

# Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA



**Autor:** Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano  
OSPESCA

Diciembre, 2020

**Coordinación general**

Reinaldo Morales Rodríguez  
Director Regional SICA/OSPESCA  
Violeta Reina  
Dirección Regional SICA/OSPESCA

**Equipo Consultor**

Yolanda Molaes, ICSEM  
Cristina Louzán, ICSEM

**Diseño y diagramación**

Mabel Orellana

**Dirección:** Final Bulevar Cancillería, Distrito El Espino, Ciudad Merliot, Antiguo Cuscatlán,  
La Libertad, El Salvador, Centroamérica.

<https://www.sica.int/ospesca/>

## Presentación

La Política de Pesca y Acuicultura 2015-2025 establece como centro de atención al ser humano y, sobre esa base, toma en cuenta el enfoque del crecimiento azul o economía azul, haciendo hincapié en la protección y gestión sostenible, basada en la premisa de que los ecosistemas acuáticos saludables son más productivos y representan la única manera de garantizar economías sostenibles.

Ello en el contexto de la economía azul, esbozados en la Conferencia de Río+20, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Cumbre de Roatán sobre Crecimiento Azul y la Visión Estratégica de la Secretaría General del SICA 2017-2021.

La Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), con el apoyo de la Unión Europea, así como la colaboración de la Secretaría General del SICA mediante el proyecto Asistencia Técnica para la Programación Estratégica en Centroamérica (ATEPECA), la asistencia técnica del Instituto para el Crecimiento Sostenible de la Empresa (ICSEM) y el concurso de las Secretarías e instancias especializadas del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), las autoridades nacionales, los sectores productivos de la pesca y acuicultura, turismo, la academia y la sociedad civil, elabora la presente **Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA (ERCA)**.

La ERCA, fue aprobada por el Consejo de Ministros Competentes de las actividades de la Pesca y la Acuicultura del Sistema de la Integración Centroamericana, mediante la Resolución No. 33 de 15 de diciembre de 2020, solicitando a la Secretaría General del SICA su gestión para su implementación en todo el Sistema.

# Contenido

<b>Acrónimos.....</b>	<b>i</b>
<b>I. Preámbulo y enfoque metodológico.....</b>	<b>1</b>
1.1 Introducción.....	1
1.2 Metodología.....	3
<b>II. El marco de referencia de la economía azul y el crecimiento azul.....</b>	<b>4</b>
2.1 La Agenda 2030 y la sostenibilidad.....	4
2.2 La economía azul en el marco de la sostenibilidad.....	4
2.3 Iniciativas de economía azul de referencia.....	5
<b>III. El contexto regional. Sostenibilidad e iniciativas.....</b>	<b>7</b>
3.1 La Región del SICA y las dimensiones de la economía azul.....	7
3.1.1 Dimensión política.....	7
3.1.2 Dimensión social.....	10
3.1.3 Dimensión económica.....	11
3.1.4 Dimensión ambiental.....	12
3.2 Los grupos de interés.....	12
<b>IV. Actividades sectoriales y esenciales de la economía azul en los países miembros del SICA.....</b>	<b>15</b>
4.1 Actividades sectoriales y esenciales.....	15
4.2 Las actividades esenciales como retos estratégicos a nivel regional de las actividades sectoriales azules.....	16
4.2.1 Retos estratégicos en la PESCA.....	16
4.2.2 Retos estratégicos en la ACUICULTURA.....	22
4.2.3 Retos estratégicos en el TURISMO.....	26
4.2.4 Retos estratégicos en el TRANSPORTE MARÍTIMO Y PUERTOS.....	29
4.2.5 Retos estratégicos en la EXPLOTACIÓN MINERA.....	32
<b>V. La Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA, ERCA.....</b>	<b>34</b>
5.1 Objetivo, alcance y enfoque.....	34
5.2 Estructura de la ERCA.....	35
5.3 Los retos de desarrollo de la Región.....	35

<b>VI. Propósitos.....</b>	<b>39</b>
<b>VII. Pilares y líneas estratégicas.....</b>	<b>40</b>
<b>VIII. Ejes estratégicos, proyectos y acciones.....</b>	<b>45</b>
<b>IX. El Observatorio Regional de Economía del Crecimiento Azul de los países miembros del SICA. Modelo de Gobernanza.....</b>	<b>64</b>
<b>X. Viabilidad.....</b>	<b>65</b>
<b>XI. Seguimiento y evaluación.....</b>	<b>66</b>
<b>XII. Comunicación.....</b>	<b>80</b>
<b>XIII. Plan de trabajo.....</b>	<b>81</b>
<b>XIV. Anexos.....</b>	<b>85</b>
14.1 Descripción de las actividades sectoriales a nivel regional.....	85
14.2 Listado de entidades públicas y privadas participantes en el proceso.....	89

## Acrónimos

ALIDES	Alianza para el Desarrollo Sostenible
ARIPSIP	Agenda Regional Intersectorial sobre Protección Social e Inclusión Productiva 2018-2030
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
CC-SICA	Comité Consultivo del Sistema de la Integración Centroamericana
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CCT	Consejo Centroamericano de Turismo
CE	Comisión Europea
CEMA	Centro de Estudios del Mar y Acuicultura de la Universidad de San Carlos de Guatemala
CENPROMYPE	Centro Regional de Promoción de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEPRENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana
COCATRAM	Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo
COMMCA	Consejo de Ministras de la Mujer de Centroamérica y República Dominicana
CONFEPESCA	Confederación de Pescadores Artesanales de Centroamérica
CSUCA	Consejo Superior Universitario Centroamericano
CT&I	Ciencia, Tecnología e Innovación
CTCAP	Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centroamérica y Panamá
ERCA	Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA
FAO*	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FMAM	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
GNL	Gas Natural Licuado
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
ICA	Iniciativa sobre Crecimiento Azul
INDNR	Illegal, No Declarada y No Reglamentada

IPCC*	Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático
MEGATEC	Modelo Educativo Gradual de Aprendizaje Técnico y Tecnológico
MIPYME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
PEM	Planificación Espacial Marina
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OECAAP	Organización de Empresarios de la Acuicultura y la Pesca
OPC	Operadora Portuaria Centroamericana
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
PIB	Producto Interior Bruto
PRIEG/SICA	Política Regional para la Igualdad y la Equidad de Género del Sistema de la Integración Centroamericana
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SE-COMISCA	Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana
SEM	Servicios Ecosistémicos Marinos
SG-SICA	Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
SIECA	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
SICA/OREA	Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA
Si-ESTAD	Sistema Integrado de Información Estadística del SICA
SIRPAC	Sistema Integrado de Registro Pesquero y Acuícola Centroamericano
SISCA	Secretaría de la Integración Social Centroamericana
SITCA	Secretaría de Integración Turística Centroamericana
STM-COMMCA	Secretaría Técnica de la Mujer del Consejo de Ministras de la Mujer de Centroamérica y República Dominicana
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UICN*	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
WWF*	Fondo Mundial para la Naturaleza

\*Por sus siglas en inglés



## I. Preámbulo y enfoque metodológico

### 1.1 Introducción

La región de Centroamérica se representa desde la diversidad de su historia, cultura, tradiciones y gastronomía; de su economía y política; de sus paisajes, artesanía, su flora y su fauna especial; de sus olores y sus sonidos, su pasión; y todo ello emana de su geografía y localización estratégica en la que, con una simple mirada al mapa, destaca como nexo entre los países del norte y del sur del continente americano, aunque prevalece la visión de dos Océanos y un Mar.

La región centroamericana y la República Dominicana, representadas por los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), son privilegiadas en su totalidad, rodeada por el Océano Pacífico, el Océano Atlántico y el Mar Caribe. Pero, ¿en qué se benefician por ello las personas que viven en los países del SICA? Los océanos y mares que los rodean ofrecen sin pedir nada a cambio, al igual que los ecosistemas terrestres, una fuente de alimento saludable, especies marinas y algas, minería y petróleo, una vía de comunicación a través del transporte marítimo, fuente de energía limpia – eólica, ocio y salud, permitiendo disfrutar el paisaje y recorrerlo, practicar deportes náuticos y terapias para ciertas enfermedades, desarrollo con todo ello de actividades económicas productivas y de servicios; y todo ello, repercute positivamente en la calidad de vida de todas las personas que viven en las áreas costeras.

Los océanos y mares son fuentes de riqueza que la obiedad dice se debe mantener y sostener en el tiempo para las actuales y futuras generaciones. Sin embargo, las cifras no corroboran que éstas hayan sido el resultado de las acciones en las últimas décadas emprendidas por el hombre, tanto en la región como a nivel global en el planeta. Cifras y evidencias señalan cómo una de las fuentes principales de la riqueza del planeta sufre una evolución negativa en términos de disponibilidad de recursos de calidad y saludables, de calidad de agua, entre otros indicadores. La evolución registrada y esperada del cambio climático y del impacto de la actividad humana nos lleva a recordar que se debe mirar hacia el mar, disfrutar de sus beneficios, y trabajar conscientemente para su conservación, dejándolo como un legado para las futuras generaciones.

Los países miembros del SICA son conscientes de que los océanos y mares AZULES que los rodean son una de las claves fundamentales que, con una gestión sostenible de sus recursos, podrán contribuir a mejorar la calidad de vida de forma sustancial. Los países se comprometen,



por tanto, fuertemente a trabajar juntos en el marco de la economía azul de manera que la generación del crecimiento azul sea sostenible en el tiempo.

Pero ¿qué implicaciones tiene este enfoque? Su comprensión supone un CAMBIO en la forma de diseñar las estrategias y planificar el desarrollo territorial que debe tener en cuenta una visión holística y participativa. Igualmente, este cambio se aplica a los servicios y procesos productivos que se benefician de los recursos marino-costeros, y que, a su vez, paradójicamente, pudiera tener un impacto negativo sobre los mismos (contaminación, sobreexplotación, otros). Pero aún más allá, en la concepción de las personas y de los habitantes de la región.

Este CAMBIO se debe manejar, y para ello se pondrá todos los medios necesarios para involucrar a las personas relacionadas, cada una en su rol, desde la infancia, las familias, los trabajadores, empresarios, políticos, todos. Así, la Economía NARANJA, fundamentada en el conocimiento, en la historia y en la cultura, y que favorece la creatividad, contribuirá también a impulsar los procesos participativos que se necesitan, y sin duda, la ECONOMIA VERDE sumará a la concepción de integración de los servicios generados por los ecosistemas terrestres que, en combinación con los marinos, aseguran el desarrollo sostenible.

Pero no menos importante es trabajar en transformar las infraestructuras grises en infraestructuras verdes disminuyendo su impacto negativo en el territorio y favoreciendo el desarrollo sostenible, construyendo **ciudades verdes**.

Con todo ello, los países miembros del SICA trabajan y avanzan juntos hacia el desarrollo sostenible enmarcado por la Agenda 2030, con la que se alinean, y que se implementará a través de la aplicación de enfoques fundamentados en el aprovechamiento sostenible de los recursos marinos y terrestres, con el fin de mejorar la vida de las personas, siempre en concordancia con el medio ambiente.

Se presenta en este documento, **la Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA, ERCA, que guiará el camino hacia lograr el sueño de una región** que, en la Alianza para el Desarrollo Sostenible, ALIDES (1994) asume **“la responsabilidad para un mejor aprovechamiento y manejo eficiente de los recursos de nuestra región”**.

## 1.2 Metodología

El proceso de diseño de la Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA (ERCA) se fundamenta en la propia definición de “Economía” Azul y “Crecimiento Azul” que instan a generar desarrollo sostenible a partir del aprovechamiento de los recursos marino-costeros. Para ello, es preciso ligar las dimensiones del concepto de sostenibilidad (social, económica y ambiental) e involucrar a todos los actores relacionados con cada una de ellas, así como poner a disposición recursos técnicos y financieros necesarios para la puesta en marcha de proyectos y acciones efectivas.

Así el proceso de diseño de la ERCA tiene los siguientes componentes, que se ejecutan del siguiente modo:

**Proceso participativo.** En el que se involucran a los diferentes actores regionales de forma directa, incluyendo en algunos casos a aquellos nacionales. Es por ello que se realiza un primer análisis de los grupos de interés que confluye en la creación de un Grupo Regional Asesor, conformado por las secretarías e instituciones especializadas del SICA con competencia directa en el ámbito de la economía azul; un Grupo Regional Técnico, que incluye al Comité Ejecutivo de OSPESCA como actividad sectorial más representativa en términos de impacto social, económico y ambiental; grupos de trabajo temáticos, que recogen algunas de las entidades públicas y privadas representativas con el área de trabajo correspondiente (turismo, pesca, acuicultura y academia). A través de dinámicas participativas (grupos de trabajo y entrevistas) se obtiene y contrasta información necesaria para la elaboración de la ERCA, la cual es a su vez revisada y aprobada por los mismos.

**Alineación de la ERCA con las políticas y estrategias del SICA** de modo que se asegure su adecuación y viabilidad. Para ello se realiza una profunda revisión de cada una de ellas y se identifican aquellos aspectos clave que pueden contribuir al crecimiento azul.

**Análisis de actividades sectoriales y esenciales.** Siendo las sectoriales aquellas que generan rendimiento económico; y las esenciales aquellas cuya interacción con las primeras aseguran mayores niveles de competitividad y desarrollo territorial. Cada una de las actividades sectoriales es analizada cruzándola con las políticas regionales asociadas y las actividades esenciales. Con ello se identifican los aspectos críticos sobre los que trabajar para lograr los objetivos generales y específicos de la ERCA.

**Identificación de retos regionales** de las actividades sectoriales sobre los que se sustentan los objetivos de la ERCA.

**Identificación y acuerdo del alcance y objetivos de la estrategia.** Se pretende definir el posicionamiento de la región del SICA en materia de desarrollo sostenible de las áreas marino-costeras abrazadas por la Economía Azul. Este posicionamiento supone los propósitos a los que se comprometen los países miembros del SICA en el marco de la generación de crecimiento azul. Las actividades sectoriales y esenciales deberán ser potenciadas en pro del logro de los mismos.

**Definición de líneas estratégicas aplicables a afrontar los retos,** desde la perspectiva de las actividades sectoriales y esenciales, siempre bajo un enfoque de sostenibilidad.

A partir de la definición y validación de las líneas, se trabaja a través de los grupos de trabajo temáticos en la **definición de proyectos regionales y acciones concretas.**

Finalmente, se establece un **plan de acción y monitoreo del Plan** que contribuirá a cumplir los objetivos específicos de la ERCA.



## II. El marco de referencia de la economía azul y el crecimiento azul

### 2.1 La Agenda 2030 y la sostenibilidad

En 2015, los países miembros del SICA, miembros de Naciones Unidas, se comprometen con “la igualdad entre las PERSONAS, proteger el PLANETA y asegurar la PROSPERIDAD”. La Agenda 2030 constituye un Plan de Acción cuya estructura nos permite establecer acciones concretas en pro a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) cuyo logro nos encamina hacia la sostenibilidad.

Los 17 Objetivos disponen las metas a alcanzar para lograr el progreso social y económico sostenible y fortalecer la paz en cada uno de los rincones del mundo. Con ello lograremos que las personas vivan y disfruten de forma igualitaria en un planeta rico en recursos que duren y se mantengan para las generaciones futuras.

Desde el SICA, cumpliendo el compromiso adquirido, se observan y ponen los medios necesarios a través de las políticas regionales y su implementación para su logro.

La participación de todos los actores públicos y privados en el diseño y la implementación es clave, sólo si se articula adecuadamente se conseguirá lograr contribuir a los ODS. El fortalecimiento de las estructuras de diálogo y el diseño de estrategias y políticas de forma participativa favorece, desde su apropiación por parte de los grupos participantes, su puesta en marcha.

El fin de la pobreza, el hambre cero, la salud y el bienestar, la educación de calidad, la igualdad de género, el agua limpia y saneamiento, la energía asequible no contaminante, el trabajo decente y crecimiento económico, la industria, innovación e infraestructura, la reducción de desigualdades, las ciudades y comunidades sostenibles, la producción y consumo responsable, la acción por el clima, la vida submarina, la vida de ecosistemas terrestres, la paz, justicia e instituciones sólidas y las alianzas para lograr los objetivos, son **nuestro camino hacia la sostenibilidad**.

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



### 2.2 La economía azul en el marco de la sostenibilidad

La Agenda 2030 constituye el primer marco global de referencia de la economía azul. Este enfoque propone un modelo de manejo del territorio marino-costero dirigido a lograr el cambio hacia la sostenibilidad, para lo cual los ODS forman parte intrínseca del mismo.

Los fundamentos del enfoque de la economía azul se basan en el logro de la prosperidad de las personas que dependen de la explotación de recursos marino-costeros bajo esquemas de conservación y explotación responsable de los recursos.

Es la Conferencia de Río +20 (2015) donde se presenta, por primera vez, el concepto de “Economía Azul” que reconoce el potencial del medio marino como fuente de riqueza y prosperidad para las regiones costeras. Su explotación responsable será sin duda una fuente de recursos que se transformarán en alimento, energía e incluso más allá salud y bienestar social.

Las personas, el planeta y la economía se entrelazan y concilian como única forma para lograr la sostenibilidad, entendida como la *“satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”*.

Así, la totalidad de los ODS se encuentran absolutamente representados en las Estrategias de implementación del enfoque de economía azul. La prosperidad económica de las áreas marino-costeras favorecerá el fin de la pobreza.

La aplicación del concepto de economía azul promoverá el crecimiento azul en las regiones marino-costeras. Este crecimiento, sostenible por definición, se fundamentará en el diseño de estrategias, construidas y articuladas de forma participativa en alianza con entidades públicas y privadas, que recojan las dimensiones de la sostenibilidad, aseguren el entorno y recursos necesarios para su puesta en marcha, y dispongan sistemas de medición de impacto.

El alcance de las estrategias deberá ser aquel que permita y favorezca la obtención de resultados a nivel local, para lo cual deberán establecerse esquemas desde lo regional y nacional, de modo que se establezca un contexto favorable para su implementación exitosa.

La **Cumbre Mundial de economía azul celebrada en 2019 derivó en los Compromisos de Roatán, a los que se suma el SICA**, que reconocen los océanos como fuente de prosperidad social, económica y ambiental de los países y estados isleños en Centroamérica. Se oscila hacia un modelo de desarrollo socioeconómico inclusivo y sostenible fundamentado en los océanos.

### 2.3 Iniciativas de economía azul de referencia

Desde la Conferencia de Río +20 se promueve la aplicación del enfoque de economía azul desde diferentes escalas. A continuación, se hace referencia a diferentes ejemplos e iniciativas de interés:

- Desde el **sistema de Naciones Unidas** se hace referencia a la **iniciativa del Banco Mundial** en 2015 por la que se promueve el enfoque de economía azul en las regiones isleñas tomando como referencia al Caribe. El informe **“Hacia una Economía Azul: Una promesa para el crecimiento sostenible en el Caribe”** reconoce el potencial de los estados insulares para generar economía sostenible y propone como acciones clave “El fortalecimiento de las políticas regionales y nacionales para coordinar y supervisar mejor la gestión de costas y océanos a través de sectores”. La implementación de políticas inteligentes para promover un entorno marino sano, resiliente y productivo, así como la construcción de infraestructura resiliente, el “Promover la inversión en las empresas de economía azul” y “Crear conciencia sobre la economía azul”.

Por su parte, la FAO<sup>1</sup> lanza en 2013 la Iniciativa sobre Crecimiento Azul (ICA) que se centra en la pesca de captura, la acuicultura, los servicios ecosistémicos, el comercio y la protección social.

<sup>1</sup> <http://www.fao.org/fisheries/blue-growth/es/>

Asimismo, desde COI-UNESCO<sup>2</sup> se promueve la elaboración de Estrategias de Planificación Espacial Marina (PEM), en cuyos fundamentos se identifica la alineación con la Economía Azul. Actualmente, COI-UNESCO está promoviendo el proceso en la región de los países miembros del SICA.

- A **nivel regional**, la *Comisión Europea (CE)* reconoce en el 2015<sup>3</sup> el potencial de los océanos y mares de la Unión Europea como fuente de desarrollo y establece su determinación por incorporar procesos de innovación para su impulso, en el marco de la economía azul. A partir de ésta, se diseña una estrategia regional fundamentada en tres pilares: desarrollo de sectores económicos azules, la promoción de conocimiento y seguridad normativa (en la que se incluye la planificación espacial marina, PEM), y la necesidad de diseño de estrategias con enfoque de cuenca a lo largo del territorio comunitario.

Asimismo, en este mismo ámbito, se hace referencia a los esfuerzos promovidos desde la *Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)* que a través del proyecto Manejo Integrado del Arrecife Mesoamericano (MAR2R) se encuentra, a fecha de elaboración de la ERCA, en el proceso de elaboración del Protocolo Economía Azul con Enfoque de la Cuenca al Arrecife -PREA-R2R- en el marco de la promoción del relanzamiento de los Acuerdos de Tulum -SICA-CCAD.

- A **nivel cuenca**, se hace referencia a las estrategias de economía azul diseñadas para dinamizar áreas costeras tales como el Mediterráneo (impulsada por WWF con la CE), el Mar Adriático, los Estados ribereños del Caribe, entre otras.
- A **nivel nacional**, destacan los esfuerzos realizados por Costa Rica, Seychelles, Granada, Mauricio o Cabo Verde.
- A **nivel local**, destacan las iniciativas en el marco portuario, estableciendo estos espacios como *hubs* de desarrollo, tomando como ejemplo el Puerto de Vigo (España); o iniciativas en ciudades como la promovida por Pireaus (en Grecia).

Las estrategias mencionadas no siguen estructuras comunes, cada una de ellas se basa en la realidad de su entorno, si bien coinciden en la aplicación de enfoques holísticos de comprensión del territorio, la identificación de sectores económicos clave, la incorporación de la innovación como eje central para asegurar la competitividad sectorial, la participación de diferentes grupos de interés públicos y privados, y un especial hincapié en el impulso de la gestión del conocimiento.

---

<sup>3</sup> Innovation in the Blue Economy: realising the potential of our seas and oceans for jobs and growth, European Commission 2015

<sup>2</sup> <http://www.mspglobal2030.org/es/>



### III. El contexto regional. Sostenibilidad e iniciativas

#### 3.1 La región del SICA y las dimensiones de la economía azul

El crecimiento azul se logra desde el trabajo relacional y conjunto de las tres dimensiones de la sostenibilidad: social, económica y ambiental. Sin embargo, trabajando desde un enfoque regional como el que afronta la región SICA se incorpora una dimensión adicional definida desde la política/estrategia, responsable del establecimiento del marco de referencia base para poder desarrollar sin barreras las dimensiones de referencia.

##### 3.1.1 Dimensión política

La ALIDES, firmada en Nicaragua por los países constitutivos del SICA en 1994, establece el compromiso de promover la mejora de calidad de vida de las personas a través de un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Ello supone un avance y consolidación del cumplimiento del Protocolo de Tegucigalpa (1991), reforzándose la idea de que el crecimiento sostenible se logrará a través de la integración de lo social, económico y ambiental. Para ello, el SICA establece una estructura de gestión y funcionamiento liderada por la Secretaría General, Secretarías e instituciones especializadas sectoriales desde las cuales se definen las estrategias y alineamientos regionales aplicables a cada una de las dimensiones.



El diseño de la Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA, se sustenta en las estrategias regionales aplicables a cada una de las dimensiones especificadas. Para ello se realiza un ejercicio de identificación de cada una de ellas, recogiendo los aspectos relacionados, aplicables y a tener en cuenta desde una perspectiva de crecimiento azul.

La ERCA nace, y debe mantenerse, como un lazo de unión entre las diferentes estrategias y políticas de modo que se asegure una homogeneidad en el alineamiento de las mismas, con el objetivo único del desarrollo sostenible en las áreas marino-costeras del SICA.

