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altos niveles de informalidad de los pescadores artesanales.</li> <li>• Actividades ilegales de pesca.</li> <li>• Incumplimiento de normas en la ZMC.</li> <li>• Incremento del esfuerzo pesquero en la ZMC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento urbano desordenado (viviendas, hoteles, balnearios, otros).</li> <li>• Débiles capacidades para el MIZMC.</li> <li>• Débil articulación interinstitucional para el manejo integrado de la ZMC (gobernanza).</li> <li>• Débil fiscalización de los operadores ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por efluentes domésticos e industriales en la ZMC.</li> <li>• Inadecuada disposición final de residuos sólidos en la ZMC.</li> <li>• Depredación de especies hidrobiológicas en el mar.</li> <li>• Pérdida de diversidad biológica de la ZMC.</li> <li>• Degradación de los ecosistemas marino-costeros.</li> <li>• Conflicto de interés entre las OSPAs.</li> <li>• Débil fiscalización de los operadores ambientales.</li> </ul>

Fuente: Adaptación del taller "Identificación de problemas referidos al manejo integrado de las ZMC de Piura, Tumbes y Lambayeque", realizado el 22 de junio de 2018.

Elaboración: DGOTA – MINAM.



## 6. Selección de obstáculos

No existe una forma específica para realizar esta selección. Sin embargo, para el proceso de elaboración del PMIZMC, los obstáculos que requieren acciones previas para superarlos serán aquellos que presenten mayor grado de dependencia (obstáculos centrales y pasivos). Sobre este conjunto de obstáculos se realizará una distinción. Para ello, se deberán seguir las siguientes indicaciones:

- 1) Convertir los obstáculos seleccionados en objetivos.
- 2) Seleccionar los objetivos que representen principalmente medios y los que representan principalmente resultados o impactos. Los objetivos se deben redactar utilizando los siguientes elementos: **verbo + condición de cambio + sujeto**.

**Tabla 16**  
Redacción de los posibles objetivos  
(ejemplo)

N°	Obstáculos	Posibles objetivos
1	Altos niveles de informalidad de los pescadores artesanales.	Disminuir los niveles de informalidad de los pescadores artesanales.
2	Actividades ilegales de pesca.	Disminuir las actividades ilegales de pesca en las ZMC.
3	Incumplimiento de normas en la ZMC.	Garantizar el cumplimiento de las normas por parte de los pescadores y empresas privadas.
4	Incremento del esfuerzo pesquero en la ZMC.	Disminuir el esfuerzo pesquero en las ZMC.
5	Contaminación por efluentes domésticos e industriales en la ZMC.	Reducir la contaminación por efluentes domésticos e industriales en la ZMC.
6	Inadecuada disposición final de residuos sólidos en la ZMC.	Mejorar la disposición final de residuos sólidos en las ZMC.
7	Depredación de especies hidrobiológicas en el mar.	Reducir la depredación de especies hidrobiológicas en el mar.
8	Pérdida de diversidad biológica de la ZMC.	Garantizar la conservación de la diversidad biológica de la ZMC.
9	Degradación de los ecosistemas marino-costeros.	Disminuir la degradación de los ecosistemas marino-costeros.
10	Conflicto de interés entre las Organizaciones sociales de pescadores artesanales (OSPA)	Disminuir el conflicto de interés entre la Organizaciones sociales de pescadores artesanales (OSPA)
11	Débil fiscalización de los operadores ambientales.	Mejorar la fiscalización de los operadores ambientales.



**Tabla 17**  
Selección de objetivos del PMIZMC  
(ejemplo)

N°	Objetivos preliminares	Marque con X el objetivo que representa un medio	Marque con X el objetivo que representa un resultado
1	Disminuir los niveles de informalidad de los pescadores artesanales.		X
2	Disminuir las actividades ilegales de pesca en las ZMC.	X	
3	Garantizar el cumplimiento de las normas por parte de los pescadores y empresas privadas.	X	
4	Disminuir el esfuerzo pesquero en las ZMC.		X
5	Reducir la contaminación por efluentes domésticos e industriales en la ZMC.		X
6	Mejorar la disposición final de residuos sólidos en las ZMC.	X	
7	Reducir la depredación de especies hidrobiológicas en el mar.		X
8	Garantizar la conservación de la diversidad biológica de la ZMC.		X
9	Disminuir la degradación de los ecosistemas marino-costeros.		X
10	Disminuir el conflicto de interés entre las Organizaciones sociales de pescadores artesanales (OSPA)	X	
11	Mejorar la fiscalización de los operadores ambientales.	X	

Esta clasificación de objetivos es **discrecional** y dependerá del juicio de expertos. La definición de la lista final debe realizarse con la participación de los principales actores del sistema.

La experiencia demuestra que un número apropiado de objetivos es de seis a ocho. Un número menor podría no reflejar los principales resultados del tema en estudio. En este caso último caso, se pueden seleccionar algunos medios como resultados, tal como se puede apreciar en el ejemplo expuesto en la tabla 17: claramente la disminución de los niveles de informalidad de los pescadores artesanales es un medio, pero por decisión de los participantes, se marcó como resultado.



## FASE DE PLANIFICACIÓN (PASO 2)

### HERRAMIENTA 10: PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA RUTA DE CAMBIO

#### Aspectos conceptuales

La ruta de cambio fija una definición lógica y plausible de cómo una secuencia de actividades y productos nos ayudarán a conseguir los resultados propuestos para cada uno de los obstáculos que están impidiendo el logro de una meta o propósito (adecuada conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos presentes en la unidad de manejo integrado). La ruta de cambio se esquematiza con los siguientes elementos:

- **Actividades.** Son las acciones emprendidas o el trabajo que se debe realizar para obtener los productos propuestos, los cuales están en función transformar los obstáculos en productos, en función a los recursos disponibles que incluyen el personal, el presupuesto, entre otros.
- **Productos.** Son los bienes y servicios tangibles que producen las actividades consideradas en el PMIZMC (controlados de forma directa por los responsables de su implementación).
- **Resultados intermedios.** Son los que, previsiblemente, se lograrán cuando la población se beneficie de los productos, es decir, son cambios en el comportamiento (forma de trabajar u operar) de instituciones y/o personas. En general, estos resultados se observan entre el corto y el mediano plazo. No suelen estar controlados de forma directa por los responsables de la implementación del PMIZMC.
- **Resultados finales.** Son los cambios que se quieren lograr para superar los obstáculos que están impidiendo alcanzar el propósito. Generalmente son cambios en el bienestar o la calidad de vida de la población y/o en el ambiente en que viven; dependen de múltiples factores; y se producen después de un período más largo.

Al momento de elaborar la ruta de cambio, se debe tomar en cuenta los principios para la dirección del pensamiento mencionados por Norman R.F Maier, los cuales se detallan a continuación:

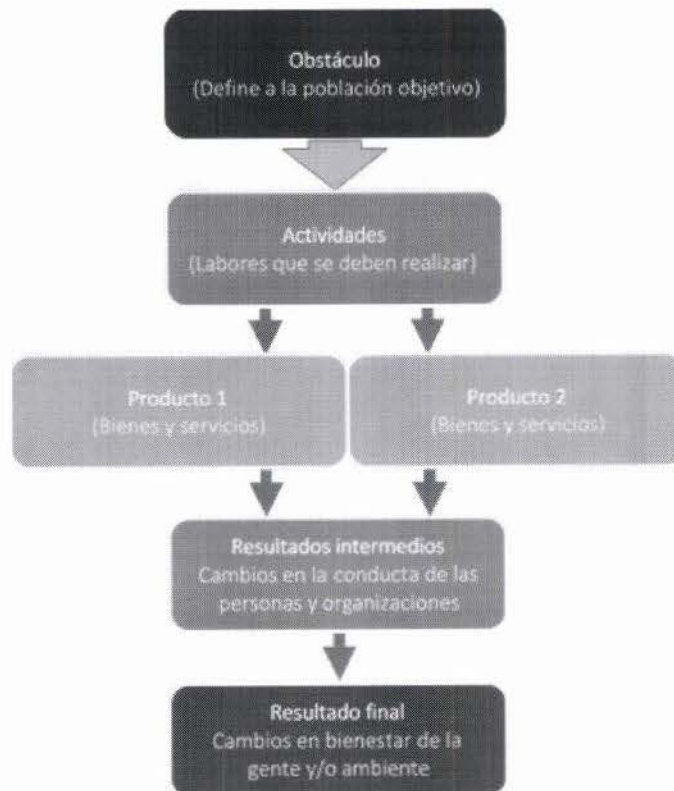
1. El pensamiento toma direcciones. Las primeras direcciones que toma el pensamiento son ideas habituales.
2. Las ideas habituales no pueden evitarse, pero sí pueden ser relegadas.
3. Al inhibir una dirección de pensamiento habitual, surgen otras ideas más creativas.
4. El gran engaño de las ideas habituales es que aparentan resolver problemas.
5. La cercanía al éxito, pero con una dirección de pensamiento equivocada, produce obstinación.
6. Una vez que el pensamiento avanzó en una determinada dirección, el proceso es prácticamente irreversible, a menos que: a) se proponga la solución o b) se recomience en el punto de partida (cambia la percepción).



Así también, este mismo autor (Norman R.F Maier) propone que los principios de solución de problemas, son los siguientes:

1. La solución exitosa del problema requiere que el esfuerzo sea dirigido hacia el vencimiento de obstáculos superables.
2. La información disponible debe ser usada aun cuando parezca inadecuada.
3. El punto de partida de un problema ofrece mayor riqueza en posibilidades de solución.
4. El estar orientado hacia el problema debe ser estimulado, mientras que el estar orientado hacia la solución debe ser pospuesto.
5. El desacuerdo puede conducir tanto hacia la hostilidad como hacia la innovación, dependiendo de las habilidades del liderazgo en la discusión.
6. La "obtención de la idea" es un proceso que debe ser separado de la "evaluación de la idea", porque éste inhibe a aquel.
7. Las situaciones problemáticas deben ser convertidas a situaciones de elección.
8. Las situaciones de elección deben ser convertidas a situaciones problemáticas.
9. Las soluciones sugeridas por el líder suelen ser impropriadamente valoradas y tiene la misma oportunidad de ser rechazadas que aceptadas por el grupo.