De forma concreta, sin excluir a otras, se toma como referencia a las siguientes como de mayor relación con las áreas objetivo de la ERCA:



Entidad Secretaría	Estrategia Documento	Objetivo
SG-SICA	<a href="#">Visión Estratégica</a>	Fortalecer la integración regional para contribuir con el desarrollo de la región.
	<a href="#">Estrategia Energética Sustentable Centroamericana 2020</a>	Garantizar el abastecimiento de Centroamérica y su diversidad, por medio del crecimiento sostenible y equidad social.
SIECA	<a href="#">Planeación Estratégica Institucional (PEI) 2018-2021</a>	Desarrollar equitativamente los países centroamericanos en el ámbito social y económico de manera sostenible.
SISCA	<a href="#">Plan Estratégico Institucional 2016-2020</a>	Fortalecer, en coordinación con la SG-SICA, las relaciones con las instancias del SICA y los socios de la integración, para el fomento de una mayor inclusión, bienestar y equidad.
COMISCA	<a href="#">Plan Estratégico de la SE-COMISCA 2018-2021</a>	Facilitar la articulación y direccionalidad de todo el quehacer de la institución hacia un mismo propósito, haciendo que las iniciativas particulares se enmarquen en una visión común y respondan a las mismas directrices.
CSUCA	<a href="#">Normas de Funcionamiento CSUCA</a>	Propiciar el desarrollo del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, impulsando la formación de profesionales con criterio y capaces de tomar decisiones e incidir en el desarrollo sostenible de la región.
CEPREDENAC	<a href="#">Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo (PCGIR)</a>	Fomentar la Gestión Integral de Riesgo de Desastres en el desarrollo de los países de Centroamérica.
CTCAP	<a href="#">Plan Estratégico Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2018</a>	Promover estrategias para la internacionalización y cooperación de los Sistemas Nacionales de CT&I de Centroamérica, República Dominicana y Panamá, mediante la realización de actividades de gestión del conocimiento y la innovación y la vinculación de capacidades de los sectores productivos, las universidades y las entidades de Gobierno de la región.

Entidad Secretaría	Estrategia Documento	Objetivo
BCIE	<a href="#">Estrategia Institucional 2015-2019</a>	Mantener la posición de relevancia como Banco multilateral en la región centroamericana, a través de procesos eficientes y productos adecuados a las necesidades de sus socios.
COCATRAM	<a href="#">Estrategia Marítima Portuaria Regional Centroamericana</a>	Reforzar la posición de Centroamérica como una región competitiva integrada en el comercio marítimo mundial, para lo cual se enfoca en el marco normativo, crear plataformas logísticas y promover un espacio de desarrollo sectorial en el que además las personas refuercen sus oportunidades de negocio y profesionales.
COMMCA	<a href="#">Política Regional de Igualdad y Equidad de Género</a>	Pleno desarrollo y el adelanto de las mujeres de Centroamérica y la República Dominicana, en condiciones de igualdad y equidad, en las esferas política, social, económica, cultural, ambiental e institucional, tanto a escala regional como en los ámbitos nacionales.
OSPESCA	<a href="#">Política de Integración de Pesca y Acuicultura 2015-2025</a>	Asegurar el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos y de la acuicultura, fortaleciendo el marco de coordinación y armonización dentro del Sistema de la Integración Centroamericana y así contribuir a la seguridad alimentaria y a la mejora de la calidad de vida de la población.
CCAD	<a href="#">Estrategia Regional de Cambio Climático</a>	Contribuir a prevenir y reducir los impactos negativos del cambio climático, mediante el aumento de la resiliencia y de la capacidad de adaptación, a fin de reducir la vulnerabilidad humana, social, ecológica y económica, crear las capacidades para incidir y contribuir a la reducción de las amenazas climáticas y además contribuir voluntariamente a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero según lo permitan las circunstancias nacionales.
	<a href="#">Estrategia Regional Ambiental Marco 2015-2020</a>	Integrar ambientalmente la región para desarrollar los pueblos de manera económica y social. Además de articular esfuerzos para potencializar los recursos.



Entidad Secretaría	Estrategia Documento	Objetivo
SITCA	<a href="#">Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible de Centroamérica (2014-2018)</a>	Facilitar y estimular el desarrollo sostenible del turismo en toda la región del SICA.
CENPROMYPE	<a href="#">Estrategia SICA Emprende</a>	Renovar el parque empresarial centroamericano y adaptarlo a las exigencias de un contexto internacional cada vez más competitivos, pero a su vez, lleno de nuevas oportunidades de generar riqueza y fomentar la integración de la región.
CENTROESTAD	<a href="#">Estrategia Regional de Desarrollo Estadístico (ERDE)</a>	Fortalecer la institución por medio de la armonización estadística y de la promoción del uso de la información para así lograr sostenibilidad técnica y financiera del SER (Sistema Estadístico Regional).
	<a href="#">si-ESTAD</a>	Mecanismo para la gestión, consolidación y difusión de estadísticas e indicadores en materia de integración regional.

El análisis de cada una de sus políticas y el contraste de sus objetivos permitirá ser referenciadas y tenidas en cuenta en el diseño de la ERCA y en el desarrollo de proyectos y acciones concretas.

### 3.1.2 Dimensión social

Las tasas de pobreza recogidas en los países del SICA alcanzan cifras de 35% en 2017, de las cuales el 20% es considerada pobreza extrema (por debajo de 2 US Dólares diarios)<sup>4</sup>. Estas cifras, que a su vez se distribuyen de forma no homogénea entre los países miembros del SICA, hacen comprender que las personas del SICA, y concretamente las que habitan las áreas marino-costeras, constituyen el centro de la ERCA, pretendiendo la mejora sostenible de su calidad de vida.

La reducción de pobreza, alineada con el ODS 1, establece como metas, entre otros, el desarrollo de sistemas de protección social, minimizar la exposición a episodios climáticos adversos, reducir y garantizar la igualdad de acceso entre hombres y mujeres a recursos económicos, servicios básicos, etc.

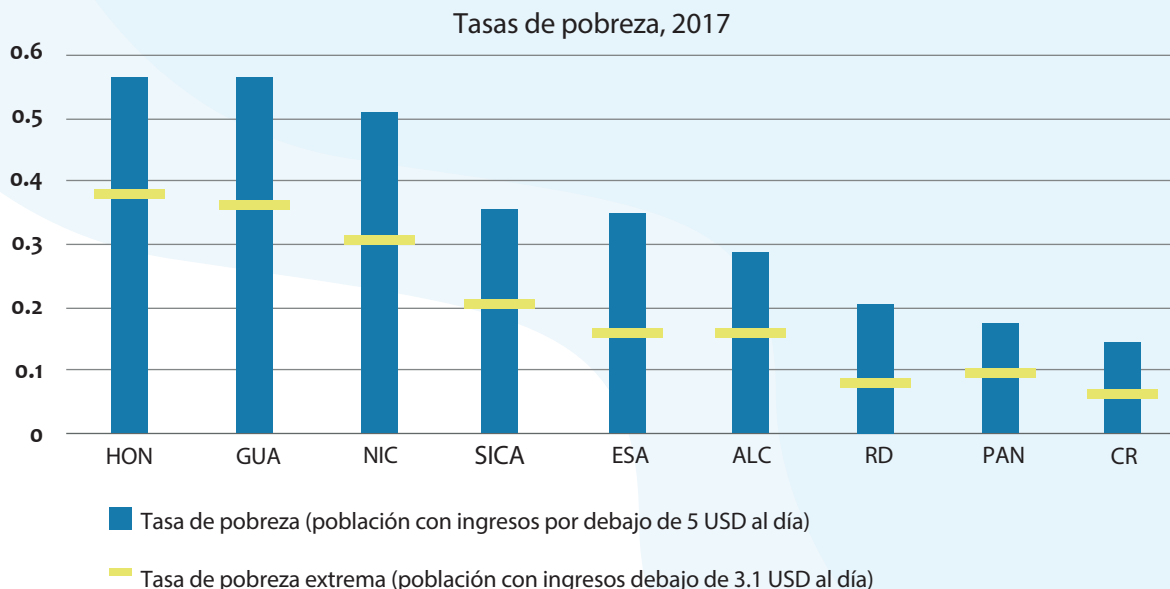
Así, desde la dimensión social de la ERCA, siendo el principal objetivo de reducción de pobreza, se refuerza el camino hacia una región inclusiva, equitativa, resiliente, competitiva, productiva, democrática, estable y feliz<sup>5</sup>.

Adicionalmente, tomando en cuenta la realidad de las áreas marino-costeras, y las actividades que se desarrollan en estas, con especial atención se incluye y orienta sobre los principios de la igualdad y la equidad de género, así como la no discriminación contra las mujeres<sup>6</sup>, lo cual constituye uno de los pilares del diseño de la ERCA.

<sup>4</sup> Datos proporcionados por SIECA 2017

<sup>5</sup> Agenda Regional Intersectorial sobre Protección Social e Inclusión Productiva (ARIPSIP) 2018-2030

<sup>6</sup> Política Regional para la Igualdad y la Equidad de Género del Sistema de la Integración Centroamericana (PRIEG/ SICA)



### 3.1.3 Dimensión económica

Siendo el objetivo fundamental del Subsistema de Integración Económica Centroamericana el alcanzar el desarrollo económico, social, equitativo y sostenible de los países de la región, se establecen tres alcances fundamentales que son asumidos por la ERCA y reflejados en cada uno de sus pilares:



Fuente: Planeación estratégica institucional SIECA 2018 - 2021.

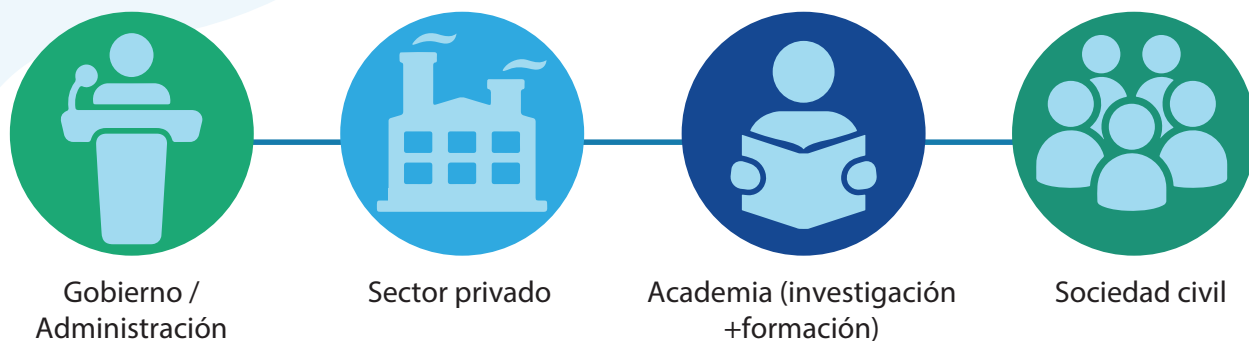
En el marco de la ERCA, estos alcances se toman en cuenta desde la perspectiva de promoción económica sostenible, lo cual implica el desarrollo de actividades sectoriales marino-costeras (fundamentalmente de las asociadas con turismo, pesca, acuicultura, construcción naval y minería marina), desde la armonía normativa, la conciliación con las dimensiones social y ambiental, y seguro fomentando la innovación y competitividad desde la gestión del conocimiento.

Por último, si bien es fundamental la aplicación de todos estos aspectos, tiene en cuenta **asegurar la igualdad de derechos y acceso a oportunidades de la mujer, reconociendo y potenciando su rol como actor económico fundamental**, así como de los jóvenes y pueblos indígenas.

### 3.1.4 Dimensión ambiental



Los recursos naturales no son ilimitados y el manejo que se ha dado en las últimas décadas los ha puesto en peligro siendo una fuente fundamental de alimento y recursos económicos, además de tener un impacto positivo social en cuestión de salud y bienestar. La ERCA toma especial referencia de la gestión de los recursos marino-costeros, los cuales son afectados directamente por actividades económicas y sociales fundamentadas en su explotación (pesca, acuicultura, turismo, entre otros). El manejo sostenible es posible y es por ello que se consideran aspectos fundamentales tales como servicios ecosistémicos, gestión del conocimiento, eficiencia y autosuficiencia energética, innovación productiva, entre otros, además del desarrollo normativo adecuado y su aplicación y el análisis de impacto y mitigación del Cambio Climático, el cual se hace transversal a las demás dimensiones analizadas.

## 3.2 Los grupos de interés



La aplicación del enfoque de Economía Azul, integrando las dimensiones anteriores, exige la participación activa de todos los grupos de interés del SICA clasificados según su naturaleza bajo el enfoque de cuádruple hélice. El concepto de “hélice” muestra gráficamente las cuatro “aspas” indispensables para que su “movimiento conjunto” pueda promover en el ámbito marino-costero innovación y competitividad de forma sostenible. Con ellos buscamos la participación de todos los grupos relacionados con el manejo de conocimiento cuya interrelación es necesaria para lograr la sostenibilidad. El desafío se encuentra, siguiendo el símil de un molino, en el establecimiento de mecanismos, “motor”, que aseguren la interrelación entre estos grupos, “aspas”, cuyo trabajo conjunto, “movimiento del molino”, promueva el cambio “energía”.

Desde una perspectiva regional se identifican los grupos de interés, teniendo en cuenta que el mismo ejercicio debe ser realizado para cada una de las escalas de trasposición de la ERCA (nacional y local). De forma específica, a continuación, y aplicable al proceso de diseño de la ERCA se consideran las escalas regional y nacional. En el caso de la nacional, se pretende obtener un mayor enriquecimiento del proceso, en cuanto a la adecuación de los resultados a la realidad marino-costera de los países del SICA, así como su legitimidad.

Grupo de interés	Estrategia Documento	Objetivo
<p>Administración / Gobierno</p> 	<p>Instituciones de gobierno y administración de carácter regional relacionadas con las dimensiones de la ERCA, Secretarías e instituciones especializadas del SICA.</p> <p>Representantes nacionales de los Comités de Dirección de cada una de las entidades regionales (p.ej. Consejo de Ministros, Comité Ejecutivo y Comisión Técnica de OSPESCA están representados por las autoridades con competencia en el área marino-costera referido a la pesca y acuicultura).</p> <p>Representantes gubernamentales de las instituciones relacionadas con las zonas marino-costeras (a modo de ejemplo, en el caso de El Salvador sería, al menos, MARN, MINED, AMP, MDN, Gobiernos locales, Secretaría de Innovación, Ministerio de Economía).</p>	<p>Incorporar los aspectos de posicionamiento regional y nacional y normativos sectoriales en cada una de las dimensiones de la ERCA.</p> <p>Promover la adopción de la ERCA y poner a disposición el marco institucional necesario para su desarrollo, incluyendo el acceso a recursos técnicos y financieros.</p> <p>Alinear las estrategias regionales relacionadas con el ámbito marino-costero y los ejes de la ERCA.</p>
<p>Academia (investigación y formación)</p> 	<p>Entidades promotoras a nivel regional de formación e investigación universitaria (CSUCA e Innovación, Red Regional de Universidades).</p> <p>Entidades promotoras a nivel nacional de formación e investigación universitaria (p.ej. CEMA en la Universidad de San Carlos).</p> <p>Entidades promotoras a nivel de formación profesional (p.ej. Megatec en El Salvador).</p>	<p>Facilitar y reforzar la gestión del conocimiento a nivel regional y nacional estableciendo prioridades conjuntas relacionados con la innovación y refuerzo de capacidades dirigidos a superar los retos de desarrollo de los sectores marino-costeros.</p>

Grupo de interés	Estrategia Documento	Objetivo
<p>Sector privado</p> 	<p>Entidades regionales con representación sectorial en el ámbito marino-costero (p.ej. CONFEPESCA y OECAP).</p> <p>Entidades nacionales con representación sectorial en el ámbito marino-costero (p.ej. asociaciones nacionales de pesca y acuicultura, turismo, otros).</p>	<p>Colaborar en los procesos de gestión de conocimiento transmitiendo la información necesaria y aplicando un enfoque de cooperación y generación de valor compartido en su gestión.</p>
<p>Sociedad civil</p> 	<p>Entidades sin ánimo de lucro representativas de las dimensiones de la ERCA. Fundamentalmente representados por ONG de carácter social y medioambiental.</p>	<p>Facilitar la alineación y aplicación de sus intervenciones con los retos y estrategias regionales y nacionales.</p> <p>Favorecer la generación de sinergias y complementariedades de las intervenciones.</p> <p>Promover y colaborar en procesos de gestión de conocimiento conjunto.</p>

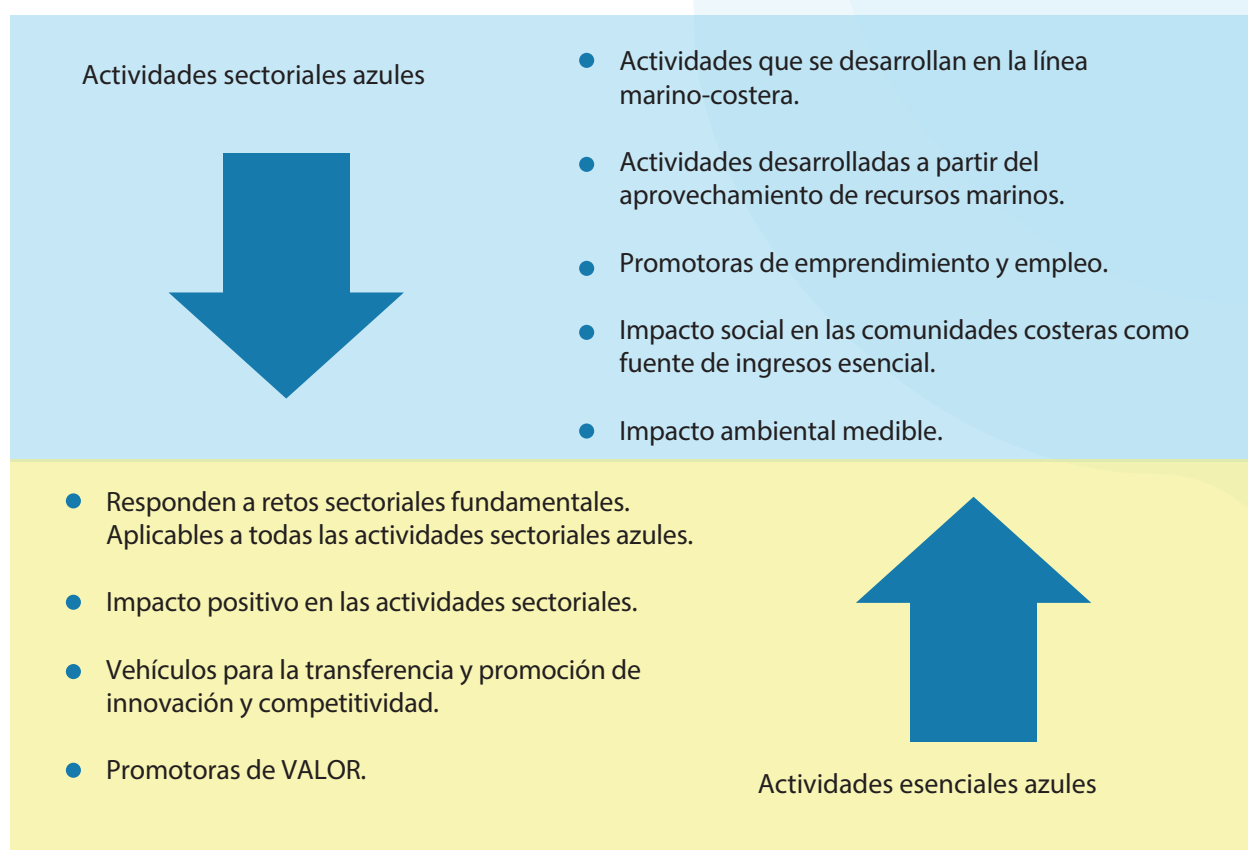
En anexo se encuentra un listado de los grupos de interés más representativos, si bien este debe ser completado, a lo largo de todo el proceso de implementación de la estrategia, atendiendo así a su carácter participativo e inclusivo.



## IV. Actividades sectoriales y esenciales de la economía azul en los países miembros del SICA

### 4.1 Actividades sectoriales y esenciales

A continuación, se identifican las actividades sectoriales y esenciales responsables de la generación de valor en los territorios marino-costeros de los países miembros del SICA. El gráfico a continuación define cada uno de los tipos de actividades azules y establece una relación bidireccional, entre ellas, que no debe romperse.



Así, desde el análisis regional se identifican y definen cada una de las actividades azules sectoriales y esenciales (para un mayor detalle sobre la caracterización de cada una de las actividades sectoriales y su relación con las esenciales se sugiere la lectura del Anexo 1).



Actividades sectoriales azules		Actividades esenciales azules	
Pesca	Acuicultura	Energía azul	Biotecnología
Transporte marítimo (indirecto: Fruta...zonas franca, exportaciones)	Turismo, Cruceros, marinas deportivas	Formación carreras azules	Emprendimiento
Explotación minera	Construcción naval	Adaptación al cambio climático	Gobernanza, Incl. manejo de datos e información
		"Level playing Field". (Comercio)	Historia y cultura.

## 4.2 Las actividades esenciales como retos estratégicos a nivel regional de las actividades sectoriales azules

A continuación, se identifican y analizan, desde las actividades esenciales, los retos más relevantes para el desarrollo sostenible de las actividades sectoriales.

### 4.2.1 Retos estratégicos en la PESCA

#### Alineación de la pesca con las actividades esenciales

Actividades sectoriales	Actividades esenciales							
	Energía azul	Biotecnología	Formación - Carreras azules	Emprendimiento	Adaptación al cambio climático	Gobernanza (datos)	Level Playing field (comercio)	Historia y cultura
Pesca								

## Gobernanza, disponibilidad y accesibilidad de datos

La sistematización y homologación para la recogida y tratamiento de datos es uno de las principales limitantes comunes en los diferentes países del SICA. Este aspecto contrasta con su grado de importancia, pues es clave para asegurar la gestión eficiente y sostenible de los recursos pesqueros de los que depende la actividad, asegurando su disponibilidad a lo largo del tiempo y, por tanto, siendo fundamental para la seguridad alimentaria de la región. La disponibilidad de datos no sólo es necesaria para el correcto manejo del recurso pesquero, sino que también es clave en términos de datos climáticos, con el fin de conocer las variabilidades climáticas y que ayuden a prevenir desastres y diseñar planes de adaptación que mejoren la resiliencia de las actividades y de las comunidades frente a esta amenaza.

Por tanto, será imprescindible recoger medidas específicas contrastadas y consensuadas para la construcción de una base de datos de pescadores actualizada y robusta, así como para el fortalecimiento y sistematización de la información para lograr una exitosa ordenación y gestión pesquera. Para ello se deberán tener en cuenta los sistemas de captura de datos estadísticos y programas sectoriales regionales actuales, trabajando en su refuerzo y escalamiento.

Entre otras, se menciona el *“Reglamento Regional OSP-03-10 para la Creación e Implementación gradual de un Sistema Regional de Seguimiento y Control Satelital de Embarcaciones Pesqueras de los Estados del Istmo Centroamericano”*, que se está consolidando, promoviendo que la industria, la pesca deportiva, la pesca de pequeña escala y otros actores puedan ser parte de este sistema, con tecnologías y programas innovadores y accesibles.