**Gráfico 13**  
Elementos de la ruta de cambio



## Procedimientos

Los pasos para elaborar la ruta de cambio se detallan a continuación:

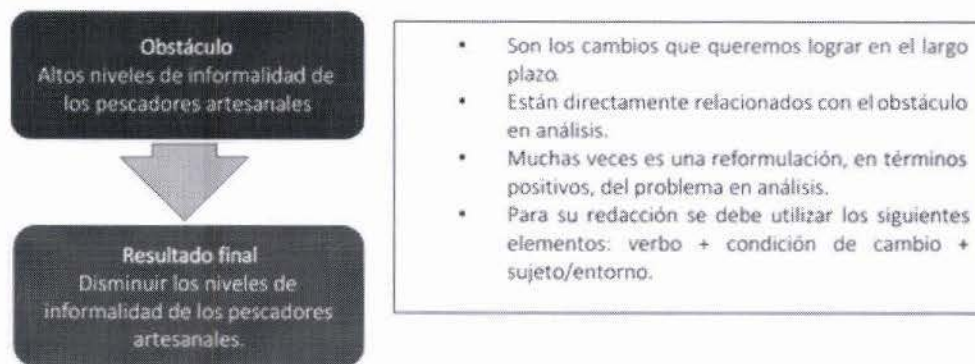
### 1. Definición del resultado final

Se deben definir los cambios que queremos alcanzar para superar el obstáculo en análisis. Para ello, es necesario responder la siguiente pregunta: ¿Cuál es el resultado final que queremos lograr a partir del obstáculo en análisis?

**Gráfico 14**

Resultado final de la ruta de cambio

(ejemplo)



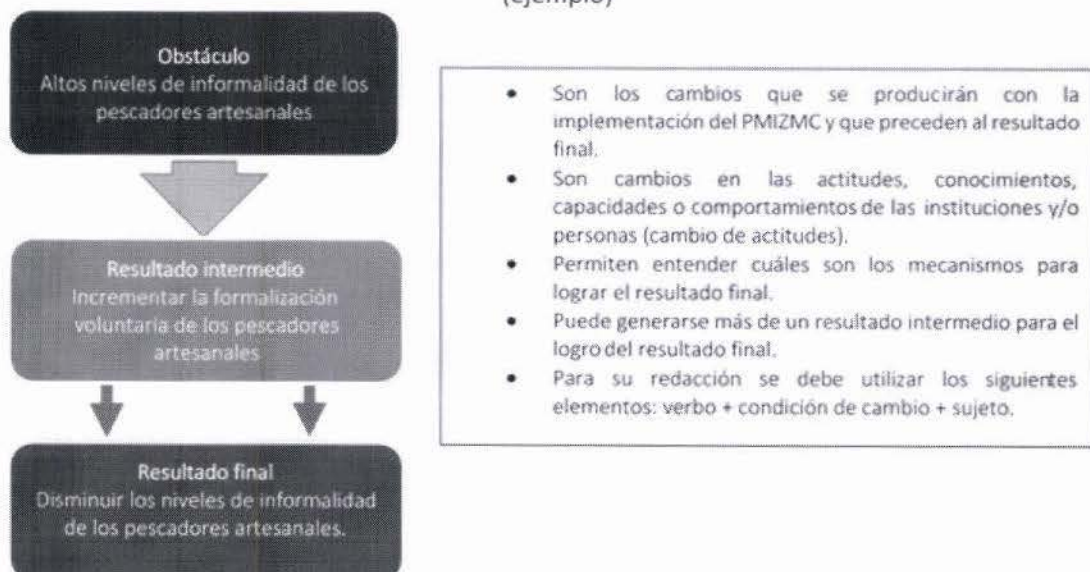
### Definición de resultados intermedios

Se deben definir los cambios en el comportamiento (forma de trabajar u operar) de instituciones y/o personas. Para ello, es necesario responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los resultados intermedios que queremos lograr a partir del resultado final?

**Gráfico 15**

Resultados intermedios de la ruta de cambio

(ejemplo)