## Fomento de la biotecnología como elemento para la mejora de los productos, prevención y tratamiento de la contaminación y mejora de los ecosistemas

La biotecnología marina se refiere a toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos marinos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos. Se trata de una ciencia con múltiples aplicaciones y en estado de desarrollo y tiene un alto potencial para generar nuevos puestos de trabajo y oportunidades como resultado de la apuesta por la I+D+i. La biotecnología también es un aliado para lograr una actividad pesquera respetuosa con su medio, que minimiza su impacto ambiental:

- Mejorando las artes de pesca que puedan aumentar su eficacia, a la vez que reduce el impacto ambiental por pesca incidental, es un ejemplo.
- Innovando para el aprovechamiento de los productos, reduciendo con ello los descartes y rebajando la presión sobre los recursos pesqueros e incluso para la mejora del producto, añadiendo valor.
- Desarrollando sistemas de detección y prevención de derrames incidentales de hidrocarburos en los ambientes acuáticos.
- Desarrollando tecnologías y sistemas para la recogida y aprovechamiento de residuos en las láminas de agua, por ejemplo, plásticos, que dañan la vida marina.

Cabe mencionar, en este punto, que la colaboración con las universidades, centros de investigación y empresas en el ámbito de la innovación será crucial para la integración de la biotecnología, así como de las autoridades públicas para potenciar la posibilidad de movilización de fondos para su desarrollo e implementación.



## Lucha contra la Pesca INDR

La Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada (INDNR), según la FAO<sup>7</sup>, obstaculiza los esfuerzos nacionales y regionales de conservación y ordenación de las poblaciones de peces y, como consecuencia, limita el avance hacia el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad a largo plazo, pudiendo perjudicar las poblaciones, amenazando la biodiversidad marina, la seguridad alimentaria de las comunidades y el medio de vida de las personas que dependen de este sector. Además, estas prácticas también provocan una desventaja y discriminación a los pescadores que realizan la pesca de manera regulada y legal, conforme a las regulaciones pesqueras.

A nivel regional, se ha definido el reglamento contra la pesca ilegal Reglamento OSP-08-2014 para “Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada en los Países Miembros del SICA”. Es necesario identificar las necesidades y limitaciones para su total implementación:

- La armonización de protocolos para la inspección en la aplicación de las legislaciones nacionales y normativas regionales, apoyando al personal designado como inspectores. En este aspecto puede resultar de interés la recopilación de buenas prácticas de otras regiones y países que estén logrando avanzar en la erradicación de estas prácticas.
- El desarrollo e implementación de nuevas tecnologías de control y vigilancia para el combate de la Pesca INDNR.

## Mitigación y adaptación al cambio climático

El Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático -IPCC (IPCC 2017) ha catalogado a Centroamérica como una región altamente vulnerable por su ubicación geográfica: recurrencia de sequías, inundaciones y huracanes que ponen en riesgo el desarrollo económico y la vida de sus habitantes. En el caso específico de la pesca, los efectos del cambio climático están provocando alteraciones en las migraciones y distribución de las especies de interés comercial en Centroamérica. Por ello, tal y como se mencionaba en el apartado de “disponibilidad y accesibilidad de datos”, como primer paso, es necesario contar con un sistema de registro y análisis de datos climáticos que permita predecir futuros escenarios para mejorar la toma de decisiones.

Además, debe complementarse con avances en la investigación para conocer los potenciales impactos del cambio climático sobre los países de la región del SICA y que a su vez pueden impactar en el desarrollo normal de la actividad pesquera e, incluso, en su sostenibilidad.

Las medidas propuestas deben versar en dos direcciones, por un lado, la mitigación del cambio climático:

- Medidas de eficiencia energética y reducción de la huella de carbono (aplicado a los barcos de pesca, al transporte por tierra o las instalaciones de comercialización).
- Medidas de compensación de emisiones, empleando soluciones basadas en la naturaleza.

---

<sup>7</sup> <http://www.fao.org/iuu-fishing/background/what-is-iuu-fishing/es/>

Y, por otro lado, la adaptación al cambio climático:

- Medidas para la promoción de la diversificación de especies explotadas comercialmente.
- Investigación sobre las poblaciones de peces que maneje modelos de predicción para escenarios futuros.
- Medidas que mejoren la predicción de los eventos extremos para la planificación de las salidas a mar, mejorando también la seguridad de los pescadores.

En ambas unidades de actuación es fundamental la concienciación e información ciudadana, en especial a aquella que se dedica y depende de la pesca, para estar informada sobre la variabilidad climática y las medidas que se impulsen para la mitigación y adaptación.

De manera prioritaria, debe tenerse en cuenta el enfoque de género en materia de prevención de riesgo de desastres. De este modo, se favorecerá activamente la incorporación de las mujeres en los espacios de toma de decisiones en torno a la prevención y gestión de riesgos; se incorporarán criterios de género en los instrumentos y procedimientos de identificación de riesgos y definición de prioridades.

### Refuerzo y visibilización del rol de la mujer en la pesca



A nivel regional, el número de mujeres involucradas en la captura, cultivo, comercialización e industrialización ha ido en incremento durante los últimos años, comienzan a no participar solo en la comercialización. Según datos de OSPESCA<sup>8</sup>, en 2011, en la pesca artesanal había una mayor participación de los hombres (92.5%) que de las mujeres (7.5%). Las principales tareas que asumen los hombres son la preparación y ejecución de los viajes, así como el mantenimiento de embarcaciones, motores y aparejos. Por su parte, las mujeres están más involucradas en el procesamiento y comercialización, representando en este eslabón el 41.2% de la fuerza laboral; aunque algunas de ellas son propietarias de embarcaciones, intermediarias, líderes de cooperativas y en algunos países suelen participar en los viajes diarios de pesca donde se encargan de manejar el motor. La mujer contribuye al sector pesquero tanto desde las actividades económicas que desarrolla, pero también desde las asociadas al cuidado familiar, que se constituye como el sustento y organización de la estructura social de las comunidades.

Al igual que los hombres, el trabajo de las mujeres en la región SICA es fundamental para el mantenimiento, sostenibilidad y rentabilidad de la actividad pesquera. Por lo que desde la ERCA se desarrollan medidas específicas para reforzar y reconocer el papel de las mujeres, facilitando y promoviendo su participación en las actividades económicas “visibles” de este sector. Concretamente, y en línea con la agenda para el empoderamiento económico de las mujeres rurales de la región SICA, la ERCA reforzará:

- Apoyo al emprendimiento femenino y al asociacionismo productivo y comercial, incrementando las capacidades de asociación (redes, formación, financiación), que fomenten la generación de nuevas actividades productivas y empleos remunerados en el sector pesquero.
- Garantizar la participación de las mujeres en los espacios de toma de decisiones.
- Fomentar la visibilidad del papel de la mujer.
- Promover la incorporación laboral de las mujeres al sector pesquero y una remuneración justa.

<sup>8</sup> Encuesta Estructural de la Pesca Artesanal y la Acuicultura en Centroamérica 2009-2011

## Refuerzo y potenciación de la cadena de valor, promoción del producto pesquero de Centroamérica y “Level Playing Field” .

El refuerzo integral de la cadena de valor permitirá mejorar la competitividad del sector pesquero en la región. Las actuaciones para lograr este objetivo se clasifican en diferentes ámbitos, todos igual de relevantes:

- La promoción del asociativismo de las personas trabajadoras en el sector pesquero. Los beneficios de la aplicación de esta medida han sido demostrados en otros casos:
  - Facilita la aplicación y control de las políticas.
  - Facilita la participación del sector en los procesos de toma de decisiones, lo cual se traduce en una cogestión de los recursos naturales que resulta en un mayor compromiso por parte de las personas trabajadoras en el mar con el cuidado ambiental y respeto de las normativas.
  - Permite la definición y el trabajo por objetivos comunes y la defensa de intereses del grupo.
  - Permite tener más “peso” en las negociaciones, tanto de políticas como de comercio.
  - Fomenta la transición del trabajo informal a la asociación formal y pudiendo aprovechar los programas del SICA dirigidos a las PYMES.
- Mejora de la calidad del producto a través de la promoción de la I+D+i en las actividades que comprenden principalmente la transformación del producto y venta. Como sinónimo de calidad del producto también es de interés el fomento del diseño de sellos de origen, eco etiquetados que den información al consumidor sobre el origen sostenible del producto. La implementación de medidas que mejoren estos aspectos pueden suponer una ventaja competitiva. En este punto será fundamental el fomento del involucramiento de los actores de la cadena de valor de la pesca, haciendo especial mención en los comerciantes y fabricantes de artes de pesca, tomando en cuenta a las organizaciones regionales en las promociones del uso de nuevos métodos y artes de pesca amigables con el ambiente.
- Garantía de la seguridad del producto: medidas sanitarias, el análisis de riesgo, inocuidad y trazabilidad. Se extrae en este punto la necesidad específica de diseñar y acordar formularios homologados de desembarque en los países miembros del SICA.

Todas estas medidas tendrán una contribución al “Level Playing Field”, es decir, a las condiciones de competencia equilibradas que, para ser completamente efectivas, deberán ir acompañadas del análisis de los marcos normativos y de regulación, así como de las prácticas habituales en el sector, tanto de los países de la región del SICA, como aquellos exteriores, con el fin de reducir la competencia desleal.

## Profesionalización del sector y refuerzo de las capacidades. Carreras azules y emprendimiento

La mejora de las capacidades profesionales más allá del conocimiento tradicional y, por tanto, la profesionalización del sector conlleva a una mejora de la competitividad económica e incremento de oportunidades profesionales que se traduzcan, en última instancia, en una mejor calidad de vida de las personas que trabajan en el sector. Se identifican aquellas necesidades formativas y de capacitación, entre las que se deben considerar:

- La formación de los trabajadores (pescadores) en seguridad y riesgos a bordo, así como de primeros auxilios.
- Formación en navegación.
- Capacitación a trabajadores y trabajadoras en desarrollo empresarial y estrategias de negociación.
- Identificación de las profesiones vinculadas a la pesca y su cadena productiva para analizar la posibilidad de profesionalizarlas y desarrollar programas formativos específicos.

Es preciso reforzar los lazos de colaboración entre las instituciones educativas, con el fin de definir las necesidades específicas formativas.

Más allá de la capacitación profesional, se observa la necesidad de establecer canales de comunicación que faciliten la transmisión del conocimiento científico que se genera en las universidades y centros de investigación a los pescadores, en términos de conocimiento del funcionamiento de las especies, ecosistemas, relevancia y manejo de los servicios ecosistémicos para el fomento del aprovechamiento de los beneficios de un modo sostenible.

Por otro lado, el fomento del emprendimiento a lo largo de la cadena de valor también juega un importante papel a la hora de prestar soluciones, por ejemplo, a la imposibilidad de salir a pescar, en ocasiones, provocado por las características de los ciclos biológicos de las especies explotadas comercialmente o a los eventos climáticos extremos. De este modo, los pescadores pueden desarrollar ideas de negocio complementarias que aseguren el ingreso en esas épocas. Desde la ERCA, se considera la alineación de estos con los programas de incubación y desarrollo de ideas de negocio promovidas a nivel regional encaminadas a la respuesta de retos que se encuentren a lo largo de la cadena de valor del sector pesquero con especial atención al enfoque de género.

## Historia y cultura ligada a la pesca

La actividad de la pesca cuenta con una gran y diversa tradición y cultura en toda la región de los países miembros del SICA. Sin duda, se trata de un elemento de gran valor que es necesario recoger, valorizar y transmitir para evitar la pérdida de conocimientos asociados a la actividad pesquera, costumbres o tradiciones, que han sido transmitidos de generación en generación en el propio espacio de trabajo, en este caso de la pesca. La ERCA deberá abordar y poner en valor la historia y la cultura ligada a la pesca y que debe contar, al menos, con propuestas que planteen:

- Recopilación y catalogación del patrimonio cultural material (embarcaciones, herramientas de pesca, industrial, gráfico, etc.) e inmaterial (historias, conocimiento, etc.).
- Medidas para el conocimiento y la promoción de la historia y la cultura que fomenten el sentimiento de orgullo de pertenencia.
- Medidas para la preservación del patrimonio cultural e histórico ligado a la pesca.
- Medidas que promocionen el producto como una denominación especial de origen, ejemplo, certificado o sello.

En todas las medidas que se propongan y se lleven a cabo deberá estar incluida siempre la perspectiva de género, buscando la visibilidad de la mujer y de su papel en la historia y tradición del sector, además de asegurar su involucramiento en las decisiones e implementación de las propuestas.

#### 4.2.2 Retos estratégicos en la ACUICULTURA

##### Alineación de la acuicultura con las actividades esenciales

	Actividades esenciales							
Actividades sectoriales	Energía azul	Biotecnología	Formación - Carreras azules	Emprendimiento	Adaptación al cambio climático	Gobernanza (datos)	Level Playing field (comercio)	Historia y cultura
Acuicultura								

##### Gobernanza, disponibilidad y accesibilidad de datos

La Política de Integración de Pesca y Acuicultura recoge la consolidación del “Sistema Integrado de Registro Pesquero y Acuícola Centroamericano (SIRPAC)”, cuyo fin es el de mantener los datos relativos al sector acuícola actualizados. Para lograrlo se deberá contar con protocolos de recogida estandarizados en los países para que las estadísticas y análisis puedan ser comparados y empleados para la definición y puesta en marcha de estrategias comunes. Los datos y su manejo (análisis, planificación, consulta) facilitan la ordenación acuícola, es decir, la asignación de recursos, toma de decisiones, diseño de planes, etc. Todo ello, nutre y hace posible en última instancia una gobernanza que garantice la implementación de marcos normativos y acuerdos que beneficien al sector potenciando sus oportunidades, competitividad y sostenibilidad.

Sería de gran interés que la base de datos pudiese recoger, de forma actualizada, a los productores y comercializadores, así como los productos disponibles en la región de los países miembros del SICA que permita posicionar la acuicultura de la región en mercados internacionales.

De manera específica, desde la Estrategia Regional para el Desarrollo de la Acuicultura en los países miembros del SICA se pone de manifiesto la ventaja de contar con un mapa regional de la potencialidad acuícola, es decir, que identifique aquellas zonas idóneas para el desarrollo de la actividad (con base en diversos factores como la adecuación del terreno, las características socioeconómicas del área e, incluso, la vocación acuícola), permitiendo centrar los esfuerzos

en aquellas zonas donde se puedan potenciar los resultados obtenidos. Se trabajará a partir de la definición de planes espaciales marítimos que permitan la identificación de actividades, potenciales conflictos y potenciales usos.

### Mitigación y adaptación al cambio climático

El cambio climático puede tener impactos directos e indirectos en la acuicultura, tanto a corto como a largo plazo. Entre ellos se incluyen pérdidas de producción y daños en infraestructuras provocadas por fenómenos extremos (inundaciones, aumento del riesgo de enfermedades, proliferación de algas nocivas, etc.). Todos estos factores pueden verse causados o potenciados por efecto del cambio climático, influyendo negativamente en la rentabilidad y sostenibilidad de las empresas.

En el sector acuícola se define la adaptación como *“la medida/proceso de ajuste a los efectos provocados por la variabilidad climática, buscando moderar o evitar los daños, pero también aprovechar las oportunidades”*. Las medidas de adaptación se establecen con el fin de reducir el riesgo, como consecuencia de la reducción de la vulnerabilidad (incrementar la capacidad del sector para afrontar los peligros) y la exposición (reubicación de cultivos).

Se hace necesaria la elaboración de planes de adaptación que contemplen el análisis de riesgos (y también de oportunidades) derivados por el cambio climático teniendo en cuenta a las empresas productoras y su actividad incluyendo su cadena de valor (comercialización, auxiliares y, laboratorios, entre otros). Dichos planes deberán definir también medidas de adaptación apropiadas.

La lucha contra el cambio climático también debe ser abordada desde la mitigación del cambio climático (por ejemplo, a través de la transición energética) y la sensibilización de la sociedad.

### Fomento de la biotecnología y la innovación como elemento para la mejora de los productos y sistemas de cultivo

La biotecnología puede ser el aliado que contribuya a la sostenibilidad del sector acuícola. En el ámbito de la dependencia de la pesca de captura para la elaboración de piensos y harinas, actualmente, se están desarrollando líneas de investigación que buscan fuentes alternativas de proteínas en las algas que, incluso, pueden mejorarse a través de técnicas de biotecnología produciendo dietas más nutritivas y que mejoren el crecimiento y las propiedades organolépticas del producto final. También en lo referente a este recurso, en la acuicultura existe un amplio campo de desarrollo en la investigación para el cultivo de algas (micro y macro), tanto para consumo humano, como para la extracción de propiedades bioquímicas para, por ejemplo, farmacia, cosmética, combustible, harina de pescado; pero también se han reconocido las oportunidades de generación de servicios ecosistémicos, como la filtración de agua y generación de ecosistemas para otras especies. Se destaca la iniciativa de OSPESCA, sobre cultivo de algas marinas que tiene el propósito de propiciar la diversificación en los cultivos acuícolas a nivel regional mediante la transferencia de conocimiento, capacidades y tecnología sobre el cultivo de macroalgas marinas en la región del SICA, un área de rápido crecimiento en la industria acuícola.

En cuanto a las herramientas genéticas que proporciona la biotecnología también es posible emplearla en la mejora de la producción acuícola, sirviendo como ejemplo, la selección artificial a través de la que se favorece la transmisión de caracteres que aportan a las especies una mejora en su productividad, como una mayor resistencia a las enfermedades infecciosas emergentes o una mejor adaptación a las condiciones climáticas adversas.

## Refuerzo y potenciación de la cadena de valor, promoción del producto acuícola de Centroamérica y “Level Playing Field”

La acuicultura genera en su ecosistema de producción un gran movimiento. Es decir, la acuicultura es mucho más que una actividad para el suministro de alimentos, ya que a su alrededor se generan una serie de servicios derivados y valor “no visible” que constituye todo lo que necesitan las instalaciones para realizar su actividad, como mantenimiento, servicios de buceo, transporte, construcción naval, equipos, entre otros, que promueven la creación de empleo y servicios especializados que están dando lugar a nuevas empresas de salud, control medioambiental, genética, etc. Todos estos servicios agregados son los que constituyen la cadena de valor de la acuicultura.

El refuerzo de la cadena de valor de la acuicultura en los países miembros del SICA precisa de la coordinación y colaboración intersectorial, el involucramiento de diferentes actores a nivel regional para alentar la cooperación y el mayor aprovechamiento de las experiencias y lecciones aprendidas. Son clave también las medidas destinadas a la mejora de los productos (alineado con la biotecnología) y a la seguridad alimentaria en materia de salud.

Además, el correcto desarrollo de la actividad acuícola en la región del SICA necesita condiciones justas y leales de competencia. En este punto juega un importante papel el “Level Playing Field”, a través del cual se investigue la competencia, marcos normativos y reguladores, así como las prácticas habituales en el sector, tanto de los países miembros del SICA, como aquellos exteriores, con el fin de reducir la competencia desleal. Es preciso tener en cuenta diferentes aspectos relacionados con la normativa de exportación e importación de productos de la pesca y la acuicultura con altas exigencias en calidad de procesos e infraestructura; también es clave conocer el perfil de un consumidor cada vez más exigente con la diversidad de productos y con la trazabilidad y calidad de este. Todo obliga al productor y procesador a certificar su producto, sobre todo en temas de “sostenibilidad” que cobran cada vez mayor importancia.

La región del SICA se caracteriza por un mercado regional con alto potencial de crecimiento en términos de consumo doméstico y la disponibilidad de herramientas y acciones de promoción de consumo que favorece su desarrollo. Se identifica como una oportunidad, el esfuerzo en campañas de educación y sensibilización para incrementar el consumo de productos acuícolas en los consumidores regionales y nacionales.

### Refuerzo del papel de la mujer en la acuicultura

El trabajo de las mujeres en Centroamérica y República Dominicana es fundamental para el mantenimiento, sostenibilidad y rentabilidad de la actividad acuícola. En línea con el proyecto Empresarialidad Femenina (en asociación COMMCA - CENPROMYPE) para reducir la brecha de género en el ámbito empresarial y permitir que las empresas lideradas por mujeres sean más competitivas, se desarrollan medidas específicas para reforzar y reconocer el papel de las mujeres, facilitando y promoviendo su participación en las actividades económicas “visibles” de este sector. A continuación, en línea con la agenda para el empoderamiento económico de las mujeres rurales de la Región SICA, se identifican los siguientes retos a reforzar:

- Apoyar al emprendimiento femenino y la asociatividad productiva y comercial, incrementando las capacidades de asociación (redes, formación, financiación), que fomenten la generación de nuevas actividades productivas y empleos remunerados en el sector acuícola.

- Garantizar la participación de las mujeres en los espacios de toma de decisiones.
- Fomentar la visibilidad del papel de la mujer, así como su conocimiento en la acuicultura dándoles voz, por ejemplo, mediante campañas de sensibilización.
- Promover la incorporación laboral de las mujeres en el sector acuícola, la igualdad de oportunidades y una remuneración justa.
- Apoyar a las empresas lideradas por mujeres.
- Fomentar la formación de mujeres en los ámbitos de la empresa, negociación, entre otros.

### Profesionalización del sector y refuerzo de las capacidades. Carreras azules y emprendimiento



Para un óptimo desarrollo de la actividad acuícola a lo largo de su cadena de valor, es imprescindible disponer de personal con la cualificación adecuada a las demandas y necesidades del sector. Ello se consigue a partir de dos actuaciones principales:

- Identificación de los perfiles de técnicos y profesionales necesarios para poder atender a los servicios de asistencia técnica integral.
- Ajuste de los currículums formativos a las necesidades del sector con la colaboración y coordinación entre los centros de enseñanza superior y vocacional y el sector productivo.
- Promoción de la transferencia tecnológica.

Adicionalmente, el emprendimiento puede presentarse como una oportunidad de empleo en zonas costeras y de interior, como una vía de obtención de ingresos que supla la baja oferta de empleo en algunas zonas. El fomento de esta práctica deberá ir acompañado de formación y apoyo a las personas emprendedoras y, además, deberá estar dirigido a la innovación y enfoque ecosistémico de la acuicultura, facilitando el acceso a financiación y mercados.

Los consumidores cada vez más exigen productos acuícolas que cumplan parámetros de sostenibilidad y trazabilidad, pero también los mercados internacionales presentan cada vez normas más estrictas para la comercialización de productos. Por lo que las nuevas ideas de negocio deberán atender a estas exigencias del mercado.

### Historia y cultura ligada a la acuicultura



- Recopilación y catalogación de patrimonio cultural material (embarcaciones, infraestructuras, industrial, gráfico, etc.) e inmaterial (historias, conocimiento, etc.).
- Medidas para la preservación del patrimonio cultural e histórico ligado a la acuicultura.
- En todas las medidas que se propongan y se lleven a cabo deberá estar incluida siempre la perspectiva de género, buscando la visibilidad de la mujer y de su papel en la historia y tradición del sector, además de asegurar su involucramiento en las decisiones e implementación de las propuestas.



### 4.2.3 Retos estratégicos en el TURISMO

#### Alineación del turismo con las actividades esenciales

	Actividades esenciales							
Actividades sectoriales	Energía azul	Biotecnología	Formación - Carreras azules	Emprendimiento	Adaptación al cambio climático	Gobernanza (datos)	Level Playing field (comercio)	Historia y cultura
Turismo								

#### Gobernanza, disponibilidad y accesibilidad de datos

El refuerzo de la colecta y armonización de datos permite el establecimiento de una gobernanza estratégica y dirigida. A partir de los análisis realizados, se identifica la necesidad de un sistema de gobernanza intersectorial, lo cual puede contribuir a la formalización del sector turístico. La propia ERCA es una estrategia multi e intersectorial en la que el turismo azul se encuentra representado y supondrá una oportunidad para establecer medidas concretas para afrontar dicho reto desde un punto de vista multiactor y multisectorial.

El sistema de gobernanza debe también acoger la necesidad de cambio de ruta necesario por la situación provocada por la COVID-19. La pandemia mundial por coronavirus continúa golpeando con fuerza el sector turístico que deberá saber adaptarse y seleccionar o generar nuevos modelos turísticos compatibles con la “nueva situación” a presentarse.

Otro punto clave que deberá estar integrado en la gobernanza, en esta actividad, es la pesca deportiva y por lo que han surgido numerosas discrepancias, sobre todo con la pesca artesanal al competir por espacio y recursos.

#### Mitigación y adaptación al cambio climático

El cambio climático puede ser un riesgo para el desarrollo del sector turístico, especialmente aquel con destino en las costas. El informe publicado por CEPAL “Cambio climático y retos para el sector turismo de Centroamérica” (2010) identifica los potenciales riesgos que el cambio climático puede provocar en la región, entre ellos: el incremento de los episodios de eventos meteorológicos extremos, frente a los cuales los lugares turísticos son particularmente vulnerables, el incremento del nivel del mar, mayores temperaturas en los océanos junto con la acidificación, ponen en riesgo los ecosistemas y biodiversidad marina, uno de los principales atractivos de algunas zonas de la región.

Deben ser llevados a cabo análisis concretos de riesgos en las zonas costeras derivados del cambio climático, para establecer medidas específicamente dirigidas a la adaptación, también en el caso del sector turístico, comenzando por un marco regulatorio vinculado con el cambio climático. Todo ello depende de la disponibilidad de un sistema de recopilación y análisis de datos eficaz y de equipos multidisciplinares que cuenten con expertos que guíen en las posibilidades de adaptación de la región.

En cuanto al sector turístico, sería necesario acometer, acciones de mitigación:

- Promoción de la energía azul puede contribuir a la descarbonización del sector (uso de energías cero emisiones) reduciendo su propia contribución al calentamiento global.
- Promoción de nuevos mercados ecológicos y turismo sostenible.

Como acciones destinadas a la adaptación, como:

- Implementación de sistemas integrados de las zonas costeras y de recursos hídricos.
- Protección de los ecosistemas costeros que, además de contribuir a regular el clima, protegen la línea de costa de los temporales.
- Acciones concretas puestas en marcha por los operadores y empresas turísticas que, en función de sus características y necesidades, le ayuden a reducir su vulnerabilidad frente al cambio climático.

### Promoción de los productos turísticos centroamericanos y “Level Playing Field”

Uno de los grandes retos identificados en el sector del turismo es lograr la formalización del tejido empresarial. Actualmente, el sector se caracteriza por una alta informalidad en cuanto a las actividades turísticas. Esto también es un punto clave para el “Level Playing Field” cuyo papel, en este caso, es aquel de facilitar marcos regulatorios y armonización de “reglas del juego” en el comercio para que la competencia se desarrolle en términos de igualdad. Debe investigar la competencia, marcos normativos y reguladores, así como las prácticas habituales en el sector, tanto de los países miembros del SICA, como aquellos exteriores; también es clave conocer el perfil de un consumidor cada vez más exigente en términos de sostenibilidad y respeto ambiental.

El SICA cuenta con un programa de la cadena de valor, el cual se encuentra en una fase inicial de elaboración de un diagnóstico en cuatro países, para conocer las posibilidades de promocionar un producto turístico intersectorial: relación componentes sol, playa y pesca. El propósito de la cadena regional de valor es hacer una cadena en los destinos turísticos.

### Refuerzo del papel de la mujer en el turismo

Según el informe “Turismo, igualdad de género y empoderamiento de las mujeres en Centroamérica” (2010) de la Universidad Complutense de Madrid, se vislumbra que, a pesar de existir abundantes investigaciones sobre el impacto ambiental del turismo, son escasos los estudios dedicados a las dimensiones sociales –particularmente de género– del turismo como estrategia de desarrollo, si bien tiene una tendencia de aumento. Sin embargo, el turismo tiene un gran potencial para fomentar la igualdad y el empoderamiento. La investigación realizada establece que el empleo en el sector turístico está marcadamente estructurado en función del género, lo que favorece una oferta de trabajadoras con salarios muy bajos y sometidas a altos niveles de precariedad laboral, que se suma a la temporalidad que rige este sector en el empleo.

En dicho estudio se visibiliza la preferencia, a pesar de la precariedad, de este tipo de empleos por las mujeres antes que la agricultura o industria, como fuente de ingresos y empoderamiento. Se identifican en línea con el proyecto Empresarialidad Femenina (en asociación COMMCA - CENPROMYPE), retos para reducir la brecha de género en el ámbito empresarial y permitir que las empresas lideradas por mujeres, en línea con la agenda para el empoderamiento económico de las mujeres rurales de la Región SICA:

- Apoyar al emprendimiento femenino y la asociatividad comercial, incrementando las capacidades de asociación (redes, formación, financiación).
- Garantizar la participación de las mujeres en los espacios de toma de decisiones.
- Promover la incorporación laboral de las mujeres en diferentes niveles y puestos de relevancia en el sector turístico.
- Apoyar a las empresas lideradas por mujeres.
- Fomentar la formación de mujeres en los ámbitos de la empresa, negociación y, concretamente, en profesiones del sector turístico que les permita avanzar en la carrera profesional.

### Profesionalización del sector y refuerzo de las capacidades. Carreras azules y emprendimiento



Para un óptimo desarrollo del sector turístico a lo largo de su cadena de valor, es imprescindible disponer de personal con la cualificación adecuada a las demandas y necesidades del sector. Ello se consigue a partir de dos actuaciones principales:

- Identificación de los perfiles de técnicos y profesionales necesarios para poder atender a los servicios de asistencia técnica integral.
- Ajuste de los currículums formativos a las necesidades del sector con la colaboración y coordinación entre los centros de enseñanza superior y vocacional y el sector turístico.

Por otro lado, uno de los rasgos de la reestructuración económica en Centroamérica ha sido el crecimiento del sector de las microempresas relacionadas con el turismo, lo que constituye uno de sus rasgos más interesantes. Por su parte, el propio Plan Estratégico de Desarrollo Turístico del SITCA tiene como objetivo incrementar las MYPYME turísticas de la región que, además, se incluyan en sistemas de calidad y sostenibilidad regionales y nacionales.

Y es que el emprendimiento en el sector turístico puede presentarse como una oportunidad de empleo en zonas costeras y de interior, como una vía de obtención de ingresos que supla la baja oferta de empleo en algunas áreas. Además, como se ha analizado, también, puede suponer un elemento clave para el empoderamiento y fomento de la independencia económica de la mujer. Cabe recordar que la promoción del emprendimiento debe ir acompañada de programas de formación y apoyo a las personas emprendedoras.

### Historia y cultura ligada al turismo

La cultura vinculada al ámbito marítimo costero es un pilar fundamental de cohesión social, desarrollo económico y crecimiento de las comunidades costeras en Centroamérica. A lo largo de la historia, la vinculación del ser humano con el mar ha ido generando – y todavía lo hace – un valioso patrimonio cultural (material e inmaterial). Con motivo de los cambios sociales, económicos, culturales, etc. es posible que parte de este patrimonio pueda perderse o verse deteriorado en caso de no actuar. Además, se ha demostrado que los lugares de alto impacto antrópico como pueden ser los espacios portuarios muestran una mayor rapidez en la degradación – como, por ejemplo, los espacios portuarios.

El sector del turismo puede erigirse como un instrumento para la puesta en valor y promoción del patrimonio cultural e histórico ligado al mar en los países miembros del SICA. Para ello, se identifica como iniciativa de gran interés el desarrollo de actividades turísticas culturales enfocadas en la protección y conservación del patrimonio ligado al mar como una herramienta de promoción y desarrollo local. De este modo, también será posible facilitar el acercamiento entre sociedad y estos espacios mediante la recuperación de la historia conjunta. Para lograrlo, sería necesario comenzar con el desarrollo de herramientas de gestión más eficaces que faciliten la información sobre patrimonio marítimo y su estado de conservación que incluyan la recopilación, análisis, estudios, entre otros. Pero más allá de asegurar su preservación, es necesario encontrar alternativas de uso sostenible turístico que pongan en valor estos recursos contribuyendo también al desarrollo socioeconómico de las comunidades asentadas en las áreas de influencia.

#### 4.2.4 Retos estratégicos en el TRANSPORTE MARÍTIMO Y PUERTOS

##### Alineación del transporte marítimo y puertos con las actividades esenciales

	Actividades esenciales							
Actividades sectoriales	Energía azul	Biotecnología	Formación - Carreras azules	Emprendimiento	Adaptación al cambio climático	Gobernanza (datos)	Level Playing field (comercio)	Historia y cultura
Transporte marítimo y puertos								

##### Gobernanza, disponibilidad y accesibilidad de datos

Se considera de importancia conocer y facilitar el acceso a datos relacionados con las cargas movidas en puerto, la tipología de mercancía, evaluación de costos, tiempos de estancia y tránsito, para tener un mapa comparativo de los puertos de la región que permita establecer una estrategia dirigida a nivel puerto y nivel región para mejorar la competitividad en términos de transporte marítimo y en términos de competitividad local, pues existen puertos cuyas actividades principales no son el transporte, sino el comercio y el turismo.

##### Promoción y desarrollo de la energía azul

La energía azul puede ser una gran aliada para los puertos y actividades portuarias. La energía azul permite avanzar en la conservación ambiental, a través de la reducción de emisiones mediante la apuesta por:

- Desarrollo de soluciones para la implantación de Gas Natural Licuado (GNL) como combustible alternativo más limpio para buques.
- Eficiencia energética, desde simples actuaciones como el cambio de luminarias por otras más eficientes, hasta la implantación de sistemas inteligentes energéticos y el reemplazo de maquinaria o tecnologías por otras “verdes” más eficientes.
- Implantación de energías renovables. Sin duda, es estratégico el desarrollo de una hoja de ruta para la implantación de fuentes energéticas renovables como fuente de energía para el mantenimiento de las actividades en puerto (instalaciones portuarias).

Además, el desarrollo de sistemas de eficiencia energética y autosuficiencia renovable supondría un ahorro económico en términos de consumo de energía.

Se trata de una actividad en la que la coordinación entre agentes de centros tecnológicos, grupos universitarios especializados en energía, empresas del sector energético renovable, usuarios del puerto e instituciones necesarias.

### **Cambio climático. Adaptación y mitigación**

Los puertos se encuentran en zonas especialmente vulnerables a riesgos asociados con el cambio climático debido a su exposición, ubicación en zonas costeras. Se encuentran en el límite tierra-mar en bajas altitudes y deltas, lo cual los hace vulnerables ante la posibilidad de subida del nivel del mar; también su situación les hace estar más expuestos a la intensidad de los temporales que podría provocar la necesidad de adaptar las infraestructuras portuarias. También en términos de alteraciones y retrasos operacionales que pueden causar pérdidas económicas. Por tanto, el cambio climático es un factor muy importante a tener en cuenta en el caso del desarrollo portuario y transporte marítimo.

A través de la energía azul es posible acometer actuaciones de mitigación del cambio climático, sobre todo aquellas que contribuyen a la reducción de emisiones. De este modo, con la suma del esfuerzo colectivo global, será posible reducir la magnitud de los riesgos asociados al cambio climático, pudiendo incluso rebajar la necesidad de aplicar medidas de adaptación en un futuro no tan distante.

Para establecer estrategias efectivas para la adaptación de los puertos al cambio climático sería necesario, primero, realizar una evaluación precisa de los riesgos asociados según las características de los puertos. Podrían establecerse, por tanto, soluciones encaminadas a la reducción del riesgo (por ejemplo, obras de protección de la costa) y otras de refuerzo de la resiliencia (por ejemplo, construcción de infraestructuras resilientes).

Ambas actuaciones – mitigación y adaptación – requerirán de marcos normativos y políticas robustas y eficaces. También juegan un papel importante los instrumentos de reducción de riesgos y los planes de ordenación costera.

### **Profesionalización del sector y refuerzo de las capacidades.**

#### **Carreras azules y emprendimiento**

Los puertos se caracterizan por ser entornos complejos en los que confluyen actividades económicas diversas. Esta particularidad conlleva a la necesidad de contar con profesionales especializados, la cual se ve acrecentada debido a la globalización y al rápido avance de las tecnologías, en las que es necesario estar actualizado para mantenerse en unos parámetros

adecuados de competencia en un mercado cada vez más competitivo y exigente. Incluso las personas ya trabajadoras deben ser capaces de continuar adquiriendo conocimientos en diversos ámbitos como medio ambiente (cambio climático), nuevas tecnologías, industria 4.0, etc.

Se reconoce esta necesidad y sitúa el análisis de la adecuación de la oferta formativa a las demandas del mercado laboral, así como para la identificación de nuevos empleos, junto con la promoción de estas carreras azules como clave para el posicionamiento de la región en términos de crecimiento azul. El foco debe estar tanto en las personas que todavía no trabajan, fomentado su elección de carreras portuarias y ajustando los perfiles profesionales a las necesidades de las empresas, como en las personas que ya están empleadas en el sector, reforzando sus capacidades profesionales.

En cuanto al emprendimiento, existen oportunidades en su promoción para el desarrollo de soluciones innovadoras para dar respuesta a necesidades específicas del entorno portuario, sobre todo en lo referente al desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías y a la automatización de actividades y procesos. En este punto también es primordial integrar y alinear con programas de emprendimiento dirigidos a mujeres, asegurando su participación en los programas o iniciativas de fomento del emprendimiento en entornos portuarios, que normalmente está muy ligado a la I+D+i y desarrollo tecnológico. Podría ser de interés el diseño de una aceleradora empresarial a nivel regional que, tras la identificación de los desafíos portuarios a nivel regional (por ejemplo, digitalización de procesos, sostenibilidad y conservación ambiental, seguridad, entre otros), fomente el desarrollo de ideas de negocio viables para poner al servicio de las comunidades portuarias nuevos productos, servicios, tecnologías, etc. que mejoren la competitividad de los puertos y su transición a una industria 4.0.

### “Level Playing Field” y marcos normativos

En el concepto estricto del “Level Playing Field”, se enfatiza la necesidad de cumplir con las diversas regulaciones nacionales e internacionales para el transporte. Para ello, se identifica como primera necesidad de refuerzo de la información a los usuarios en lo referente a los marcos reguladores y normativas, que deben acatar y velar por su cumplimiento en la región. Solo de este modo se podrá hablar de competencia justa y leal.

En lo referente a los marcos normativos, se especifican aspectos referentes a la energía azul, como aquellos necesarios para el desarrollo e implementación de energías renovables, para la puesta en marcha de proyectos piloto o implementación de GNL en buques y tierra. Actualmente existen una serie de dificultades administrativas y normativas (marcos de regulación inexistentes, dificultad en la obtención de permisos, etc.) que es necesario analizar y resolver con la colaboración de las administraciones competentes en la materia. Se identifica, asimismo, la posibilidad de establecer mecanismos de incentivos para que ayuden a vencer las posibles reticencias en las transiciones energéticas.

### Historia y cultura

Los puertos son ecosistemas industriales en los que han acontecido momentos históricos fruto de las relaciones comerciales y de conflictos (incluso bélicos) que han marcado el desarrollo de los territorios como los conocemos hoy. Son testigos de hechos históricos y del desarrollo industrial, lo cual tiene un valor inmaterial incalculable, pero también puede convertirse en valor material (monetario) para la región. Todo ese patrimonio cultural e histórico marítimo-portuario debe ser recopilado, inventariado y catalogado para su puesta en valor mediante estrategias concretas que, además, permitan el desarrollo de nuevas actividades turísticas o de información/divulgación.

## Refuerzo de la gestión ambiental

Si bien la gestión ambiental no es una actividad esencial en la ERCA, en el sector del transporte marítimo y de puertos se ha identificado la necesidad de establecerla como línea de trabajo específica en la ERCA, que guíe la definición de proyectos y acciones conjuntas que permitan el avance sustancial en la mejora del medioambiente ligado a estos entornos. Elaboración de diagnósticos ambientales y la ejecución de proyectos para conservar y proteger el ambiente y la riqueza natural de la región.

### 4.2.5 Retos estratégicos en la EXPLOTACIÓN MINERA

#### Alineación de la explotación minera con las actividades esenciales

	Actividades esenciales							
Actividades sectoriales	Energía azul	Biotecnología	Formación - Carreras azules	Emprendimiento	Adaptación al cambio climático	Gobernanza (datos)	Level Playing field (comercio)	Historia y cultura
Explotación minera								

En esta actividad, se enfoca su análisis hacia la necesidad de una transición energética que permita aliviar la dependencia de los sectores de la economía azul y fomente el uso y desarrollo de energías renovables y más limpias (como el Gas Natural Licuado - GNL). Y desde este prisma se analiza el cruce con las actividades esenciales.

#### Promoción y desarrollo de la energía azul

El desarrollo de la energía azul posibilita avanzar en la consecución de las transiciones hacia economías cero emisiones, es decir, hacia el uso de fuentes limpias y renovables de origen marino para la generación de energía, lo que contribuirá a reducir la dependencia de recursos como el petróleo. La energía azul requiere de la investigación y desarrollo de tecnologías que permitan el aprovechamiento de los recursos naturales como fuente de energía (olas, marea, sol, viento, geotermia, etc.). Muchas de estas fuentes de energía ya cuentan con marcos regulatorios para su implantación, pero sería necesario profundizar en las necesidades regionales en términos de regulación, gobernanza, tecnología, recursos (humanos capacitados y financieros). Se trata de una actividad de aplicación a todas las anteriormente analizadas.

Se tiene en cuenta el potencial de establecer los pasos a seguir para la promoción de una transición efectiva:

- Analizar los marcos normativos y regulatorios.
- Analizar un mapa de potencialidad según territorios y sus características para la implementación de sistemas de energía renovable.
- Analizar la idoneidad (beneficios - costos) de cada tipo de energía en función de la zona donde se implante.

### Adaptación al cambio climático

La transición hacia la energía renovable azul supondrá un importante alivio ambiental, gracias a la reducción de las emisiones que contribuyen al empeoramiento de las predicciones climáticas, lo cual se traduce en una serie de impactos que pueden dañar seriamente la economía azul no sólo de los países miembros del SICA sino del planeta.

También la apuesta por la eficiencia energética será una línea de trabajo que suma en esfuerzo a la implantación de la energía azul, permitiendo ahorrar en consumo energético y, por tanto, de nuevo en emisiones a la atmósfera.

### Carreras azules y emprendimiento

El desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas de producción de energía limpia requieren de un gran esfuerzo de inversión e investigación. En este punto, la transferencia tecnológica, así como la transferencia de buenas prácticas resulta de especial interés.

La implantación de la energía azul (sea renovable o GNL) conlleva a la generación de nuevos empleos de diferentes niveles de especialización, desde técnicos y operarios para su implantación y monitoreo, hasta ingenieros y licenciados que puedan desarrollar y analizar las mejores alternativas, especialistas en regulación, etc. Por ello, un trabajo en colaboración con las instituciones educativas (profesionales y de educación superior) es esencial, de modo que sea posible identificar los perfiles profesionales y las habilidades técnicas necesarias para poder diseñar programas formativos que preparen a las personas para lograr un sector marítimo competitivo y respetuoso en términos de energía.





## V. La Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países del SICA, ERCA

### 5.1 Objetivo, alcance y enfoque

La Estrategia Regional para el Crecimiento Azul en los países miembros del SICA pretende establecer las bases para la generación de un crecimiento basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos marino-costeros, contribuyendo de este modo a la mejora de la calidad de vida de las personas centroamericanas, siempre bajo un enfoque de sostenibilidad conciliando lo social, con lo económico y lo ambiental.

**El alcance de la ERCA es regional**, lo cual aplica a los ocho países que conforman el SICA: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana. Se entiende, por tanto, el proceso de diseño de la ERCA desde una **visión regional territorial pero fundamentada en la propia idiosincrasia de los países que lo conforman**. Será, por consiguiente, una base fundamental para ser adecuada a nivel nacional, procurando el desarrollo e impacto local.

El enfoque aplicado en el proceso de diseño se fundamenta en los siguientes pilares:

**Visión holística del territorio.** Se observa y analiza desde una visión de conjunto en la que intra e interrelacionan las tres dimensiones de sostenibilidad, social, económica y ambiental.

**Visión intra e inter sectorial.** Se toman en cuenta las diferentes actividades que se desarrollan en el territorio y se aplica un enfoque de sinergias y complementariedad entre las mismas, aplicando políticas de ordenamiento territorial.

**Participativo.** Se aplica un proceso “de abajo a arriba” y a su vez holística. Siendo una estrategia regional, se construye desde lo nacional y se aplica desde la visión holística de un todo territorial. Se promueve la identificación y participación de grupos de interés definidos desde el enfoque de cuádruple hélice.

**Viable.** Se parte de la identificación de los retos de desarrollo de la región que se analizan desde cada una de las dimensiones de la sostenibilidad. Ello permite que las líneas estratégicas y operativas a plantear estén adecuadas a la realidad del SICA y recoja, además, la idiosincrasia de los diferentes grupos de interés, activos en su implementación.

## 5.2 Estructura de la ERCA

Los retos de desarrollo de la región marcan el diseño de la ERCA en el corto, medio y largo plazo. Así, la región se compromete con el desarrollo sostenible proponiéndose de forma concreta el logro de objetivos de innovación, competitividad, inclusión y protección y conservación medioambiental. Estos cuatro propósitos serán alcanzados con alineamientos estratégicos claros y proyectos y acciones concretos y medibles.

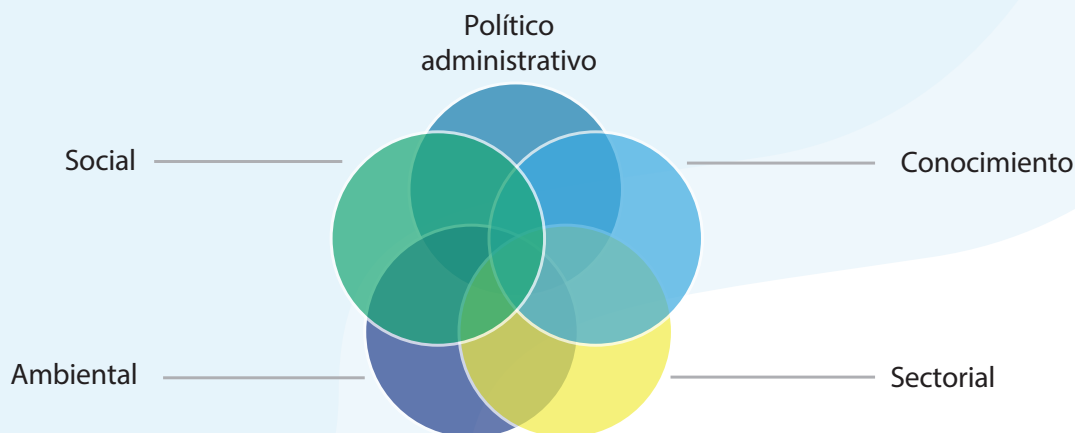
En este marco, la ERCA se construye desde cuatro pilares fundamentales que constituyen los cimientos sobre los cuales incorporar ejes estratégicos que serán implementados a través de proyectos y acciones que involucren actores de diferente naturaleza pública y privada. El éxito de la ERCA vendrá dado por la valoración de la contribución de su estructura al logro de los propósitos acordados para afrontar los retos de la región.



## 5.3 Los retos de desarrollo de la región

Los retos de desarrollo, en el marco de la economía azul, se presentan como aquellos hacia los que se debe enfocar la ERCA para superar y fortalecer nuestra capacidad de crecimiento sostenible basado en los océanos y mares que rodean a los países miembros del SICA. Los retos que se presentan a continuación recogen a nivel agregado los considerados por cada una de las actividades sectoriales, y los clasificamos, en el ámbito del crecimiento azul en función de su naturaleza, siempre enmarcados en las dimensiones de lo social, económico y ambiental. Conscientes de la existencia de retos adicionales se toman únicamente aquellos que afectan directamente en el contexto de la economía azul. Asimismo, se toma como referencia, desde una perspectiva de análisis de actividades marino-costeras, cómo estos retos afectan a la competitividad y desarrollo sostenible de los países miembros del SICA.