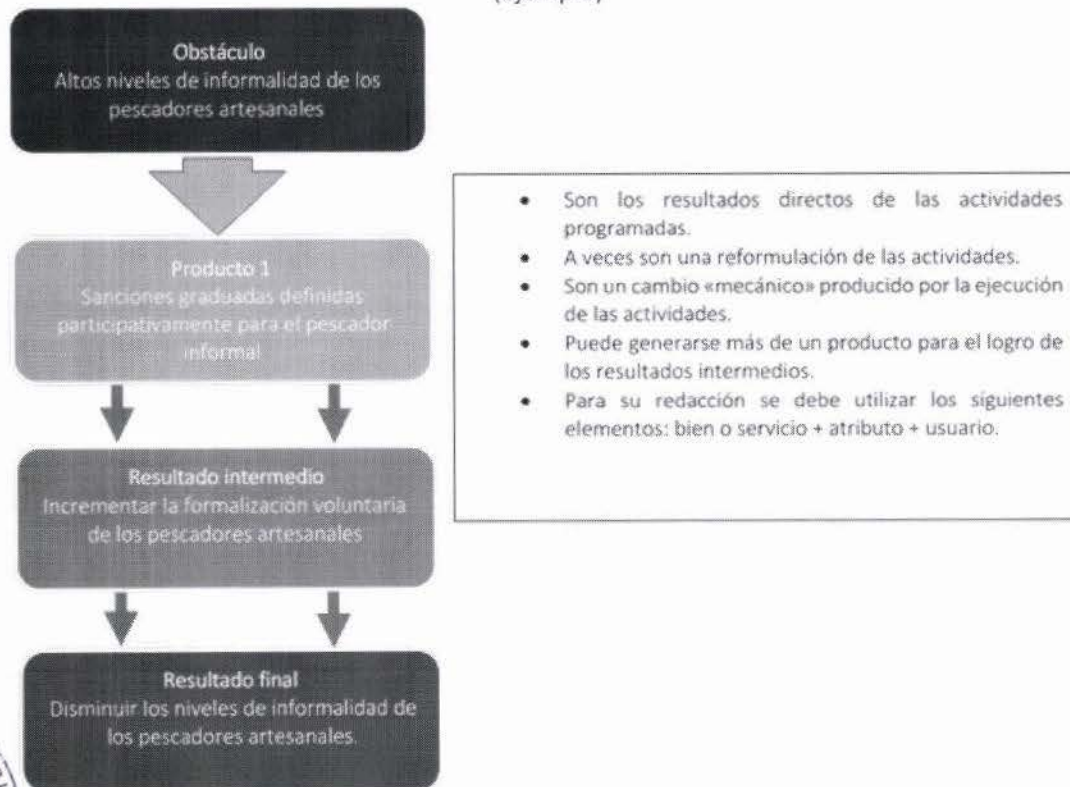


## 2. Definición de los productos

Se deben definir los bienes y servicios que recibirá la población-objetivo como resultado inmediato de la implementación del PMIZMC. Para ello, es necesario responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los productos que se quieren lograr a partir del resultado intermedio?

**Gráfico 16**

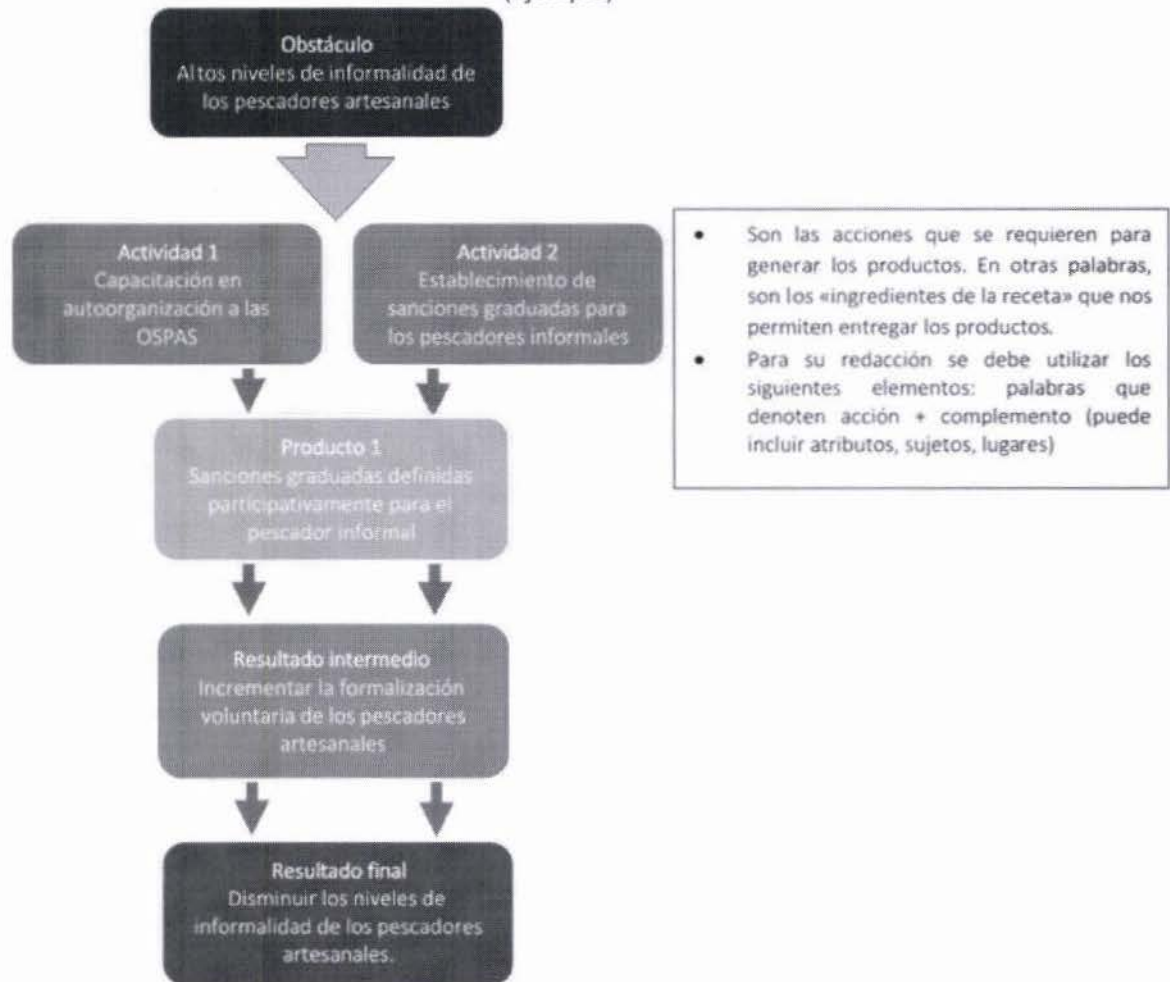
Producto de la ruta de cambio  
(ejemplo)



### 3. Definición de actividades

Se deben definir las actividades que se realizarán para producir los bienes y servicios programados. Para ello, es necesario responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las actividades que debemos realizar para obtener los productos propuestos?

**Gráfico 17**  
Actividades de la ruta de cambio  
(ejemplo)



Se recomienda que antes de completar la ruta de cambio, asociada a un obstáculo, se complete la siguiente tabla:

**Tabla 18**  
Análisis específico de obstáculos  
(ejemplo)

S Situación	O Organismo	C Conducta	O Obstáculo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Factores ambientales y condiciones socioeconómicas.</li> <li>Entorno de los actores en la unidad de manejo integrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Factores inherentes a los actores de la unidad de manejo integrado (actitudes, aptitudes, aprendizajes, enseñanzas, necesidades, motivaciones, pensamientos, valores, conocimientos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comportamientos observados de los actores presentes en la unidad de manejo integrado.</li> <li>Expresión de pensamientos y respuestas que implican conductas de razonamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consecuencias y realizaciones de la conducta.</li> </ul>

**Tabla 19**  
Análisis específico de obstáculos  
(ejemplo)

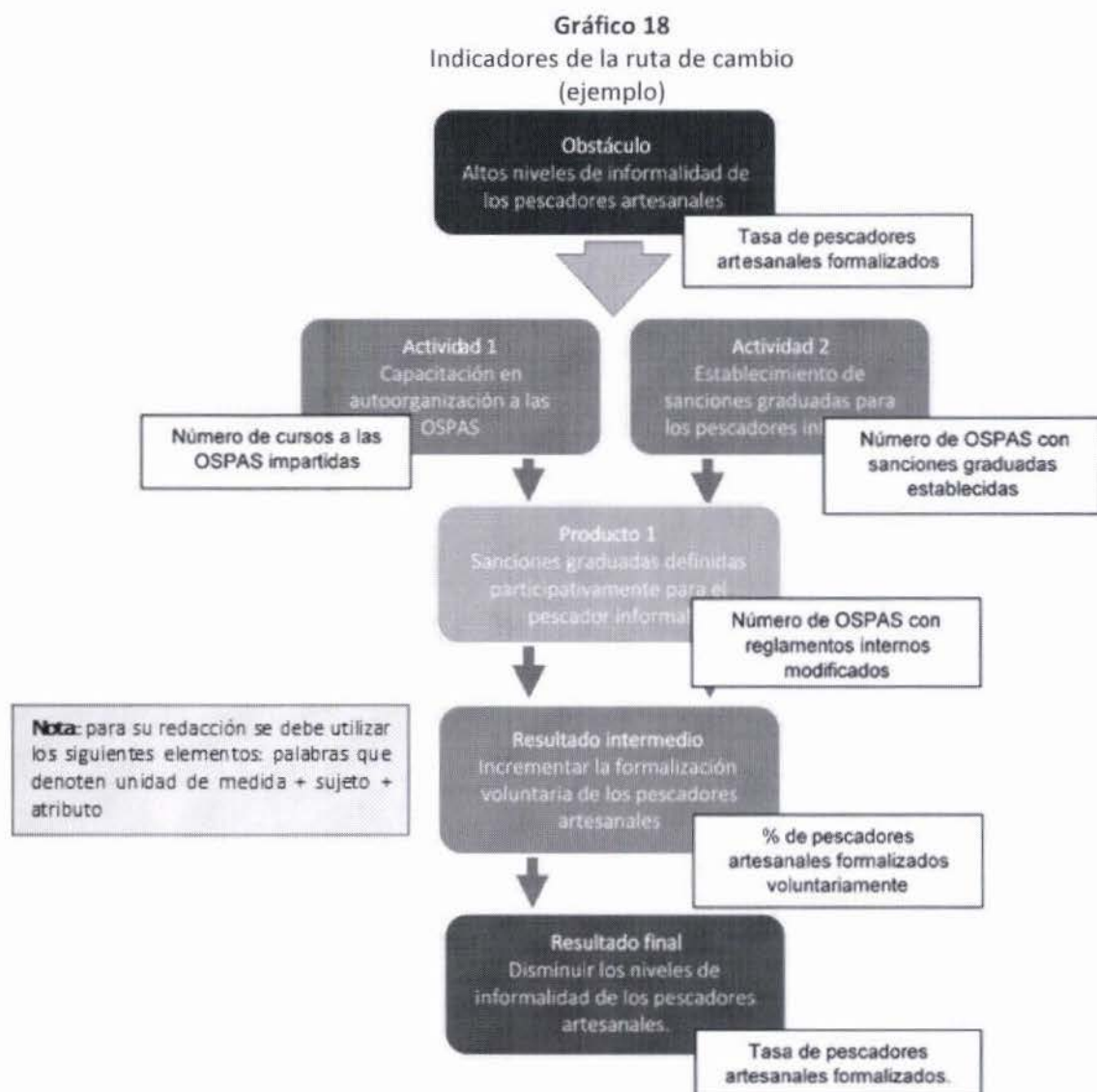
S Situación	O Organismo	C Conducta	O Obstáculo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conflicto entre OSPAS.</li> <li>Acumulación de basura, plásticos y residuos industriales.</li> <li>Los niveles de pobreza se incrementaron.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los pescadores artesanales tienen limitada capacidad para autoorganizarse.</li> <li>Las OSPAS no tienen confianza en la autorregulación.</li> <li>Los pescadores desconfían de las instituciones públicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los pescadores artesanales no se formalizan voluntariamente.</li> <li>Los líderes de las OSPAS no motivan a sus afiliados a formalizarse voluntariamente.</li> <li>Las OSPAS no establecen sanciones para los pescadores informales.</li> <li>Las instituciones públicas desconocen las reglas internas de las OSPAS.</li> </ul>	<p>Altos niveles de informalidad de los pescadores artesanales</p>