Desde un alcance regional, aunque atendiendo y/o tomando como referencia la realidad nacional e incluso local, establecemos los retos de desarrollo en torno a los siguientes pilares, definidos desde el siguiente enfoque:



### **Político – administrativos.**

Desde la estructura política administrativa actual se refiere a los procesos normativos y administrativos establecidos para favorecer el desarrollo económico conciliándolo con el social y ambiental.

### **Conocimiento.**

La generación de conocimiento es obviamente una prioridad para establecer las bases de desarrollo territorial permitiendo la generación de procesos de innovación y, más allá, contribuyendo al diseño de políticas, estrategias y acciones adecuadas a la realidad y a su idiosincrasia. El conocimiento se fundamenta en la generación de datos solventes y homogéneos, a su transformación en información de valor, y a su aplicación a través de procesos de transferencia. La formación y capacitación y la investigación son procesos clave a desarrollar desde la gobernanza regional y sectorial.

### **Sectoriales – económicos.**

La competitividad de las actividades económicas y sociales desarrolladas a la par de los recursos marino-costeros debe ser permanentemente reforzada siendo las generadoras de ingresos a la población dependiente de los mismos. La innovación, capacitación, conocimiento, emprendimiento e inversión son elementos clave a tener en cuenta.

### **Sociales.**

La integración de los diferentes intereses de los colectivos que habitan y/o desarrollan su actividad en el ámbito marino-costero debe ser conseguida en pro del desarrollo social inclusivo e igualitario (indígenas, jóvenes, mujeres...). Se hace especial referencia a la promoción de la igualdad de oportunidades entre el hombre y la mujer.

### **Ambientales.**

Los recursos marino-costeros son limitados por lo que su conservación es prioritaria en un marco de explotación económica y social racional. Adicionalmente, el cambio climático influye en su sostenibilidad, y por ende en las actividades dependientes de su explotación.

A continuación, se identifican los principales retos regionales en el marco de la economía azul de los países miembros del SICA. Se identifican a partir de las políticas regionales con las que se alinea la ERCA, además del conocimiento y participación de los diferentes grupos de interés.

### Político – administrativos

- Armonización normativa a nivel regional en el ámbito del manejo marino-costero, con referencia específica a la explotación sostenible de recursos pesqueros y acuícolas.
- Cooperación interinstitucional, de modo que se establezcan correspondencias integradoras de las diferentes políticas regionales, y del mismo modo se potencialice el mismo enfoque a nivel nacional.
- Fortalecimiento de capacidades de los puestos técnicos de la administración en la materia que le compete relacionado con las temáticas de economía azul.
- Desarrollo del concepto “Level Playing Field” y su aseguramiento intrarregional, regional e internacional.
- Facilitación de los trámites administrativos para la puesta en marcha de acciones de valor.
- Alineamientos comunes regionales en el manejo marino-costero.
- Desarrollo e implementación de un enfoque de Planificación Espacial Marina (PEM).
- Desarrollo de estructuras de articulación y cooperación multiactor y multidimensión, con especial énfasis en la cooperación pública – privada.

### Conocimiento

- Disponibilidad de datos armonizados y solventes a nivel regional y nacional en materia social, económica y ambiental que permitan la realización de análisis dirigidos a la toma de decisiones con mayores probabilidades de éxito.
- Oferta formativa – universitaria y vocacional – dirigida a cubrir las necesidades de las actividades económicas azules.
- Acuerdo y priorización de líneas de investigación básica y aplicada en el marco de ciencia social, ambiental, biológica y económicas.
- Refuerzo de acciones de articulación y cooperación entre la investigación, formación y sector privado (transferencia de conocimiento aplicado al desarrollo viable y sostenible).

### Conocimiento

- Evaluación de la contribución de las políticas en el ámbito de la lucha contra la pobreza y desigualdades.
- Visibilización y fortalecimiento del papel de la mujer como cabeza de familia y profesional en las actividades marino-costeras.
- Asegurar la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, a través de la implementación de las políticas desarrolladas. Evaluación y monitoreo. Desarrollo de normativa ad hoc.

## Ambientales

- Diseño y desarrollo de acciones efectivas dirigidas a la adaptación y mitigación del cambio climático, con especial referencia al incremento de conocimiento al respecto del área marino-costera, evaluando el impacto del mismo sobre la sostenibilidad de las actividades económicas, sociales y ambientales.
- Monitoreo y reducción de la contaminación de las aguas marinas y costeras.
- Regulación y normativa homogénea entre los países miembros del SICA y aplicable a las actividades económicas desarrolladas en el ámbito marino-costero. Diseño de protocolos.
- Promoción de políticas ambientales en el marco de la RSE
- Aplicación del enfoque de servicios ecosistémicos.
- Formación y divulgación en la sociedad en general.
- Aplicación enfoque cuenca y arrecifes en el manejo ambiental articulándolo con otras dimensiones.

## Sectoriales

- Fortalecimiento y desarrollo de herramientas de cooperación público – privada.
- Desarrollo y fortalecimiento de las cadenas de valor productivas sectoriales.
- Diversificación y promoción de productos y servicios de valor y competitivos en el mercado nacional e internacional.
- Fortalecimiento de la incorporación de procesos de innovación al desarrollo sectorial.
- Tecnificación de procesos y refuerzo de aplicación de tecnología.
- Refuerzo de capacidades técnicas y profesionales de las personas trabajadoras.
- Refuerzo organizacional y empresarial.
- Promoción del emprendimiento viable e innovador.
- Fortalecimiento de la incorporación de los enfoques de valor compartido y RSE en la gestión empresarial.



## VI. Propósitos

A partir del objetivo general de la ERCA, teniendo en cuenta los retos de desarrollo de la región en el ámbito marino-costero, desde las actividades sectoriales y esenciales, se establecen y acuerdan los objetivos específicos. De forma específica, los países miembros del SICA coinciden en que su contribución a este objetivo general, a través de la implementación de la ERCA, pasa por la promoción de un crecimiento azul sostenible en el territorio, que tenga un impacto positivo en su desarrollo y atienda, así, a los retos globales de la región en las áreas costeras, en el marco de la economía azul.

Así, el SICA pretende constituirse desde lo “azul” en una **región verde, innovadora, competitiva e inclusiva**.

### Verde

Los países del SICA se comprometen con el medio natural marino-costero, promoviendo su explotación responsable y su conservación bajo un enfoque de cuencas y arrecifes.

### Inclusivo

Todas las personas que habitan los países **miembros del SICA tienen** los mismos derechos y debemos garantizar su igualdad sin discriminación de sexo, raza, religión, otros. La economía azul exige para su sostenibilidad, la igualdad de oportunidades entre las personas.

### Competitivo

Las actividades económicas en el ámbito marino-costero constituyen una oportunidad real de desarrollo local, logrando que las personas obtengan rentabilidades suficientes que mejoren su calidad de vida.

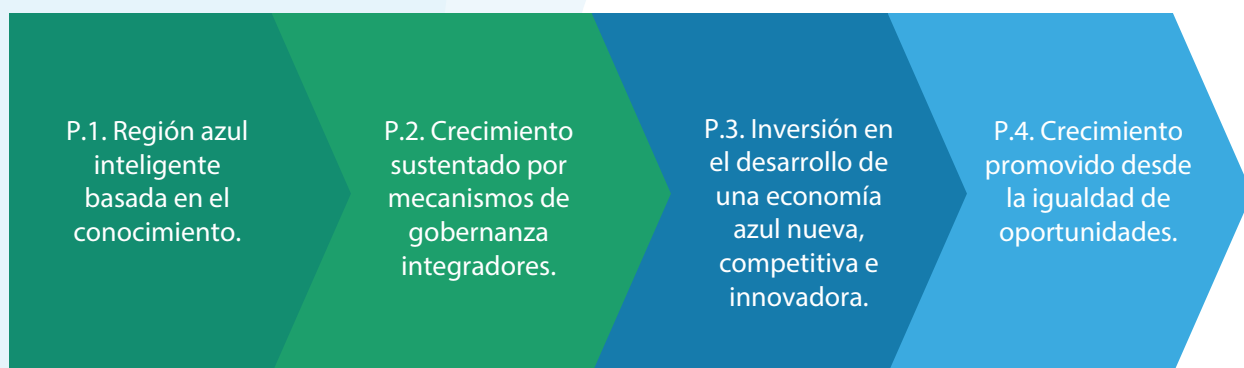
### Innovador

La generación del cambio exige la incorporación de procesos de innovación en las tres dimensiones de la estrategia de crecimiento azul promoviendo un desarrollo sectorial viable.



## VII. Pilares y líneas estratégicas

A partir del análisis de retos de la región y de las actividades azules y esenciales, se establecen los siguientes pilares y ejes estratégicos que sustentan la ERCA. En todo caso, todos ellos observan de forma transversal las dimensiones de la ERCA, y cada uno de ellos responde a los cuatro propósitos de la ERCA: ser verde, competitivo, innovador e inclusivo.



### P.1. Región azul inteligente basada en el conocimiento

La disponibilidad de datos a nivel regional y nacional de forma solvente, sólida, homogénea y sistemática es uno de los retos más importantes de la región, siendo uno de los principales cuellos de botella de su avance y desarrollo social, económico y ambiental. La toma de decisiones certera debe ser sustentada por datos fiables que reflejen la realidad de las diferentes problemáticas. Ello, a su vez, permitirá relacionar las diferentes dimensiones de la sostenibilidad.

Este pilar es clave y aplicable a todas las actividades sectoriales y esenciales azules analizadas, tal y como se deduce del proceso participativo realizado en el que, si bien se identifican diferentes esfuerzos a lo largo de los años dirigidos a la creación de registros regionales, estos no son suficientes y deben ser articulados con una visión global e integral. Así, se espera aporten valor a los procesos de promoción de políticas y herramientas regionales de desarrollo. Sin embargo, es preciso tener en cuenta la dificultad del reto que supone la homogeneización de todos los sistemas de información de los países miembros del SICA, en el caso que fuese un camino viable técnica y económicamente. Es por ello que se propone avanzar en el corto y medio plazo en la identificación conjunta a nivel regional de los indicadores de desarrollo sostenible aplicados a cada una de las actividades azules y, a partir de ellos, realizar un análisis de los datos disponibles a nivel nacional, procurando en este proceso su homogeneización.

Más allá, es precisa la creación y disposición de herramientas que aseguren la viabilidad de los procesos de toma de datos respecto a los indicadores regionales en los que participen diferentes actores.

Por último, el conocimiento debe ser transferido y compartido para ser enriquecido y sobre todo aplicable en los procesos de desarrollo sostenible. Es por ello que se pondrán en marcha acciones que favorezcan la participación e intercambio de experiencias en el marco de las actividades azules a nivel regional, desde los países.

Con el fin de fortalecer este Pilar sobre el que se sustenta la ERCA, se trabajará en los siguientes Ejes:

**E.1.** Refuerzo y homogeneización de los sistemas y herramientas de información.

**E.2.** Articulación de herramientas participativas que permitan, de forma sostenible, mantener la generación y acceso a datos.

**E.3.** Fortalecimiento de la transferencia de conocimiento a los países miembros del SICA en los sectores azules.

## P.2. Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores

El diseño y alineamiento de políticas y protocolos a nivel regional asegurará un manejo armónico del área marino-costera de la región del SICA. Los Planes de Ordenamiento Espacial Marino permiten, en el marco de la ERCA, conocer en profundidad los diferentes usos del área marino-costera de modo que podamos diseñar acciones concretas de maximización de su impacto positivo en el desarrollo social, ambiental y económico del territorio. COI-UNESCO ha iniciado un proceso de apoyo para la puesta en marcha de procesos de Planificación Espacial Marina (PEM) en América Latina y el Caribe, involucrando a los países miembros del SICA. El trabajo conjunto desde la ERCA con COI-UNESCO es favorable para su sostenibilidad.

Por otro lado, si bien la ERCA establece un marco general de actuación es preciso profundizar para su implementación, alineada con otras políticas regionales y nacionales, en la elaboración de protocolos específicos. Es el caso y a modo de ejemplo el que está impulsando en la actualidad CCAD.

Adicionalmente las amenazas y desastres climáticos y pandémicos, entre otros, constituyen una realidad que debe ser conocida en profundidad, para poder diseñar y aplicar medidas de mitigación y adaptación a los mismos, de modo que la competitividad sectorial no se vea afectada.

**E.1.** Refuerzo de los procesos de construcción y evaluación de Planificación Espacial Marina (PEM) a nivel regional y nacional.

**E.2.** Diseño y aplicación de protocolos de economía y crecimiento azul a nivel regional, y su impulso a nivel nacional y local.

**E.3.** Planes de mitigación, adaptación al cambio climático y prevención de desastres naturales.



### P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora

El tercer pilar se concentra de forma directa en la generación de riqueza, a través del desarrollo empresarial enfocado en las actividades sectoriales y teniendo en cuenta las esenciales. El desarrollo sectorial viable y competitivo exige inversiones empresariales bajo criterios de responsabilidad, lo cual implica la superación de retos relacionados con el refuerzo organizacional, armonización normativa, refuerzo de capacidades (formación), articulación de procesos de cooperación y transferencia investigación – empresa, y generación de ecosistemas de emprendimiento favorables.

El enfoque de cadena de valor enriquece el proceso de desarrollo sectorial asegurando no sólo su viabilidad, sino también su sostenibilidad, favoreciendo la competitividad de la región. La presencia de los diferentes eslabones de la cadena de valor de aquellas actividades sectoriales consideradas como de mayor potencial estratégico favorece la generación de valor a través de la eficiencia de los procesos empresariales en materia de costes y procesos, así como el desarrollo de proyectos de innovación.

Así, el tercer pilar de la ERCA profundiza en la generación de valor social, económico y ambiental de los procesos empresariales que permiten sin duda una mayor competitividad de la región, y por ende de riqueza.

Para ello, se centran los esfuerzos en el marco del conocimiento sectorial, desde la investigación y formación, la armonización de políticas, el refuerzo y formalización de la economía rural, la aplicación del enfoque de cadena de valor y como consecuencia de todo ello, el desarrollo de productos basados en innovación. Asimismo, para el desarrollo es necesario tener un enfoque transversal de colaboración público-privada. Para todo ello se aplicará un enfoque de cooperación público-privada, a través de la articulación de instrumentos que favorezcan la cooperación entre las entidades empresariales, la administración y la academia.

**E.1.** Refuerzo de programas de formación universitaria, vocacional y técnica en el ámbito marino.

**E.2.** Identificación y diseño de líneas de investigación básica y aplicada.

**E.3.** Armonización de políticas y normativa de refuerzo y atracción de inversiones empresariales.

**E.4.** Formalización de la economía rural basada en los sectores azules.

**E.5.** Contribución de los servicios ecosistémicos marinos al bienestar humano.

**E.6.** Refuerzo de las cadenas de valor sectoriales.

**E.7.** Desarrollo de nuevos productos, aprovechamiento integral y empleo de recursos nuevos o poco utilizados.

#### P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades

No existe crecimiento sostenible sin igualdad de oportunidades para mujeres y hombres. En el marco marino-costero, el rol de la mujer debe ser visibilizado y potenciado siendo uno de los ejes centrales de la familia y de las actividades de valor de la pesca, acuicultura y turismo.

La promoción y aplicación de las políticas regionales actuales de igualdad, delineada en la PRIEG/SICA, es conocida y reconocida, por lo que, desde la ERCA, se incorpora de forma integral y transversal desarrollando, además, la propuesta de la generación de estructuras de articulación y cooperación bajo esquemas de intercambio de experiencias sectoriales.

Adicionalmente, y en el marco de igualdad de oportunidades se toma en consideración a las niñas y los niños que deben incluirse en el diseño estratégico y operativo, asegurando su participación activa en los procesos sociales, económicos y ambientales de la región. El refuerzo de las generaciones más jóvenes contribuye, de forma obvia, a la sostenibilidad de los procesos que son puestos en marcha. En este sentido, se aplica el diseño de herramientas e instrumentos de fortalecimiento de capacidades de los jóvenes y su conexión en red.

Los pueblos indígenas y afrodescendientes son incluidos en la ERCA y considerados en cada uno de los pilares, ejes y acciones estratégicos. Su historia, idiosincrasia, retos y necesidades son parte crucial para el desarrollo sostenible de la región.

Definitivamente somos consecuencia de nuestra historia y nos enriquecemos con nuestra cultura. Nuestro futuro y desarrollo dependen de la valorización de la misma y de su integración y consideración en los procesos de diseño estratégico. Nuestra historia y cultura impregna la viabilidad y sostenibilidad de la ERCA y se convierte en un valor fundamental.

**E.1.** Creación e implementación de herramientas de cooperación para la igualdad basadas en gestión de conocimiento (redes).

**E.2.** Promoción de acciones de visibilización del rol de la mujer en el desarrollo sostenible.

**E.3.** Promoción de la historia y cultura de las áreas marino-costeras.

Pilar	Ejes estratégicos
<p>P.1. Región azul inteligente basada en el conocimiento.</p>	<p>E.1. Refuerzo y homogeneización de los sistemas y herramientas de información.</p> <p>E.2. Articulación de herramientas participativas que permitan de forma sostenible mantener la generación y acceso a datos.</p> <p>E.3. Fortalecimiento de la transferencia de conocimiento a los países miembros del SICA en los sectores azules.</p>
<p>P.2. Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores.</p>	<p>E.1 Refuerzo de los procesos de construcción y evaluación de Planificación Espacial Marina (PEM) a nivel regional y nacional.</p> <p>E.2. Diseño y aplicación de protocolos de economía y crecimiento azul a nivel regional, y su impulso a nivel nacional y local.</p> <p>E.3. Planes de mitigación, adaptación al cambio climático y prevención de desastres naturales.</p>
<p>P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.</p>	<p>E.1. Refuerzo de programas de formación universitaria, vocacional y técnica en el ámbito marino.</p> <p>E.2. Identificación y diseño de líneas de investigación básica y aplicada.</p> <p>E.3. Armonización de políticas y normativa de refuerzo y atracción de inversiones empresariales.</p> <p>E.4. Formalización de la economía rural basada en los sectores azules.</p> <p>E.5. Contribución de los servicios ecosistémicos marinos al bienestar humano.</p> <p>E.6. Refuerzo de las cadenas de valor sectoriales.</p> <p>E.7. Desarrollo de nuevos productos, aprovechamiento integral y empleo de recursos nuevos o poco utilizados.</p>
<p>P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades.</p>	<p>E.1. Creación e implementación de herramientas de cooperación para la igualdad basadas en gestión de conocimiento (redes).</p> <p>E.2. Promoción de acciones de visibilización del rol de la mujer en el desarrollo sostenible.</p> <p>E.3. Promoción de la historia y cultura de las áreas marino-costeras.</p>



## VIII. Ejes estratégicos, proyectos y acciones

A continuación, se avanza en un nivel en la construcción de la ERCA y se relacionan los ejes estratégicos con proyectos y acciones concretas. Se hace referencia a que los proyectos y acciones se diseñan desde los procesos participativos dispuestos y tienen en consideración otras prácticas ya desarrolladas o en procesos de implementación en la región, buscando siempre el aprendizaje continuo y la complementariedad de procesos.

Asimismo, el plazo temporal se plantea para cuatro años, esperando el logro de los objetivos propuestos, y asegurando para ello y para su posterior sostenibilidad la generación de alianzas público-privadas para el desarrollo.



## P.1. Región azul inteligente basada en el conocimiento.

P.1.		E.1.1. Refuerzo y homogeneización de los sistemas y herramientas de información	
La disponibilidad de datos sectoriales homogéneos a nivel regional es clave para la planificación y toma de decisiones de desarrollo. Se enfoca en el diseño de instrumentos que permitan iniciar el camino hacia la homogeneización de toma de datos y análisis de información.			
Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
Refuerzo y apoyo al sistema estadístico regional para la integración y aplicación de las diferentes dimensiones de la ERCA, desde cada uno de las actividades sectoriales.	<p>Generación de datos homogéneos a nivel regional que permita la toma de decisiones de forma efectiva en el marco del manejo marino-costero incluyendo las dimensiones social, económico y ambiental.</p> <p>Se tratará de integrarse en el sistema estadístico regional si-ESTAD, tomando como referencia el trabajo desarrollado. Asimismo, se procurará la coordinación y complementariedad con otros programas de índoles regional e internacional (NASA, Copernicus, otros).</p>	<p><b>Programa regional de información para el desarrollo sostenible:</b></p> <p>a. Diseño de indicadores regionales con base y metodología homogénea para el sistema de información regional y nacional.</p> <p>b. Acciones de refuerzo de capacidades para su desarrollo (capacitación).</p> <p>c. Mapa (GIS) de los usos costeros vinculado a los esfuerzos actuales con NASA, BCIE y BM, con aplicación para procesos como PEM.</p>	<p>Mesa de trabajo regional para el análisis de sistema de información conjunta en el área de economía azul coordinada por si-ESTAD</p> <p>Exploración de un acuerdo de cooperación y vinculación al proyecto regional con NASA, BCIE y BM.</p>

## P.1. Región azul inteligente basada en el conocimiento.

P.1.	E.1.2. Articulación de herramientas participativas que permitan de forma sostenible mantener la generación y acceso a datos.		
<p>La gestión de conocimiento conlleva el diseño y mantenimiento de instrumentos y herramientas que aseguren los procesos de recopilación, análisis y transferencia de información. Así, se pretende asegurar la continuidad de los trabajos propuestos en el E.1.1 y, más allá, su disponibilidad para los procesos de toma de decisiones públicos y privados.</p>			
Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Viabilidad de puesta en marcha y mantenimiento de sistema de información abierto y accesible en el marco de los sectores azules y esenciales.</p>	<p>Una vez diseñados los programas y metodologías asociadas a los indicadores regionales de economía azul, es preciso dotar de herramientas que aseguren su mantenimiento. Además, constituyen la referencia de información.</p> <p>Se propone el diseño de una herramienta de gestión de conocimiento que agrupe otros proyectos y acciones de fortalecimiento de la economía azul en la región.</p> <p>Por su relevancia, la propuesta de proyecto relacionado – Observatorio – se liga con la propia gobernanza de la ERCA, tal y como se explica en el apartado correspondiente.</p>	<p><b>Observatorio Regional de Economía Azul desde el que se trabaje en la gestión de conocimiento.</b></p> <p>Se hace referencia a que la creación de este Observatorio, como núcleo central de la gestión de conocimiento, se convierte en pieza clave y conductora de la implementación de la estrategia.</p> <p>Así, en el apartado referido a “gobernanza” se desarrolla en detalle este proyecto.</p> <p><b>Plataforma digital de información y comunicación sobre economía azul.</b></p> <p>Esta plataforma es la llave para la transferencia de datos e información relevante. Será por tanto el repositorio de documentación y canal de comunicación en el marco de economía azul. Asimismo, a través de la misma se obtendrá información actualizada sobre el ERCA y sus resultados.</p>	<p>Acuerdo entre los países para la creación de un Observatorio.</p> <p>Designación en los países de puntos focales para su implementación. Se trata de las personas de referencia en cada país responsables del área de economía azul.</p> <p>Designación de equipo de trabajo interno coordinado por SICA/DIGITAL para el análisis de la viabilidad del diseño y mantenimiento de la plataforma sobre economía azul.</p> <p>Idealmente se explorará la posibilidad de que esta se aloje en la página web del SICA y se puedan aprovechar otras ya desarrolladas en el marco de SICA/DIGITAL.</p>

**P.1. Región azul inteligente basada en el conocimiento.**

**P.1.**

**E.1.3. Fortalecimiento de la transferencia de conocimiento a los países miembros del SICA en los sectores azules.**

El impulso del desarrollo de los sectores azules a nivel regional depende de manera directa de una eficaz transferencia de conocimiento. Se entiende el conocimiento como un concepto global entre los cuales se incluyen los datos, la formación, la I+D+i, el know how, buenas prácticas, entre otros. Este flujo de conocimiento impulsará el logro de objetivos de la ERCA y permitirá a la región avanzar en el alcance del desarrollo sostenible (social, económico y medioambiental).

Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Enriquecer los procesos regionales y nacionales a través del refuerzo de capacidades fundamentada en la gestión y transferencia de conocimiento.</p>	<p>Lograr una eficaz transferencia de conocimiento depende de la definición de los objetivos concretos que se esperan de la misma, así como de la identificación de los agentes clave (entidades y personas representantes) que deban estar involucradas.</p> <p>Seguidamente, en función de los objetivos y de los agentes, será posible la definición de acciones concretas. Todo ello será recogido en un programa regional de transferencia y capacitación.</p>	<p><b>Programa de transferencia en materia de economía azul:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasantías en diferentes administraciones entre los países. Se tomará como referencia y buenas prácticas otros desarrollados en el marco de la Cooperación Triangular.</li> <li>- Seminarios de transferencia de BBPP e intercambio de información. Se realizarán de forma digital basándose en diferentes temas relacionados con las dimensiones social, económica y ambiental. En estos seminarios se invitará a participar a los técnicos/as responsables del área de competencia.</li> <li>- Boletines semestrales (digital) sobre buenas prácticas en materia de economía azul, artículos de opinión e información.</li> </ul>	<p>Mesa de trabajo regional para el análisis y diseño del programa de cooperación interinstitucional en la que participarán técnicos/as designados para economía azul.</p>

**P.2. Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores, armonizados con enfoque de cuenca y arrecifes: ordenamiento marino y costero, armonización normativa.**

**P.2.**

**E.2.1. Refuerzo de los procesos de construcción y evaluación de Planificación Espacial Marina (PEM) a nivel regional y nacional.**

La Planificación Espacial Marina (PEM) es un proceso de análisis y asignación de la distribución espacial y temporal de las actividades humanas en áreas costeras y marinas para lograr objetivos ecológicos, económicos y sociales. Se trata de un ejercicio necesario que facilita la convivencia de diferentes actividades socio-económicas en estas áreas geográficas y la maximización de su valor en pro del desarrollo sostenible.

Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
Disponer de instrumentos que permitan obtener información suficiente para la toma de decisiones en el litoral.	<p>Se pretende promover el desarrollo de los Planes Espaciales Marinos a nivel nacional, y alineados con las metodologías desarrolladas por la COI-UNESCO, en colaboración con múltiples actores a nivel internacional.</p> <p>Los Planificación Espacial Marina ofrece directrices que facilitan la zonificación y que, con ello, pretenden mejorar la gestión del espacio marino y costero.</p>	Elaboración de las directrices regionales para el diseño e implementación de PEM en cada país desde las mejores prácticas en la región y países.	<p>Promoción de la implementación de los Planes Espaciales Marinos a nivel nacional. Siendo competencia nacional su desarrollo, a nivel regional se aportarán las directrices para su apoyo.</p> <p>Acuerdo regional para el diseño y puesta en marcha de los procesos de PEM a nivel nacional, tomando como base los alineamientos regionales.</p> <p>Acuerdos con COI-UNESCO para el apoyo en la elaboración de las directrices y el diseño de los planes nacionales.</p>



**P.2. Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores, armonizados con enfoque de cuenca y arrecifes: ordenamiento marino y costero, armonización normativa.**

<b>P.2.</b>	<b>E.2.2. Diseño y aplicación de protocolos de economía y crecimiento azul a nivel regional, y su impulso a nivel nacional y local.</b>		
<p>Del mismo modo que es crítica la elaboración de Plan Espacial Marítimo como herramienta de manejo del litoral, es imprescindible la extensión de este análisis a la cuenca, responsable de ciertos impactos sobre el medio marino costero. En este proceso deben estar incorporados todos los actores económicos marino-costeros (puertos, turismo, pesca, etc.)</p>			
<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Descripción</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Acción</b>
<p>Manejar el litoral con enfoque de cuenca de modo que integralmente se obtenga una visión global sobre los impactos.</p>	<p>El desarrollo de protocolos de manejo de cuenca al litoral es necesario desde un enfoque de economía azul; es un proceso que completa y asegura un mayor impacto de la ERCA.</p>	<p>Elaboración de las directrices regionales para el desarrollo de protocolos de Cuenca – Litoral con enfoque de economía azul.</p> <p>Impulso de elaboración de protocolos de cuenca – litoral en las cuencas de referencia</p>	<p>Acuerdo regional para la aplicación del enfoque y elaboración de directrices. En el marco del proyecto MAR2R, liderado por CCAD, se recoge el desarrollo de los protocolos en las áreas de influencia del mismo.</p> <p>Identificación de alianzas para la implementación de las directrices (GEF, UNEP).</p>

## P.2. Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores, armonizados con enfoque de cuenca y arrecifes: ordenamiento marino y costero, armonización normativa.

P.2.	E.2.3. Planes de mitigación, adaptación al cambio climático y prevención de desastres naturales.		
<p>La actividad económica es dependiente del equilibrio de los ecosistemas, tanto a nivel de uso de recursos como de localizaciones geográficas, donde se desarrollan tales actividades. Debido a los impactos de origen antropogénico, los ecosistemas se están degradando, lo cual provoca cambios en el clima (cambio climático), la potencial aparición de nuevas enfermedades, etc. Esta situación aumenta el riesgo y la vulnerabilidad de las comunidades, así como también de las actividades económicas (puertos, pesca, acuicultura, entre otros).</p>			
Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Incrementar el conocimiento sobre la vulnerabilidad e impactos de los potenciales desastres para reforzar la resiliencia de los sectores azules.</p>	<p>Identificación de riesgos e impactos por sector a nivel regional relacionados con el cambio climático y desastres naturales para la articulación de directrices de adaptación y mitigación de estos impactos, aumentando la resiliencia de los sectores azules y las comunidades.</p> <p>Se pretende aportar como insumo desde la región unas directrices que permitan la puesta en marcha de planes de adaptación y mitigación. Adicionalmente, será necesario trabajar sobre el refuerzo de capacidades de la región para afrontarlas.</p>	<p>Elaboración de directrices regionales para la preparación de planes de adaptación y mitigación sectoriales, con especial hincapié en la pesca, acuicultura, puertos y turismo.</p> <p>Elaboración de diagnóstico regional de situación y capacidades frente a la adaptación y mitigación del cambio climático.</p>	<p>Identificación de actores relevantes a nivel regional (sector privado, academia y administración) (p.ej. CEPREDENAC, COCATRAM).</p> <p>Organización de mesas de trabajo sectoriales con los actores identificados para definir las necesidades y recursos necesarios para la elaboración de los planes.</p> <p>Identificación de potenciales socios para el desarrollo.</p>

**P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.**

**P.3.**

**E.3.1. Refuerzo de programas de formación universitaria, vocacional y técnica en el ámbito marino.**

Los países miembros del SICA han trabajado en la definición e impartición de programas de formación y especialización en el ámbito marino de diversa índole. Todo este esfuerzo debe ser recogido y unificado para conocer todas las posibilidades formativas a nivel regional y conocer específicamente las necesidades de nuevos programas de formación que den respuesta efectiva a los retos del sector productivo y del mercado. Asimismo, de forma complementaria al diseño de capacitación y formación de nuevos profesionales es preciso avanzar hacia la capacitación y transferencia de conocimiento científico al propio sector productivo.

Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Reunir y armonizar los esfuerzos de los países miembros del SICA para el refuerzo de la formación universitaria, técnica y vocacional completa y vanguardista a nivel regional, respondiendo a las necesidades de desarrollo sostenible.</p>	<p>La oferta de formación que existe a nivel nacional en los países miembros del SICA constituirá la línea base para la definición de esfuerzos conjuntos de transferencia y de cooperación para impulsar una oferta de formación y de refuerzo de capacidades acorde a las necesidades de la región.</p>	<p>Estudio de viabilidad y creación de la Red Regional de Universidades en el ámbito de economía azul. Esta red incluirá a las universidades y centros de formación profesional. Tendrá en cuenta los avances que se hicieron en 2014 para su creación.</p> <p>La Red deberá contar con un plan de trabajo que incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de necesidades de formación para la competitividad de los sectores azules y esenciales.</li> <li>- Diseño de programas de formación regionales en los que se compartan recursos y refuerce la validez de los mismos.</li> <li>- Implementación de programas de formación regionales aplicando las herramientas digitales (Observatorio).</li> </ul>	<p>Acuerdo entre los países para la creación de la Red Regional de Universidades.</p> <p>Designación en los países de instituciones focales para su implementación.</p> <p>Mesa de trabajo para la definición de objetivos y plan de trabajo.</p> <p>Acuerdos de cooperación internacional, tomando como referencia a universidades y redes de universidades en el ámbito marino costero.</p>

### P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.

P.3.	E.3.2. Identificación y diseño de líneas de investigación básica y aplicada		
<p>En la región SICA existen universidades y centros de investigación y formación dedicados a los sectores azules (pesca, turismo, acuicultura, etc.). Estos centros han avanzado en diferentes investigaciones e innovación. Para lograr que la región sea referente y puntera en la investigación y formación en los ámbitos azules, será clave la cooperación entre instituciones académicas y de investigación para la transferencia de conocimiento y así diseñar líneas de investigación conjuntas que aseguren potenciar los resultados y evitar la duplicidad de esfuerzo.</p>			
Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Identificar necesidades de investigación con base en el conocimiento ya adquirido a nivel nacional y compartido como línea base.</p>	<p>Los retos sectoriales plantean la necesidad de reforzar y concentrar los esfuerzos de investigación, con el fin de fortalecer la competitividad de las actividades sectoriales y esenciales. Con el fin de concentrar los esfuerzos de investigación de la región, es preciso conocer las capacidades actuales instaladas y definir de forma conjunta las líneas de trabajo regional.</p>	<p><b>a. Elaboración de un plan regional en ciencia, tecnología e innovación aplicada a los sectores azules.</b></p> <p>El plan deberá incidir en el acuerdo de las líneas estratégicas regionales sobre las cuales los recursos de investigación deben centrar sus esfuerzos en pro del desarrollo sostenible.</p> <p>Será imprescindible realizar un proceso participativo en el que los diferentes grupos de interés, incluyendo sector privado, sociedad civil, administración y academia trabajen juntos.</p> <p><b>b. Diseño de un programa de financiación público-privado de proyectos de investigación en las líneas aprobadas regionales.</b></p> <p>Este programa contará con financiación regional (previsiblemente internacional) y tendrá el objetivo de fomentar el desarrollo de proyectos regionales de investigación e innovación: proyectos de innovación, refuerzo de capacidades, doctorados regionales, otros.</p> <p>Adicionalmente las acciones descritas se verán reforzadas por su integración y colaboración con la Red Regional de Universidades y Centros de Formación descrita en (P.3. E.1.)</p>	<p>Acuerdo regional para el desarrollo del proyecto.</p> <p>Creación de una mesa regional permanente de investigación en el marco de la economía azul, la cual podría ser integrada en el marco de la Red Regional de Universidades y centros de formación profesional (los cuales en ciertos casos realizan también labores de investigación, p.ej. Megatec, La Unión, El Salvador). Asimismo, los resultados de los proyectos que emanen del plan serán manejados desde el Observatorio.</p> <p>Establecimiento de acuerdos interinstitucionales para la viabilidad de la implementación del Plan.</p> <p>Diseño del instrumento de financiación.</p> <p>Acuerdos de cooperación internacional entre grupos de investigación (universidades) con el fin de fortalecer la implementación de las líneas de investigación priorizadas, a través de proyectos de investigación básica y aplicada que a su vez redundarán en el refuerzo de capacidades.</p>

**P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.**

P.3.	E.3.3. Armonización de políticas y normativa de refuerzo y atracción de inversiones empresariales.		
<p>El refuerzo integral de las cadenas de valor de los sectores azules permite mejorar su competitividad. Son numerosas las actuaciones que se pueden desarrollar para el refuerzo de la cadena de valor. Sin embargo, para que esas medidas puedan prosperar y ofrecer los resultados esperados, es necesario que las condiciones de competencia sean equilibradas. Para que esto suceda, el refuerzo de las cadenas de valor debe ir acompañado del análisis de marcos normativos y de regulación (así como de prácticas en el sector), asegurando su armonización, permitiendo una competencia leal y equilibrada entre los diferentes países de la región.</p>			
Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Lograr una competencia equilibrada en los sectores azules de la región del SICA promoviendo un ecosistema legislativo atractivo para las inversiones empresariales.</p>	<p>La armonización de normativa permitirá actuar e invertir en un ecosistema equilibrado con “reglas de juego” que faciliten la creación de nuevas empresas, la diversificación de negocios, entre otros.</p>	<p>Elaboración de estudios sectoriales de análisis normativo (por cada uno de los sectores azules seleccionados) que evalúe la situación de la normativa vigente, analizando las posibilidades y necesidades de armonización que faciliten la atracción de inversiones empresariales, la creación de nuevas empresas. El documento deberá establecer las medidas correctivas o desarrollo de productos - guías de promoción de inversión privada que puedan ayudar el proceso.</p>	<p>Desarrollo de mesas de trabajo sectorial a nivel regional en las que se analicen las normativas nacionales y regionales de aplicación. Estas mesas deberán estar compuestas por los actores con competencias en legislación, pero también por el sector productivo para que pueda aportar su visión.</p>

**P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.****P.3.****E.3.4. Formalización de la economía rural basada en los sectores azules.**

La formalización de la economía rural requiere de inversión en emprendimiento viable y competitivo que permita desarrollar un ecosistema de negocios en el ámbito de la economía azul. Este emprendimiento, con carácter inclusivo, deberá estar fundamentado en la innovación, lo cual será aplicado a negocios tradicionales y nuevas ideas competitivas.

Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Generar un ecosistema de emprendimiento en economía azul que permita el desarrollo de los sectores azules con un mayor impacto en las comunidades costeras.</p>	<p>Actualmente los sectores azules a nivel costero tienen como debilidad el bajo nivel de profesionalización y en su caso de formalización.</p> <p>La promoción del emprendimiento sostenible en economía azul, con clara orientación al mercado, precisa de refuerzo de capacidades y facilitación de acceso a crédito.</p>	<p>Programa de emprendimiento rural en economía azul.</p> <p>A partir de la elaboración de un estudio regional sobre las oportunidades de negocio de la economía azul, se diseñará un programa de promoción del emprendimiento que priorice la participación de promotores de ideas de negocio viables.</p> <p>Con ello, se propone la preparación de un programa que contenga actividades de formación a emprendedores y acompañamiento para la puesta en marcha de sus iniciativas.</p>	<p>Integración del programa en las acciones actuales de emprendimiento de modo que participen las Secretarías e instituciones especializadas de competencia: OSPESCA; CENPROMYPE, SITCA y BCIE.</p> <p>Negociación con entidades financieras para crear instrumentos financieros acordes a la situación de los promotores.</p> <p>Identificación de programas de financiación liderado por socios para el desarrollo. De forma específica, se propone la vinculación del programa con mecanismo de gestión para el apoyo en la cadena regional de valor de la pesca, que están diseñando conjuntamente BCIE- OSPESCA – CENPROMYPE.</p>

**P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.**

P.3.		E.3.5. Contribución de los servicios ecosistémicos marinos al bienestar humano.	
<p>Los servicios ecosistémicos pueden definirse como los beneficios que los ecosistemas (recursos y procesos naturales) aportan al bienestar humano, es decir, los bienes y servicios. Si bien en los últimos años ha aumentado el conocimiento sobre los servicios ecosistémicos y se ha constatado la importancia que tienen a la hora de asegurar el bienestar humano, queda todavía camino por recorrer. Dos de los retos principales son, por un lado, el desarrollo de metodologías que permitan mapear (identificar) los servicios ecosistémicos en cada área, pudiendo conocer los conflictos sobre su acceso y uso; y, por otro, valorizar (monetizar) la contribución de los mismos al bienestar, pudiendo entender este bienestar como el acceso a recursos, salud, seguridad, empleo, ocio, etc. Conocer los servicios ecosistémicos, cómo el ser humano depende de ellos, el estado en el que se encuentran y los conflictos que existen, permite diseñar políticas y medidas que promuevan</p>			
Objetivos estratégicos	Descripción	Proyecto	Acción
Promover el conocimiento sobre los servicios ecosistémicos marinos (SEM), evaluar su estado y contribución al bienestar humano.	Desde un punto de vista científico es necesario profundizar en metodologías que permitan identificar y evaluar los servicios ecosistémicos marinos. Solo de este modo será posible conocer los conflictos, así como el grado de contribución de cada uno de ellos al bienestar de las comunidades costeras y también las de interior.	Elaboración de un protocolo a nivel regional para el mapeo, la evaluación biofísica, socioeconómica y cultural del estado actual de los SEM, que incluya especialmente los saberes locales.	Identificación de entidades académicas y establecimiento de alianzas a nivel regional y con otras redes internacionales para el intercambio de conocimiento.  Creación de un foro permanente de discusión académica de SEM, el cual podrá estar integrado o vinculado a la Red Regional de Universidades (P.3. E.1) y manejado desde el Observatorio (P.1.E.2.)
Incrementar el conocimiento sobre las interacciones socio-económicas entre actividades humanas y ecosistemas y generar mayor grado de compromiso social y empresarial para con la conservación de los ecosistemas marinos.	Es necesario mejorar el conocimiento de la sociedad y las empresas, al respecto de reconocer su dependencia de los SEM y cómo desde el sector productivo se puede mejorar la prestación de estos servicios, a través de la conservación del patrimonio natural.  El fin debería ser estimular la innovación y mejorar la comprensión sobre el funcionamiento de los ecosistemas marinos y costeros, esbozando los principios básicos de una estrategia que promueva la inversión en el	Programa participativo sobre SEM y sector productivo que promueva la coordinación y participación de diversos agentes implicados en la gestión y actividades humanas de los espacios marinos seleccionados/ identificados, mediante mecanismos de consulta e intercambio de información.	Identificación de agentes de interés sociales y empresariales.

**P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.**

P.3.	E.3.6. Refuerzo de las cadenas de valor sectoriales.		
El enfoque de cadena de valor permite el desarrollo sostenible de las actividades azules. Se pretende desde la ERCA reforzar el trabajo realizado por diferentes entidades en materia de análisis y diagnósticos con el apoyo a puesta en marcha de proyectos concretos.			
Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
Reforzar el enfoque de cadena de valor en la planificación sectorial.	<p>La ausencia de determinados eslabones de la cadena de valor de ciertos sectores, como el acuícola, limita su desarrollo en materia de competitividad.</p> <p>Las organizaciones sectoriales se enfocan fundamentalmente al eslabón de la producción y consumidor civil. La promoción del concepto de clusterización puede aportar a la gestión de conocimiento sectorial y a la planificación de atracción de inversiones.</p> <p>Por otro lado, se identifican barreras y limitaciones en el desarrollo de cada uno de los sectores que deben ser asumidos desde su propia planificación (ej. trazabilidad). Desde la ERCA se puede apoyar, teniendo en cuenta el Observatorio, a la identificación de datos de valor y a la vigilancia de tendencias sectoriales.</p>	Estudio y protocolo para la promoción de clusters sectoriales de conocimiento. Se trata de espacios de reflexión, refuerzo de capacidades y generación de valor, a través de la atracción de inversiones.	Vinculación con actividades de gestión de conocimiento y formación.



**P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora.**

P.3.	E.3.7. Desarrollo de nuevos productos, aprovechamiento integral y empleo de recursos nuevos o poco utilizados.		
<p>El desarrollo sostenible se basa en la existencia de un equilibrio entre el desarrollo económico de una región, la conservación del medio ambiente y el bienestar de la sociedad involucrada. El aprovechamiento de desechos trae aparejada la disminución del impacto ambiental, y/o del costo de tratamiento de desechos, a la vez que beneficia económicamente la organización por el agregado de valor a subproductos y desechos.</p>			
Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Reducir la presión sobre los recursos naturales asociados a la pesca y acuicultura al mismo tiempo que se genera valor para el desarrollo sostenible de la industria.</p>	<p>Para la utilización total de los productos (de la pesca o de la acuicultura) y el procesamiento de productos, es necesario desarrollar tecnologías novedosas para la creación de sucedáneos que permiten el aprovechamiento integral de las materias primas, pudiendo aportar, además, un valor añadido.</p> <p>Ello repercutirá sin duda en la competitividad del sector de procesado y comercialización, si bien para su factibilidad será preciso tener en cuenta las capacidades actuales instaladas en la región en cuanto a infraestructuras y tecnología. Éstas, actualmente no preparadas en el ámbito de la pesca y acuicultura a menor escala, deberán ser reforzadas.</p>	<p>Elaboración de un programa de investigación y transferencia tecnológica para el desarrollo de métodos y procesos para el aprovechamiento integral de productos. Este programa deberá ir acompañado de un diagnóstico de las capacidades instaladas actuales y de la inversión necesaria para su actualización y adecuación.</p> <p>“Análisis comparativo” sobre tecnologías y procesos de aprovechamiento que puedan ser aplicadas en las entidades interesadas.</p>	<p>Implicación de la red de investigación y participación de representantes sectoriales.</p> <p>Este programa se podría vincular al programa de financiación de innovación.</p>

#### P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades

##### P.4.

##### E.4.1. Creación e implementación de herramientas de cooperación para la igualdad basadas en gestión de conocimiento.

La igualdad de oportunidades debe ser el eje vertebral de toda estrategia de crecimiento azul. Se debe integrar en el concepto de igualdad a todas las personas, pero haciendo especial atención a aquellas en situación de vulnerabilidad, a los jóvenes, a los pueblos indígenas y a las mujeres. Sobre cada uno de estos colectivos deberán establecerse medidas específicas que atiendan a su situación y necesidades, para asegurar que son parte y se benefician en igualdad de oportunidad de los recursos marino-costeros.

Objetivos estratégicos	Descripción	Proyecto	Acción
Asegurar la participación activa de los jóvenes en los procesos sociales, económicos y ambientales de la región.	<p>En un mundo global y cada vez más complejo, la situación de las personas jóvenes presenta una realidad difícil, tanto en términos laborales, como sociales y económicos.</p> <p>Es necesario asegurar que sus prioridades estén integradas en las políticas públicas, asegurar su inclusión en el mercado laboral y facilitar que puedan superar los obstáculos y desigualdades. Para ello, es clave la participación de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones, lo cual requiere un esfuerzo en la generación de capacidades y habilidades desde la niñez. Actualmente en la región SICA se desarrolla el Programa SICA Joven con éxito. Se propone en la ERCA su refuerzo desde la niñez de modo que se introduzcan los conceptos sobre nuestro entorno azul, su valor y su valorización. Ello será complementado por el programa SICA Joven.</p>	Programa SICA Niñez que promueva desde los programas educativos escolares el desarrollo de conocimientos y habilidades que favorezcan la comprensión del valor del entorno y su participación en su manejo y generación de valor. Entre ellas se propone la vinculación con los programas de formación escolar de modo que se pueda apoyar el desarrollo de unidades didácticas, retos, material audiovisual, refuerzo de docentes, entre otros.	Mesa de trabajo con la coordinación del Programa SICA Joven, con el fin de identificar puntos de conexión y refuerzo desde el SICA Niñez.