## FASE DE PLANIFICACIÓN (PASO 2)

### HERRAMIENTA 11: PROCEDIMIENTO PARA LA DEFINICIÓN DE INDICADORES

Se trata de formular una medida que verifique el avance o el logro de los elementos de la ruta de cambio (actividades, producto, resultado intermedio y resultado final). Estos indicadores nos permitirán entender mejor cómo se produce realmente el cambio planificado. De igual manera, nos ayudarán a entender cuál es nuestra contribución en este proceso.



Se recomienda formular un solo indicador por cada elemento de la ruta de cambio. Si para algún elemento de la propuesta de cambio no es posible identificar un indicador directo, se podrá recurrir a un indicador indirecto. De forma progresiva se deberán generar indicadores directos para reemplazarlos.

Luego, a partir de los indicadores identificados, se debe definir una línea de base, una meta y puntos de seguimiento. La línea de base corresponderá a la situación inicial; la meta, a la situación a la que se quiere llegar en un determinado período, y los puntos de seguimiento, a situaciones intermedias que se observen durante ese período.



FASE DE APROBACIÓN (PASO 1)  
HERRAMIENTA 12: ACTA DE CONFORMIDAD DEL PMIZMC

**ACTA DE REUNIÓN**  
COMITÉ DE GESTIÓN LOCAL DE LA ZMC DE (nombre)

**I. DATOS GENERALES:**

Fecha:

Tema:

1. Presentación y conformidad del PMIZMC de (nombre).
2. ...

Objetivo:

1. Brindar la conformidad del Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino Costera de (nombre), con la finalidad de presentarlo ante el Concejo Municipal para su aprobación mediante Ordenanza Municipal.

**II. PARTICIPANTES**

Entidad:		
Nombres y apellidos	Cargo	E-mail

Entidad:		
Nombres y apellidos	Cargo	E-mail

Entidad:		
Nombres y apellidos	Cargo	E-mail

**III.**

**AGENDA**

Desarrollo de la Agenda:

Se dio inicio con las palabras de bienvenida de ...



IV. ACUERDOS

1. Con unanimidad de los miembros que conforman Comité de Gestión Local de la ZMC de (nombre), se brindó conformidad al Plan de Manejo Integrado de la Zona Marino Costera de (nombre), el mismo que fue presentado por (área a cargo de la presentación ante el Comité).
2. Se acuerda elevar al Concejo Municipal la propuesta del PMIZMC de (nombre), para su aprobación mediante Ordenanza.

V. SUSCRIPCIÓN DEL ACTA

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN	FIRMA

VI. REGISTRO FOTOGRÁFICO (medios de verificación)



**FASE DE APROBACIÓN (PASO 2)**  
**HERRAMIENTA 13: ORDENANZA DE APROBACIÓN**  
**DEL PMIZMC**

**ORDENANZA N.º...**

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE (NOMBRE)**

**POR CUANTO:**

El Concejo Municipal Provincial de (nombre), en sesión ordinaria de fecha (...), en atención al dictamen N° (...), elaborado por la Comisión (nombre) de Regidores, sobre la propuesta del Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras;

**CONSIDERANDO:**

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 194 de la Constitución Política del Perú y en concordancia con la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la municipalidad es un órgano de Gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.;

Que mediante Ordenanza Regional N° (...), se declara de interés regional el manejo integrado de zonas marino-costeras en el ámbito del departamento de (nombre).

Que mediante Ordenanza N° (...) de la Municipalidad Provincial de (nombre), se declara de interés provincial la elaboración e implementación del Plan de Manejo Integrado de Zonas Marino-Costeras (PMIZMC) y se da inicio al proceso de formulación del mencionado Plan;

Que, mediante Decreto de Alcaldía N° (...) de la Municipalidad Provincial de (...), se oficializa la conformación del Comité de Gestión Local (CGL), que tiene entre sus funciones la elaboración de la propuesta del Plan de Manejo Integrado de Zonas Marino-Costeras (PMIZMC);

Que con informe N° (...), de fecha (...), el Grupo Técnico Regional para el Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras (GTR-MIZMC) emite la conformidad del PMIZMC presentado por la Comisión de Gestión Local;

Que, de igual forma, con informe N° (...) de la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental (DGOTA) del Ministerio del Ambiente (MINAM), emite la conformidad del PMIZMC presentado por la Comisión de Gestión Local;