**P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades**

<b>P.4.</b>	<b>E.4.1. Creación e implementación de herramientas de cooperación para la igualdad basadas en gestión de conocimiento.</b>		
<p>La igualdad de oportunidades debe ser el eje vertebral de toda estrategia de crecimiento azul. Se debe integrar en el concepto de igualdad a todas las personas, pero haciendo especial atención a aquellas en situación de vulnerabilidad, a los jóvenes, a los pueblos indígenas y a las mujeres. Sobre cada uno de estos colectivos deberán establecerse medidas específicas que atiendan a su situación y necesidades, para asegurar que son parte y se benefician en igualdad de oportunidad de los recursos marino-costeros.</p>			
<b>Objetivos estratégicos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Acción</b>
<p>Asegurar la participación activa de los pueblos indígenas y afrodescendientes en los procesos sociales, económicos y ambientales de la región.</p>	<p>La economía azul incorpora actividades en las que los pueblos indígenas y afrodescendientes tradicionalmente están involucrados. El enfoque de economía azul implica la inclusión de todos los colectivos directa e indirectamente relacionados con las actividades y recursos del océano.</p>	<p>Red de trabajo sobre el rol e impacto de la economía azul en los pueblos indígenas y afrodescendientes. Se procurará la recuperación del conocimiento tradicional y su aplicación a los procesos sociales, económicos y ambientales.</p>	<p>Participación activa del Consejo Indígena con la colaboración de los representantes de las actividades sectoriales azules.</p>

#### P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades

P.4.

#### E.4.2. Promoción de acciones de fortalecimiento del emprendimiento y visibilización del rol de la mujer en el desarrollo sostenible.

Las mujeres han jugado siempre un papel fundamental en el desarrollo socioeconómico de los sectores azules. No siempre en papeles "visibles" y reconocidos, sino muchas veces actuando de sostenedoras para posibilitar el desarrollo de tales actividades o bien en etapas muy específicas y normalmente alejadas de los espacios de toma de decisiones. En los últimos años se han logrado importantes avances y cada vez las mujeres ocupan lugares más visibles en las actividades económicas, pero es necesario contemplar y abordar de manera específica este aspecto en la ERCA, asegurando mecanismos dirigidos a reforzar sus capacidades para el ejercicio de las actividades económicas derivadas del aprovechamiento sostenible de los recursos marino-costeros.

Así, el empoderamiento de la mujer juega un papel fundamental, a través del refuerzo de capacidades en el ámbito de emprendimiento, favoreciendo la autonomía económica y su participación en los procesos de toma de decisiones.

Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
Promover la incorporación de la mujer en las actividades históricamente ligadas a los hombres y visibilizar su papel.	Es necesario divulgar y concienciar acerca del papel de la mujer en actividades (sobre todo, en el ámbito marítimo, ligados a la pesca y acuicultura) para facilitar e impulsar su incorporación laboral en las mismas.	Creación de una red de mujeres de la economía azul en los países miembros del SICA. Con ello se pretende reforzar el empoderamiento que den voz a mujeres (que incluya campañas de sensibilización).	Mesa de trabajo para el diseño de la Red, obtención de apoyos y creación.
Promover el emprendimiento y la asociatividad femenina.	La promoción del emprendimiento se integra en la ERCA como un eje fundamental de desarrollo de la economía azul (P3). Ello se verá reforzado por el empoderamiento y la mayor participación de la mujer en el proceso emprendedor, tanto desde la perspectiva de generación de nuevas iniciativas empresariales como de refuerzo de aquellas ya en funcionamiento. Así, el diseño e implementación de programas específicos de refuerzo de capacidades en materia de emprendimiento influirán, sin duda, en la igualdad de oportunidades y empoderamiento de la mujer que habita el área marino-costera.	Programa de capacitación y acompañamiento a la mujer emprendedora. Se propone la creación de un programa dirigido a empoderar a la mujer en su papel como empresaria en los sectores de la economía azul. Este programa tendrá tres partes diferenciadas: oportunidades de la economía azul, habilidades de comunicación y gestión de empresas basadas en la innovación. Se abordará asimismo como competencia fundamental la digitalización.	Acuerdo regional para la puesta en marcha de un programa de apoyo al emprendimiento femenino entre la STM COMMCA, CENPROMYPE y OSPESCA. Este programa podrá ser monitoreado desde el Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA.  Se sugiere que el programa sea alineado, en sus contenidos técnicos – empresariales con el Programa de Fomento del

**P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades**

**P.4.**

**E.4.3. Promoción de la historia y cultura de las áreas marino-costeras.**

El futuro y desarrollo de nuestra región depende de la puesta en valor de nuestra historia y cultura. Para ello será necesaria su integración y consideración en los procesos de diseño estratégico.

En esa historia deben estar incluidos los pueblos indígenas y comunidades afrodescendientes, considerados en cada uno de los pilares de la ERCA. Su historia, idiosincrasia, retos y necesidades son parte crucial para el desarrollo sostenible de la región.

La vinculación de la historia y de la cultura ligada al patrimonio natural en el ámbito del desarrollo socioeconómico se realiza a través de su puesta en valor, tanto en términos cualitativos como monetarios, incorporándolo en el concepto de servicios ecosistémicos.

Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
<p>Preservar y valorizar los elementos patrimoniales que conforman la historia de la región en áreas marino-costeras.</p>	<p>Como elemento patrimonial debe ser englobado aquel material: artístico, arqueológico, documental, natural, etc.; como aquel inmaterial: leyendas, artes, tradiciones orales, rituales, conocimientos, etc.</p> <p>En esta fase de valorización cobra especial importancia la labor de identificar, inventariar, catalogar y documentar el patrimonio material e inmaterial vinculado al ámbito marino y costero de los países miembros del SICA.</p> <p>Una vez identificados los elementos patrimoniales será posible establecer estrategias y medidas específicas para su conservación y puesta en valor.</p>	<p>Elaboración de un plan para la identificación y valorización de la historia y cultura ligada al entorno marino costero de la región SICA.</p>	<p>Mesa de trabajo para la puesta en marcha del plan de valorización en la que se encuentren las entidades gestoras del patrimonio cultural, así como grupos de investigación y organizaciones de la sociedad civil con competencias en el área.</p> <p>Colaboración con la Red Regional de Universidades (P.3.)</p>

**P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades**

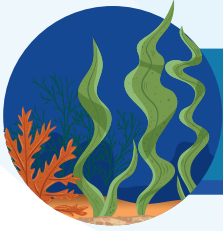
**P.4. E.4.3. Promoción de la historia y cultura de las áreas marino-costeras.**

El futuro y desarrollo de nuestra región depende de la puesta en valor de nuestra historia y cultura. Para ello será necesaria su integración y consideración en los procesos de diseño estratégico.

En esa historia deben estar incluidos los pueblos indígenas y comunidades afrodescendientes, considerados en cada uno de los pilares de la ERCA. Su historia, idiosincrasia, retos y necesidades son parte crucial para el desarrollo sostenible de la región.

La vinculación de la historia y de la cultura ligada al patrimonio natural en el ámbito del desarrollo socioeconómico se realiza a través de su puesta en valor, tanto en términos cualitativos como monetarios, incorporándolo en el concepto de servicios ecosistémicos.

Objetivo estratégico	Descripción	Proyecto	Acción
Difundir el valor de la historia y cultura de la región como elemento dinamizador y promotor de desarrollo socioeconómico.	Una vez identificados los elementos patrimoniales y establecidas medidas de protección y preservación, la siguiente fase contempla su difusión con diferentes objetivos enlazados entre ellos, promover la cultura e historia como elemento de cohesión y orgullo de pertenencia así como elemento promotor de otros sectores azules como el turismo.	Plan para la difusión de la historia y cultura que contemple, por un lado, la divulgación como elemento cohesionador y, por otro lado, su difusión como estrategia de promoción del turismo nacional, regional e internacional (posibilidad de paquetes turísticos interregionales) – desarrollo de una estrategia conjunta de difusión del patrimonio.	



## IX. El Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA. Modelo de Gobernanza.

La gobernanza de la ERCA inicia en su proceso de diseño y se refiere tanto a la estructura de implementación, seguimiento y evaluación como a su alineación con otras estructuras de manejo regional.

El modelo de gobernanza que se diseña se estructura en torno al diseño, creación y puesta en marcha de un Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA (SICA/OREA).

La función principal del SICA/OREA es asegurar la implementación y monitoreo efectivo de la ERCA, a través del desarrollo de programas y actividades concretas previstas en pro del alcance de los propósitos del SICA, y del seguimiento y monitoreo de su implementación e impacto sobre los propósitos acordados.

La definición y diseño del SICA/OREA se fundamenta en los siguientes resultados esperados:

- Implementar el Plan de Acción de la ERCA desde un enfoque de coherencia de políticas, generación de impacto y cooperación público-privada.
- Seguir y monitorear la eficacia de la implementación del Plan de Acción y su contribución al logro de los propósitos de la ERCA y por tanto a la creación de valor a la región SICA.
- Ofrecer un espacio de encuentro – hub – de actores públicos y privados que trabajen conjuntamente en la implementación y monitoreo de la ERCA, con un alcance regional, nacional e internacional.
- Favorecer, desde su carácter regional, la transferencia de los resultados de los programas y productos generados por la ERCA a los países miembros del SICA actuando como un paraguas de alineamiento de políticas nacionales y regionales en base al enfoque de Economía Azul.
- Generar dinámicas de cooperación multiactor fundamentadas en la gestión de conocimiento (desde su generación y sistematización, a su aplicación).

Así, su dependencia del SICA facilita la cooperación entre los diferentes Órganos y Secretarías asegurando una actuación coordinada para afrontar los retos marino-costeros.

La coordinación desde OSPESCA, siendo la organización regional con competencia directa en el aprovechamiento de los recursos marinos, permitirá una mayor capacidad de comprensión e implementación del enfoque holístico que requiere la Estrategia. Si bien se espera la existencia de dos grupos de gobierno:

- Comisión de Gobierno: responsables de las Secretarías e instancias especializadas del SICA implicadas, así como representantes de las actividades sectoriales (organizaciones empresariales).

- Comisión de observadores: socios para el desarrollo y otras entidades de apoyo, ej. Banco Mundial, UNESCO, BID, FMAM y representantes del tercer sector social y ambiental (WWF, UICN, etc.), entre otros.

La financiación del Observatorio dependerá de la actividad que genere, si bien se precisará un fondo estable para la asignación de un equipo de trabajo técnico mínimo. Este equipo especializado en políticas regionales y desarrollo local será el encargado de impulsar cada uno de los pilares de la Estrategia.



La viabilidad de la implementación de la ERCA depende, entre otros, de los siguientes aspectos:

- Aprobación de la ERCA por parte de las instancias con máxima competencia del SICA.
- Integración y/o consideración de la ERCA en las políticas y estrategias de las diferentes Secretarías e instituciones especializadas del SICA.
- Generación de alianzas y alineación entre el SICA y sus socios para el desarrollo, con el fin de lograr y generar sinergias y complementariedades entre iniciativas y proyectos ya en marcha o en la programación de éstos en línea con la ERCA.
- Liderazgo en la coordinación de la implementación de la ERCA. Si bien el liderazgo estará en el propio SICA se recomienda nombrar a la entidad responsable de la implementación y monitoreo de la ERCA, la cual deberá tener competencia en el manejo de los recursos marino-costeros tal y como es OSPESCA. Se propone que la ejecución se realice a través del Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA (SICA/OREA) que, a su vez, articulará la cooperación de otras entidades del SICA.
- Coordinación entre las entidades del SICA con competencia en los ámbitos de la ERCA. Para ello, se creará una mesa de seguimiento integrada en los órganos de gobernanza del Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA.
- Dotación de recursos técnicos y financieros suficientes al Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA con el fin de asegurar la factibilidad del manejo de la ERCA.
- Generación y desarrollo de herramientas de cooperación público-privada de modo que se favorezcan las alianzas y el trabajo conjunto (técnico y financiero) entre los diferentes grupos de interés. El trabajo conjunto entre los actores públicos y privados generará, sin duda, las sinergias y complementariedades necesarias para afrontar con éxito desde la implementación de la ERCA los retos de desarrollo sostenible.





## XI. Seguimiento y evaluación

El seguimiento de la ERCA y su evaluación se plantea desde dos perspectivas:

- **Implementación.** Se mide el grado de desarrollo y aplicación de las actividades previstas en el plan operativo. De este modo, se podrán identificar desviaciones y proponer acciones de corrección. Además, será importante poder identificar otras posibles acciones de refuerzo y complementarias que refuercen el cumplimiento de los objetivos.
- **Impacto.** Se mide de qué modo se alcanzan los propósitos de la ERCA, a través de la implementación de las acciones previstas en los pilares estratégicos.

Para ello, se diseña de forma preliminar un sistema de monitoreo (ver la tabla a continuación) fundamentado en el diseño y aplicación de indicadores que ofrecen información acerca del nivel de implementación de la ERCA. Además, la evaluación de planes a través de los sistemas de indicadores facilita la transparencia y la rendición de cuentas. Así, se han definido una batería de indicadores por cada uno de los proyectos y ejes estratégicos de la ERCA. Para poder identificar el éxito o no en el proceso de implementación es necesario establecer metas; en el caso de la ERCA, tal y como se puede ver en el anexo, se han establecido metas a 2 y 5 años que pueden ser medidas a través de los indicadores propuestos:

## Cuadro de mando de monitoreo de la implementación de la ERCA

Pilar 1 Región azul inteligente basada en el conocimiento				
Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.1.1.: Refuerzo y homogenización de los sistemas y herramientas de información.	Programa regional de información para el desarrollo sostenible.	<p>Número de encuentros de la mesa de trabajo creada.</p> <p>Documento de análisis del sistema de información conjunta.</p> <p>Documento de creación de indicadores regionales con base y metodología homogénea para el sistema de información nacional y regional.</p> <p>Número de jornadas de capacitación realizadas para la colecta de datos y medición de los indicadores.</p> <p>Mapa GIS de usos costeros creado, con aplicación para procesos PEM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mesa de trabajo creada.</li> <li>• Tres reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Documento de análisis elaborado.</li> <li>• Sistema de indicadores regionales creado.</li> <li>• Primera medición de datos llevada a cabo.</li> <li>• Dos jornadas de capacitación. 10 personas formadas.</li> <li>• Un mapa GIS de usos costeros en diseño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinco reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Revisado y actualización intermedia sobre el análisis de información conjunta.</li> <li>• Al menos tres ejercicios de colecta y medición de datos llevadas a cabo.</li> <li>• Un mapa GIS de usos costeros creado.</li> <li>• Equipo técnico capacitado para la colección, medición y evaluación de datos.</li> </ul>
E.1.2.: Articulación de herramientas participativas que permitan de forma sostenible mantener la generación y acceso a datos.	Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA (SICA/OREA) desde el que se trabaje en la gestión de conocimiento.	<p>Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA (SICA/OREA) creado y en funcionamiento.</p> <p>Plan de acción elaborado y en ejecución que asegure la implementación de la ERCA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñada y acordada la estructura, funciones y organigrama del SICA/OREA por los países miembros del SICA.</li> <li>• Identificado un punto focal por cada país miembro del SICA/OREA.</li> <li>• SICA/OREA en funcionamiento.</li> <li>• Un informe emitido por el OEA sobre el progreso de la ERCA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro informes de progreso de la ERCA emitidos por el SICA/OREA.</li> <li>• Identificados obstáculos de implementación y medidas correctoras propuestas y aplicadas.</li> <li>• Diez nuevas colaboraciones exteriores acordadas.</li> </ul>

Pilar 1 Región azul inteligente basada en el conocimiento				
Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.1.2.: Articulación de herramientas participativas que permitan de forma sostenible mantener la generación y acceso a datos.	Plataforma digital de información y comunicación sobre economía azul.	Plataforma digital creada y en funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo de trabajo interno coordinado por SICA DIGITAL constituido y en marcha.</li> <li>Una plataforma creada y en funcionamiento.</li> <li>1,000 visitas a la plataforma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>50% incremento de visitas a la plataforma digital.</li> </ul>
E.1.3.: Fortalecimiento de la transferencia de conocimiento a los países miembros del SICA en los sectores azules.	Programa de transferencia en materia de economía azul.	<p>Buenas prácticas identificadas en el marco de la cooperación triangular.</p> <p>Programa de cooperación interinstitucional creado e implementado.</p> <p>Pasantías creadas e implementadas entre las diferentes administraciones de los países miembros del SICA.</p> <p>Seminarios de transferencia de buenas prácticas diseñados e impartidos.</p> <p>Boletín creado semestralmente sobre buenas prácticas en materia de economía azul.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un informe sobre las buenas prácticas identificadas.</li> <li>Un informe que recoge los objetivos, identificación de agentes clave a involucrar.</li> <li>Un programa de cooperación interinstitucional diseñado y aprobado.</li> <li>Una mesa de trabajo constituida y reunida.</li> <li>Al menos 1 pasantía implementada.</li> <li>Dos seminarios de transferencia de buenas prácticas impartidos.</li> <li>200 personas beneficiarias de los seminarios.</li> <li>Al menos dos boletines elaborados y publicados.</li> <li>1,000 número de suscritos al Boletín.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un informe sobre las buenas prácticas actualizado.</li> <li>Un informe de seguimiento de los objetivos y revisión de agentes involucrados.</li> <li>Al menos tres reuniones de la mesa de trabajo para seguimiento del programa.</li> <li>Al menos tres pasantías creadas e implementadas.</li> <li>Al menos cuatro seminarios de transferencia de buenas prácticas impartidos.</li> <li>500 personas beneficiarias de los seminarios.</li> <li>Al menos ocho boletines elaborados y publicados.</li> <li>2,000 número de suscritos al Boletín.</li> </ul>

**Pilar 2 Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores, armonizados con enfoque de cuenca y arrecifes: ordenamiento marino y costero**

Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.2.1.: Refuerzo de los procesos de construcción y evaluación de Planificación Espacial Marina (PEM) a nivel regional y nacional.	Elaboración de las directrices regionales para el diseño e implementación de Planes de Ordenamiento Marino en cada país miembro del SICA.	<p>Acuerdo regional para el diseño y puesta en marcha de los procesos de PEM.</p> <p>Número de planes nacionales diseñados.</p> <p>Número de directrices propuestas para la implementación de los Planes de Ordenación Marina.</p> <p>Número de países miembros del SICA que implementan las directrices del Plan de Ordenación Marina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un acuerdo regional para el diseño y puesta en marcha de los procesos de Planificación Espacial Marina.</li> <li>• Tres planes nacionales diseñados y en marcha.</li> <li>• Tres directrices para la implementación de los Planes de Ordenación Marina.</li> <li>• Tres países miembros del SICA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seis planes nacionales diseñados e implementados.</li> <li>• Seis directrices para la implementación de los Planes de Ordenamiento Marino.</li> <li>• Seis países miembros del SICA.</li> <li>• Tres planes nacionales implementados.</li> </ul>
E.2.2.: Diseño y aplicación de protocolos de economía y crecimiento azul a nivel regional, y su impulso a nivel nacional y local.	Elaboración de las directrices regionales para el desarrollo de protocolos de Cuenca – Litoral con enfoque de economía azul.	<p>Acuerdo regional para la aplicación del enfoque y elaboración de directrices.</p> <p>Protocolo de cuenca-litoral en las cuencas de referencia de los países miembros del SICA diseñado e implementado.</p> <p>Número de alianzas establecidas para la implementación de las directrices.</p> <p>Número de países miembros del SICA que implementan las directrices del Plan de Ordenamiento Marino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un acuerdo regional para la aplicación del enfoque y elaboración de Directrices.</li> <li>• Un protocolo de cuenca-litoral diseñado y en marcha.</li> <li>• Tres alianzas creadas para la implementación de las directrices.</li> <li>• Dos países miembros del SICA aprueban el protocolo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70% de las directrices del protocolo implementadas.</li> <li>• Seis países miembros del SICA aprueban el protocolo.</li> </ul>

**Pilar 2 Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores, armonizados con enfoque de cuenca y arrecifes: ordenamiento marino y costero**

Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.2.3.: Planes de mitigación, adaptación al cambio climático y prevención de desastres naturales.	Elaboración de las directrices regionales para el diseño de planes de adaptación y mitigación sectoriales.	<p>Directrices regionales definidas para el diseño de planes de adaptación y mitigación sectoriales.</p> <p>Plan de prevención de desastres naturales elaborado.</p> <p>Planes de adaptación y mitigación al cambio climático elaborado.</p> <p>Comité científico- técnico creado para el desarrollo del diagnóstico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un plan de prevención de desastres naturales a nivel regional elaborado que incluya los sectores turismo, acuicultura, pesca.</li> <li>• Un plan de adaptación y mitigación al cambio climático a nivel regional elaborado por sector (turismo, acuicultura, pesca).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20% de las líneas de los planes implementadas o en implementación.</li> <li>• 20% de las metas de los planes alcanzadas.</li> </ul>
E.2.3.: Planes de mitigación, adaptación al cambio climático y prevención de desastres naturales.	Elaboración del diagnóstico regional de situación de capacidades frente a la adaptación y mitigación del cambio climático.	Documento de diagnóstico elaborado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un comité científico- técnico creado para el desarrollo del diagnóstico.</li> <li>• Tres actas de reunión del comité.</li> <li>• Un diagnóstico de situación elaborado por sector (turismo, pesca y acuicultura) que incluya la identificación de impactos y riesgos de los sectores.</li> </ul>	

### Pilar 3 Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora

Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.3.1.: Refuerzo de programas de formación universitaria y técnica en el ámbito marino.	Creación de la Red Regional de Universidades en el ámbito de la economía azul.	<p>Estudio de viabilidad de creación de la red elaborado y publicado.</p> <p>Red Regional de Universidades creada y en funcionamiento.</p> <p>Plan de trabajo de la Red Regional diseñado y aprobado.</p> <p>Número de acuerdos de cooperación internacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mesa de trabajo constituida y reunida para acordar la creación de la Red Regional</li> <li>• Un estudio de viabilidad finalizado que establece las directrices de constitución de la Red Regional.</li> <li>• Una Red Regional constituida y en funcionamiento.</li> <li>• Un plan de trabajo de la Red Regional aprobado.</li> <li>• Al menos 2 programas de formación regionales diseñados y en implementación.</li> <li>• Al menos 1 acuerdo de cooperación entre la Red Regional con otras universidades o redes de universidades en el ámbito marino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunidos y armonizados los esfuerzos de los países miembro del SICA para la formación.</li> <li>• 100 % implementado el primer plan de trabajo de la Red Regional.</li> <li>• Segundo plan de trabajo diseñado.</li> <li>• Al menos cuatro programas de formación regionales diseñados y en implementación.</li> </ul>

**Pilar 3 Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora**

Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
<p>E.3.2.: Identificación y diseño de líneas de investigación básica y aplicada.</p>	<p>Elaboración de un Plan Regional en ciencia, tecnología e innovación aplicada a los sectores azules.</p>	<p>Acuerdo Regional para la elaboración del Plan Regional.</p> <p>Mesa regional permanente de investigación en el marco de la economía azul constituida y en funcionamiento.</p> <p>Plan Regional en ciencia, tecnología e innovación aplicada a los sectores azules.</p> <p>Programa de financiación público-privado para los proyectos de investigación regionales aprobados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un proceso participativo realizado para la definición de las líneas estratégicas del Plan.</li> <li>• Un Plan Regional en ciencia, tecnología e innovación elaborado y publicado.</li> <li>• Un plan de acción/trabajo elaborado para la implementación del Plan.</li> <li>• Un programa de financiación público-privado diseñado y aprobado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % de las líneas del Plan implementadas o en implementación.</li> <li>• Al menos ocho reuniones de la mesa regional.</li> <li>• Revisado y finalizado el 1er plan de trabajo.</li> <li>• Segundo plan de trabajo diseñado.</li> <li>• Identificadas vías de financiación para, al menos, el 20% de las líneas del Plan.</li> </ul>
<p>E.3.3.: Armonización de políticas y normativa de refuerzo y atracción de inversiones empresariales.</p>	<p>Elaboración de estudios sectoriales (por cada uno de los sectores azules seleccionados) que evalúen la situación de la normativa vigente.</p>	<p>Estudios sectoriales de evaluación de la normativa vigente.</p> <p>Políticas y reglamentos revisados.</p> <p>Reuniones de la mesa de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Un estudio sectorial de la normativa en desarrollo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinco reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Dos estudios sectoriales de normativa desarrollados.</li> <li>• Un estudio sectorial en implementación.</li> </ul>