Que mediante informe técnico N° (...), la Gerencia Municipal (nombre), en su calidad de Secretaría Técnica del CGL, presenta ante la Comisión de (nombre) de regidores la propuesta final del PMIZMC, versión que cuenta con la conformidad del GTR-MIZMC y de la DGOTA-MINAM. Se destaca que... *(Incluir las consideraciones relevantes del informe técnico, de ser el caso).*

Que, según lo expuesto, y conforme a las facultades conferidas en el numeral 8 del artículo 9, el artículo 40 y el artículo 44 de la Ley Orgánica de Municipalidades, el Concejo Municipal aprobó lo siguiente;



**ORDENANZA QUE APRUEBA EL PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE LAS ZONAS MARINO-COSTERAS DE LA UNIDAD DE MANEJO INTEGRADO DE LA PROVINCIA DE (NOMBRE)**

**Artículo primero.** APROBAR el Plan de Manejo Integrado de las Zonas Marino-Costeras (PMIZMC), de la unidad de manejo integrado de la provincia de (nombre).

**Artículo segundo.** DESIGNAR al Comité de Gestión Local (CGL) como responsable de la ejecución del PMIZMC de la unidad de manejo integrado de la provincia de (nombre).

El CGL deberá presentar un informe ante el Concejo Municipal, donde reporte el estado situacional, grado de implementación y posibles inconvenientes que afecten la implementación del PMIZMC. El informe deberá presentarse con una periodicidad semestral.

**Artículo tercero.** ENCARGAR a la Secretaría General de la Municipalidad Provincial de (nombre) la publicación de la ordenanza en el Diario Oficial *El Peruano* y en el portal web de la entidad (incluir dirección web).

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

(Nombre)  
Alcalde provincial



## ANEXOS

Sin ser restrictivo, los obstáculos que se presentan en el Anexo N° 1 son el resultado de un proceso participativo identificado en los talleres realizados en las ciudades de Piura, Lambayeque, Lima y Arequipa. Participaron representantes de entidades públicas y privadas involucrados en el proceso del manejo integrado de la zona marino-costera de su circunscripción territorial.

**Anexo N° 1:** Listado de algunos obstáculos presentes en las zonas marino-costeras

n.º	Obstáculos
1	Contaminación de efluentes domésticos e industriales
2	Contaminación por residuos sólidos domésticos e industriales
3	Disminución de la biomasa de especies hidrobiológicas
4	Pérdida de diversidad biológica
5	Pérdida de prácticas ancestrales de manejo pesquero
6	Incremento de fauna y flora invasoras en lomas y humedales
7	Afectación visual y paisajística
8	Deterioro de los componentes del suelo
9	Deterioro de la calidad del agua
10	Degradación y pérdida del hábitat en ecosistemas submarinos
11	Pérdida de humedales por desecación
12	Inadecuadas prácticas productivas en los ecosistemas costeros
13	Informalidad de pesca artesanal
14	Inadecuado uso de artes de pesca
15	Pesca ilegal
16	Insuficientes estudios especializados y aplicados
17	Difícil acceso a información especializada
18	Escasa información sobre la flota pesquera artesanal
19	Inadecuado equipamiento para la generación de información
20	Débiles capacidades para el manejo integrado de la zona marino-costera
21	Débil articulación interinstitucional para el manejo integrado de la zona marino-costera
22	Alta rotación del personal en las entidades públicas
23	Inadecuado uso turístico de ecosistemas marino-costeros
24	Débil organización y conflicto de intereses entre los pescadores artesanales
25	Conflicto de intereses entre pesca artesanal e industrial
27	Débil fiscalización a las pesquerías artesanales e industriales
28	Limitado conocimiento de las normas por parte de la población
29	Inadecuada comprensión de la pesca artesanal por parte de las autoridades



n.º	Obstáculos
30	Débil compromiso institucional para el desarrollo de sus actividades
31	Incumplimiento del marco normativo legal de la zona marino-costera
32	Débil sensibilización y falta de educación ambiental
33	Ocupación de áreas naturales protegidas
34	Superposición de actividades económicas
35	Inadecuada conservación de zonas arqueológicas en la franja
36	Insuficientes servicios básicos en la zona marino-costera
37	Invasión de la franja costera
38	Incremento de la migración hacia la zona marino-costera
39	Limitada innovación tecnológica
40	Débiles capacidades para la gestión de las pesquerías artesanales
41	Inadecuado manejo de cuencas hidrográficas de la zona marino-costera
42	Escasos niveles de inversión pública y privada
43	Débil marco regulatorio focalizado para la pesca artesanal
44	Deforestación de lomas costeras
45	Incremento del esfuerzo pesquero
46	Ausencia de trazabilidad
47	Corrupción asociada
48	Falta de valorización económica de ecosistemas costeros
49	Inadecuado manejo de las actividades productivas en la zona marino-costera
50	Deterioro de los componentes (capital natural) de los ecosistemas marinos y costeros
51	Débil gobernanza para la gestión de la zona marino-costera
52	Sobreexplotación de los recursos hidrobiológicos
53	Incremento de la vulnerabilidad de la actividad pesquera y acuícola ante los peligros asociados al cambio climático
54	Incremento de la erosión costera.
55	Ocurrencia de eventos climáticos extremos



## Anexo N° 2: Censo de problemas e impactos en los ecosistemas marino-costeros

### 1. Objetivo del ejercicio

Inventariar con los actores presentes todos los problemas e impactos que se encuentran asociados con el uso de los ecosistemas terrestres y marinos presentes en la unidad de manejo integrado.

### 2. Tiempo necesario

1/2 hora según la complejidad y el número de participantes

### 3. Material requerido

Papelotes, plumones y tarjetas de colores.

### 4. Metodología

#### Paso 1:

Reunir los participantes y explicarles la necesidad de identificar los ecosistemas existentes en la unidad de manejo integrado. Posteriormente, se les solicita que identifiquen los problemas e impactos que han afectado o vienen afectando dichos ecosistemas.

#### Paso 2:

A partir del insumo elaborado en el paso 1, se debe preguntar a los participantes ¿Cuáles son los principales problemas encontrados en cada uno de los ecosistemas? Y ¿Cuáles son los principales impactos sobre los problemas identificados? Los principales problemas e impactos seleccionados deben ser escritos en el papelote o en las tarjetas de colores. No se debe eliminar ninguna idea, si no hay consenso sobre el tema tratado.

#### Paso 3:

Pedir a los participantes su opinión sobre el ejercicio.

Censo de problemas e impactos  
(ejemplo)

Ecosistemas	Problemas	Impactos
Fondos rocosos	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Acumulación de basura, plásticos y residuos industriales.</li><li>○ Disposición final de aguas residuales.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Pérdida de servicios hídricos (acuicultura).</li></ul>
Fondos arenosos	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Presencia de productos químicos industriales.</li><li>○ Técnicas de pesca inapropiadas</li><li>○ Incremento de tráfico de buques, gradados, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sustitución a especies autóctonas.</li><li>○ Pérdida de peces principales.</li></ul>
Bancos naturales	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Incremento de producción de conchas.</li><li>○ Presencia de embarcaciones ilegales provenientes de la china.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Descenso de la productividad pesquera y mariscos.</li></ul>



Ecosistemas	Problemas	Impactos
Lomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Presencia de asentamientos humanos.</li> <li>○ Sobre pastoreo de cabras.</li> <li>○ Presencia de botaderos de conchas de abanico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pérdida de la biodiversidad.</li> </ul>
Bosque seco	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tala indiscriminada por pobladores externos de especies nativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incremento de la temperatura en la zona.</li> </ul>
Manglares	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Presencia de botaderos.</li> <li>○ Alta presencia de empresas turísticas.</li> <li>○ Técnicas de extracción inapropiadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incremento en los costes de mantenimiento del manglar.</li> </ul>
Playas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Acumulación de basuras por turistas de paso.</li> <li>○ Erosión de las playas por la construcción de hoteles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pérdida de puestos de trabajo.</li> </ul>
Estuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Presencia de residuos domésticos.</li> <li>○ Tala de especies nativas de protección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumenta la vulnerabilidad y riesgo por inundación.</li> </ul>



### Anexo N° 3: Tendencia del estado de los ecosistemas

#### 1. Objetivo del ejercicio

Además de identificar eventos claves, es importante entender cómo la gente percibe los cambios que se han dado en el tiempo, especialmente los que están relacionados con los ecosistemas presentes en la unidad de manejo integrado y cómo el aprovechamiento, el cambio climático, los cambios en la producción, la disponibilidad de recursos, los ingresos, etc., han venido afectando a los ecosistemas o creando nuevos ecosistemas. La tendencia del cambio proporciona información importante, aún si no se puede cuantificar. También es importante evaluar si diferentes grupos poseen diferentes visiones de los cambios.

#### 2. Tiempo necesario

25 minutos

#### 3. Material requerido

Papelotes, plumones y tarjetas de colores

#### 4. Metodología

##### Paso 1:

Organizar grupos de trabajo y explicar el ejercicio.

##### Paso 2:

Dibujar una matriz en blanco en el papelote. En la primera columna, se debe escribir la escala de tiempo consensuada (periodos de cinco años). En la segunda columna se escriben los eventos suscitados por periodo.

##### Paso 3:

Preguntar a los participantes qué piensan de los cambios que han acontecido en la unidad de manejo integrado con respecto a los ecosistemas; ¿Qué cambios han sufrido los ecosistemas? ¿esos cambios fueron positivos o negativos?

##### Paso 4:

Fomentar discusión sobre los grandes cambios sucedidos en el ecosistema. Preguntar siempre el porqué de los cambios. Anotar los comentarios/explicaciones al lado de la matriz.

##### Paso 5:

Chequear el resultado con otras fuentes de información.



Principales eventos del estado de los ecosistemas marino-costeros  
(ejemplo)

Tiempo	Eventos suscitados
1973-1978	Instalación de empresas extractivas para la producción de harina de pescado.
1978-1983	Expansión de la agricultura para exportación en lomas y estuarios.
1983-1988	Depredación de las especies nativas para producción de carbón.
1988-1993	Pérdida de los bosques secos por el incremento de la sequía y quema.
1993-1998	Incremento de nuevas especies por el Fenómeno El Niño.
1998-2003	La municipalidad promovió la recuperación de los ecosistemas en playas y dunas.
2003-2008	Expansión de la exportación de conchas y cangrejo.
2008-2013	Pérdida de ecosistemas de flora y fauna dentro del manglar por factores antrópicos
2013-2018	Incremento de vertimientos domésticos e industriales