## Pilar 3 Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora

Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.3.4.: Formalización de la economía rural basada en los sectores azules.	Programa de emprendimiento rural en economía azul.	<p>Estudio regional sobre las oportunidades de negocio en el ámbito de la economía azul elaborado.</p> <p>Programa de emprendimiento rural en economía azul diseñado.</p> <p>Número de actividades de formación a emprendedores diseñadas e implementadas.</p> <p>Número de actividades de acompañamiento a emprendedores diseñadas e implementadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un estudio regional sobre las oportunidades de negocio en el ámbito de la economía azul elaborado y publicado.</li> <li>• Un programa de emprendimiento rural en economía azul diseñado.</li> <li>• Al menos una iniciativa de formación implementada.</li> <li>• Al menos una iniciativa de acompañamiento implementada.</li> <li>• Al menos 60 emprendedores beneficiarios del programa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 4 iniciativas de formación implementada.</li> <li>• Al menos 4 iniciativas de acompañamiento implementada.</li> <li>• Al menos 300 emprendedores beneficiarios del programa.</li> </ul>
E.3.5.: Contribución de los servicios ecosistémicos marinos al bienestar humano.	Elaboración de un protocolo a nivel regional para el mapeo la evaluación biofísica, socioeconómica y cultural del estado actual de los SEM.	<p>Alianza a nivel regional entre entidades académicas para el intercambio de conocimiento.</p> <p>Foro permanente de discusión académica sobre SEM creado.</p> <p>Protocolo regional para el mapeo y la evaluación biofísica, socioeconómica y cultural del estado actual de los SEM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una alianza a nivel regional creada.</li> <li>• Un foro permanente de discusión académica. sobre SEM creado y en funcionamiento.</li> <li>• Al menos cuatro casos de estudio seleccionados para la elaboración del protocolo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos seis reuniones del foro permanente de discusión científica.</li> <li>• Al menos 1 caso de estudio por cada país miembro del SICA en el que se ha aplicado el protocolo.</li> <li>• Al menos 10 SEM evaluados por cada caso de estudio.</li> </ul>



Pilar 3 Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora				
Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.3.5.: Contribución de los servicios ecosistémicos marinos al bienestar humano.	Programa participativo sobre SEM y sector productivo que promueva la coordinación y participación de diversos agentes implicados en la gestión y actividades humanas de los espacios marinos seleccionados/id entificados.	<p>Establecida una alianza estratégica público-privada.</p> <p>Programa participativo sobre SEM y sector productivo.</p> <p>Número de acciones de transferencia y diseminación realizados hacia el sector público y privado.</p> <p>Número de empresas privadas participantes del programa.</p> <p>Número de beneficiarios del programa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mesa de trabajo entre el sector académico, administración y privado sobre SEM, conflictos y evaluación</li> <li>• Una reunión de la mesa de trabajo.</li> <li>• Un programa participativo sobre SEM y sector productivo.</li> <li>• Identificadas actividades humanas de al menos cuatro casos de estudio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Al menos cinco iniciativas de difusión y sensibilización implementadas.</li> <li>• Al menos 20 empresas privadas participantes de la alianza y programa.</li> <li>• Al menos 150 beneficiarios de las acciones del programa.</li> </ul>
E.3.6.: Refuerzo de las cadenas de valor sectoriales.	Estudio y protocolo para la promoción de clústeres sectoriales de conocimiento.	<p>Estudio sobre la viabilidad de creación de “clusters” sectoriales de conocimiento.</p> <p>Protocolo para la promoción de clústeres sectoriales de conocimiento elaborado.</p> <p>Entidades participantes en el proceso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un estudio sobre la viabilidad de creación de “clusters” sectoriales de conocimiento.</li> <li>• Un protocolo para la promoción de clústeres sectoriales de conocimiento en diseño.</li> <li>• 10 entidades participantes a nivel sectorial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinco inversiones atraídas.</li> <li>• Un protocolo para la promoción de “clusters” sectoriales de conocimiento elaborado y aprobado</li> <li>• Cinco procesos para la creación de “clusters” iniciados.</li> </ul>

### Pilar 3 Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora

Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.3.7.: Desarrollo de nuevos productos, aprovechamiento integral y empleo de recursos nuevos o poco utilizados.	Elaboración de un programa de investigación y transferencia tecnológica para el desarrollo de métodos y procesos para el aprovechamiento integral de productos.	<p>Programa de investigación y transferencia tecnológica elaborado.</p> <p>Número de acuerdos de participación en el programa.</p> <p>Número de acciones de transferencia al sector privado para la promoción del aprovechamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un programa de investigación y transferencia tecnológica en diseño.</li> <li>• Al menos tres acuerdos de colaboración de entidades académicas y sector privado para el diseño del programa e identificación de líneas de acción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un programa de investigación y transferencia tecnológica elaborado.</li> <li>• Al menos cinco acuerdos de colaboración de entidades académicas y sector privado para el diseño del programa e identificación de líneas de acción.</li> <li>• Al menos cinco acciones de transferencia al sector privado para la promoción del aprovechamiento.</li> <li>• Al menos un 10% de las líneas de investigación propuestas en implementación.</li> </ul>

Pilar 4 Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades				
Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.4.1.: Creación e implementación de herramientas de cooperación para la igualdad basadas en gestión de conocimiento.	Programa SICA Niñez.	Mesa de trabajo de expertos creada.  Programa SICA Niñez y SICA-Joven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mesa de trabajo constituida.</li> <li>• Al menos dos reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Un programa SICA Niñez elaborado y en funcionamiento.</li> <li>• Al menos cuatro unidades didácticas elaboradas para impartir en centros educativos sobre la valoración del entorno y el crecimiento azul.</li> <li>• Al menos una iniciativa de formación de formadores por cada país miembro del SICA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos cinco reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Al menos seis unidades didácticas elaboradas para impartir en centros educativos sobre la valoración del entorno.</li> <li>• Al menos tres iniciativas de formación de formadores por cada país miembro del SICA.</li> </ul>
E.4.1.: Creación e implementación de herramientas de cooperación para la igualdad basadas en gestión de conocimiento.	Red de trabajo sobre el rol e impacto de la economía azul en los pueblos indígenas y afrodescendientes .	Red de trabajo sobre el rol e impacto de la economía azul en los pueblos indígenas y afrodescendientes creada.  Plan de trabajo de la Red.  Número de reuniones de la Red con el OREA para evaluación y seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una red de trabajo sobre el rol e impacto de la economía azul en los pueblos indígenas y afrodescendientes. creada y en funcionamiento.</li> <li>• Al menos dos reuniones de trabajo de la Red.</li> <li>• Un documento sobre las acciones/plan de trabajo elaborado y aprobado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos encuentros de la Red de trabajo con el OREA para el seguimiento del impacto e inclusión de todos los colectivos.</li> </ul>

## Pilar 4 Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades

Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.4.2.: Promoción de acciones de fortalecimiento del emprendimiento y visibilización del rol de la mujer en el desarrollo sostenible.	Creación de una red de mujeres de la economía azul en los países miembros del SICA.	Mesa de trabajo de expertas.  Red de mujeres de la economía azul en los países miembros del SICA creada.  Acuerdos de colaboración con organizaciones sectoriales para acciones conjuntas.  Campañas de sensibilización sobre el papel de la mujer para su incorporación laboral en las actividades azules.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mesa de trabajo constituida.</li> <li>• Al menos dos reuniones de la mesa de trabajo.</li> <li>• Una red de mujeres de la economía azul en los países miembros del SICA creada y en funcionamiento.</li> <li>• Al menos dos acuerdos de colaboración.</li> <li>• Al menos dos campañas de sensibilización llevadas a cabo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos seis reuniones de la red.</li> <li>• Al menos cinco acuerdos de colaboración.</li> <li>• Al menos cinco campañas de sensibilización.</li> </ul>
E.4.2.: Promoción de acciones de fortalecimiento del emprendimiento y visibilización del rol de la mujer en el desarrollo sostenible.	Programa de capacitación y acompañamiento a la mujer emprendedora.	Estudio regional sobre las oportunidades de negocio en el ámbito de la economía azul para mujeres elaborado.  Programa de capacitación y acompañamiento a la mujer emprendedora.  Número de actividades de formación a emprendedores diseñadas e implementadas.  Número de actividades de acompañamiento a emprendedores diseñadas e implementadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un estudio regional sobre las oportunidades de negocio en el ámbito de la economía azul elaborado y publicado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un programa de capacitación y acompañamiento a la mujer emprendedora.</li> <li>• Al menos cuatro iniciativas de formación implementadas.</li> <li>• Al menos 4cuatro iniciativas de acompañamiento implementadas.</li> <li>• Al menos 80 emprendedoras beneficiarias del programa.</li> </ul>

Pilar 4 Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades				
Eje	Proyectos	Indicadores	Meta 2 años	Meta 5 años
E.4.3.: Promoción de la historia y cultura de las áreas marino-costeras.	Elaboración de un plan para la identificación y valorización de la historia y cultura ligada al entorno marino costero de la región SICA.	<p>Acuerdo de colaboración con la Red Regional de Universidades (P.3).</p> <p>Plan para la identificación y valorización de la historia y cultura ligada al entorno marino costero.</p> <p>Número de países miembros del SICA participantes en el plan.</p> <p>Número de elementos patrimoniales identificados y catalogados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un acuerdo de colaboración con la Red Regional de Universidades (P.3).</li> <li>• Ocho países miembros del SICA participan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un plan para la identificación y valorización de la historia y cultura ligada al entorno marino costero elaborado y en funcionamiento.</li> </ul>
E.4.3.: Promoción de la historia y cultura de las áreas marino-costeras.	Plan para la difusión de la historia y cultura ligada al ámbito marítimo-costero de los países miembros del SICA.	<p>Equipo de trabajo constituido.</p> <p>Plan para la difusión de la historia y cultura ligada al ámbito marítimo-costero.</p> <p>Número de iniciativas para la promoción y sensibilización sobre el patrimonio.</p> <p>Número de personas beneficiarias de las acciones del Plan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un equipo de trabajo constituido.</li> <li>• Al menos dos reuniones del equipo de trabajo en el seno de la Red Regional de Universidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un plan de difusión de la historia y cultura ligada al ámbito marítimo-costero.</li> <li>• Al menos cinco iniciativas de difusión diseñadas.</li> </ul>

Además del nivel de implementación, también es importante evaluar la ERCA desde el punto de vista del impacto. Los indicadores diseñados para tal fin ofrecerán información sobre el nivel de ejecución y éxito de la ERCA en sus propósitos. Por tanto, deben ser diseñados en función de los cuatro propósitos de la ERCA. Los indicadores propuestos a continuación podrán ser modificados y ajustados en la fase de puesta en marcha de la ERCA, de modo que se adecúen a la capacidad de recogida actual de evidencias. Se recomienda la incorporación de nuevos indicadores a medida que sean identificados y propuestos.

#### Cuadro de mando de evaluación de impacto de la ERCA sobre sus propósitos:

Propósito	Indicador	Meta 5 años
Verde	Número de servicios ecosistémicos mapeados	20
	Número de iniciativas para la mejora ambiental (recursos y ecosistemas) desarrolladas	10
	Porcentaje de Zonas Económicas Exclusivas nacionales gestionadas mediante PEM	5%
Inclusivo	Número de personas formadas o capacitadas	200
	Número de alianzas/colaboraciones público-privadas	20
	Número de nuevos programas de formación y emprendimiento	10
Competitivo	Número de planes de prevención y adaptación de los sectores azules a desastres implementados	2
	Incremento del asociativismo	5%
	Incremento de formalización de empresas	3%
Innovador	Número de nuevas líneas de investigación innovadoras definidas	10
	Inversión atraída a proyectos innovadores	20%
	Número de nuevas ideas de negocio innovadoras desarrolladas	15

El cuadro de mando que se propone se fundamenta en la previsión realista de ejecución de acciones y su alcance, sin embargo, deberá ser revisado una vez se ponga en marcha la ERCA a través del SICA/OREA, quien será el responsable de su manejo y aplicación.



## XII. Comunicación

El involucramiento de los grupos de interés en la implementación, pero también en su diseño, y en su seguimiento y evaluación. Es por ello que se plantean tres procesos de comunicación:

- **Fase de diseño.**

Durante el proceso de diseño de la ERCA y su plan de acción se involucró a un número representativo de actores privados y públicos. Con ello se asegura la participación de expertos en el ámbito sectorial, gobierno regional y nacional, sociedad civil y academia. Ello incide en la validación participativa del producto final y, por tanto, se contribuye a un mayor involucramiento de todos los actores en su implementación.

- **Fase de implementación.**

Durante el proceso de puesta en marcha e implementación de las diferentes actividades propuestas, es necesario reforzar el proceso participativo, involucrando a los actores en las mesas de trabajo ya constituidas (pesca, turismo, acuicultura y academia) en el Grupo Asesor y Grupo Técnico. Todos ellos deberán ser grupos abiertos a la participación de nuevos actores, y propositivos en relación a la identificación de nuevos retos e iniciativas. Asimismo, el involucramiento de público general facilita la continuidad y la implementación de las acciones, fundamentalmente al observar la eficacia del proceso en materia de desarrollo sostenible. Así, se deberá diseñar una estrategia de comunicación al inicio del proceso que deberá ser manejada desde el SICA/OREA, asegurando la máxima transparencia.

- **Fase de monitoreo.**

- Los resultados del monitoreo en términos de implementación e impacto deben ser compartidos con los grupos de interés, los cuales son parte implicada y responsable en el proceso. La transparencia en el proceso, incluso pudiendo incorporar a la Plataforma Digital a desarrollar en el marco del SICA/OREA como medio de divulgación y difusión de resultados.

Asimismo, el proceso de comunicación deberá adaptarse en función del público objetivo:

- **Interno:** entre los socios para el desarrollo y entidades del SICA deben establecerse canales de seguimiento continuo en la implementación de los proyectos previstos, así como respecto a su impacto. Para ello, se establecen canales dentro del propio sistema de gobernanza del observatorio.
- **Externo:** Desde la gobernanza de la ERCA hacia todos los grupos de interés. Para ello, se aplicarán canales como redes sociales, web – plataforma digital, notas de prensa, entre otros.

Finalmente, se propone la realización de un evento anual enfocado en la información y divulgación sobre los propósitos de la ERCA, las actividades desarrolladas y rendimiento de cuentas respecto a su impacto. Asimismo, se tomará la oportunidad de la celebración del evento anual para profundizar en conocimientos más específicos de las diferentes dimensiones de sostenibilidad y su aproximación desde la ERCA.



### XIII. Plan de trabajo

El diseño del plan de trabajo en términos de calendarización y responsables de ejecución debe ser realista. Se diseña desde las siguientes premisas:

- Se prevé un espacio temporal de implementación de la ERCA de cuatro años, siendo el mínimo periodo para su puesta en marcha e iniciación de actividades de mayor impacto y relevancia en cuanto a los retos identificados.
- Se prioriza la puesta en marcha de cada acción según la relevancia de los retos a los que responden. Así, se considera que aquellas acciones de prioridad alta se pondrán en marcha en los años 1 y 2, y aquellas de prioridad media iniciará su diseño en los años 3 y 4.
- Se identificarán de forma preliminar, los actores que estarán involucrados directa e indirectamente en la ejecución de la estrategia desde el proceso de diseño.
- Las actividades de creación del Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA serán iniciales de modo que se pueda estructurar la ejecución de la ERCA desde un modelo de gobernanza sostenible.
- Las actividades relacionadas con la identificación y generación de alianzas con socios para el desarrollo serán continuas en el tiempo, habiéndose iniciado durante el proceso de diseño de la ERCA. Se trata, tanto de entidades multilaterales, como bilaterales, entidades privadas y de la sociedad civil, con y sin ánimo de lucro. Estos actores son claves en el marco de la maximización y viabilidad de las iniciativas previstas a través de la cooperación técnica y económica financiera.
- El seguimiento y monitoreo será continuo, reservando un espacio a los dos años de ejecución en el que se realizará un monitoreo intermedio de la progresión de la implementación de la ERCA.

A continuación, se realiza una propuesta orientativa, a modo de ejemplo, a ajustar y determinar una vez se inicien las tareas necesarias para su implementación en las que incluye: el pilar/eje, el proyecto, la prioridad, propuesta preliminar de grupos de interés – habiendo otros posibles - el potencial responsable de su impulso y seguimiento.



## Guía aproximativa de grupos de interés para la implementación de los proyectos

Pilar/Eje	Proyecto	Prioridad	Grupos de interés	Potencial Responsable
<b>P.1. Región azul inteligente basada en el conocimiento</b>				
E.1. Refuerzo y homogeneización de los sistemas y herramientas de información.	Programa regional de información para el desarrollo sostenible: indicadores, refuerzo capacidades y mapa (si-ESTAD).	Alta	SICA CENTROESTAD	OSPESCA
E.2. Articulación de herramientas participativas que permitan de forma sostenible mantener la generación y acceso a datos.	Observatorio Regional de Economía Azul de los países miembros del SICA desde el que se trabaje en la gestión de conocimiento.	Alta	SICA	OSPESCA
	Plataforma digital de información y comunicación sobre economía azul.	Media		
E.3. Fortalecimiento de la transferencia de conocimiento a los países miembros del SICA en los sectores azules.	Programa de transferencia en materia de economía azul (pasantías, seminarios, publicaciones).	Alta	SICA	OSPESCA
<b>P.2. Crecimiento sustentado por mecanismos de gobernanza integradores, armonizados: ordenamiento marino y costero, armonización normativa.</b>				
E.1 Refuerzo de los procesos de construcción y evaluación de Planificación Espacial Marina (PEM) a nivel regional y nacional.	Elaboración de las directrices regionales para el diseño e implementación del Plan de Ordenamiento Marino en cada país.	Alta	SICA	OSPESCA
E.2. Diseño y aplicación de protocolos de economía y crecimiento azul a nivel regional, y su impulso a nivel nacional y local.	Elaboración de las directrices regionales para el desarrollo de protocolos de Cuenca – Litoral con enfoque de economía azul.	Alta	SICA	OSPESCA CCAD SITCA
E.3. Planes de mitigación, adaptación al cambio climático y prevención de desastres naturales.	Elaboración de directrices regionales para la elaboración de planes de adaptación y mitigación sectoriales, con especial hincapié en la pesca, acuicultura y turismo.	Alta	CEPREDENAC OSPESCA SITCA	OSPESCA + SITCA + COCATRAM
	Elaboración de diagnóstico de situación y capacidades regional frente a la adaptación y mitigación del cambio climático.	Alta	CSUCA COCATRAM OSPESCA CCAD SITCA	

Pilar/Eje	Proyecto	Prioridad	Grupos de interés	Potencial Responsable
<b>P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora</b>				
E.1. Refuerzo de programas de formación universitaria, vocacional y técnica en el ámbito marino.	Estudio de viabilidad y creación de una Red Regional de Formación en el ámbito de economía azul ligada a las universidades y centros de formación profesional.	Alta	CSUCA OSPESCA COCATRAM	OSPESCA
E.2. Identificación y diseño de líneas de investigación básica y aplicada.	Elaboración de un Plan Regional en ciencia, tecnología e innovación aplicada a los sectores azules.	Alta	CSUCA OSPESCA	OSPESCA
	Programa de financiación de proyectos de investigación en las líneas aprobadas regionales.	Alta		
E.3. Armonización de políticas y normativa de refuerzo y atracción de inversiones empresariales.	Elaboración de estudios sectoriales (por cada uno de los sectores azules seleccionados) que evalúen la situación de la normativa vigente.	Media	BCIE CENPROMYPE COCATRAM Secretarías e instituciones sectoriales	SICA
E.4. Formalización de la economía rural basada en los sectores azules.	Programa de emprendimiento rural en economía azul. "Emprende en azul"	Alta	OSPESCA CENPROMYPE	CENPROMYPE
E.5. Contribución de los servicios ecosistémicos marinos al bienestar humano.	Elaboración de un protocolo a nivel regional para el mapeo, la evaluación biofísica, socioeconómica y cultural del estado actual de los SEM, que incluya especialmente los saberes locales.	Media	CSUCA OSPESCA SITCA CCAD	OSPESCA
	Programa participativo sobre SEM y sector productivo que promueva la coordinación y participación de diversos agentes implicados en la gestión y actividades humanas de los espacios marinos seleccionados/identificados, mediante mecanismos de consulta e intercambio de información.	Baja		
E.6. Refuerzo de las cadenas de valor sectoriales.	Estudio y protocolo para la promoción de "clusters" sectoriales de conocimiento. Se trata de espacios de reflexión, refuerzo de capacidades y generación de valor a través de la atracción de inversiones.	Baja	OSPESCA SITCA COCATRAM	OSPESCA

Pilar/Eje	Proyecto	Prioridad	Grupos de interés	Potencial Responsable
<b>P.3. Inversión en el desarrollo de una economía azul nueva, competitiva e innovadora</b>				
E.7. Desarrollo de nuevos productos, aprovechamiento integral y empleo de recursos nuevos o poco utilizados.	Elaboración de un programa de investigación y transferencia tecnológica para el desarrollo de métodos y procesos para el aprovechamiento integral de productos.	Baja	CSUCA OSPESCA	OSPESCA
	“Benchmarking” sobre tecnologías y procesos de aprovechamiento que puedan ser aplicadas en las entidades interesadas.	Baja		
<b>P.4. Crecimiento promovido desde la igualdad de oportunidades</b>				
E.1. Creación e implementación de herramientas de cooperación para la igualdad basadas en gestión de conocimiento.	Programa SICA Niñez.	Media	SICA Joven CECC OSPESCA SITCA	SICA Joven OSPESCA CECC
	Red de trabajo sobre el rol e impacto de la economía azul en los pueblos indígenas y afrodescendientes (conocimiento tradicional).			
E.2. Promoción de acciones de visibilización del rol de la mujer en el desarrollo sostenible.	Programas de apoyo y acompañamiento para el emprendimiento femenino.	Media	OSPESCA SITCA CENPROMYPE STM-COMMCA	STM-COMMCA
	Creación de una red de mujeres de la economía azul en los países miembros del SICA.	Alta		
E.3. Promoción de la historia y cultura de las áreas marino-costeras.	Elaboración de un plan para la identificación y valorización de la historia y cultura ligada al entorno marino costero de la región SICA.	Media	CECC OSPESCA SITCA COCATRAM	CECC
	Plan para la difusión de la historia y cultura que contemple, por un lado, la divulgación como elemento cohesionador y, por otro lado, su difusión como estrategia de promoción del turismo nacional, regional e internacional (posibilidad de paquetes turísticos interregionales) – desarrollo de una estrategia conjunta de difusión del patrimonio.	Media		



## XIV. Anexos

### 14.1 Descripción de las actividades sectoriales a nivel regional

A continuación, se realiza una breve descripción de cada una de las actividades sectoriales azules desde las que se definen los retos estratégicos que resultan de la alineación de estas actividades con aquellas denominadas esenciales.

#### a. Actividad sectorial azul PESCA

La pesca, junto con la acuicultura, es uno de los sectores productivos clave en el desarrollo socioeconómico de la región de los países miembros del SICA. Además de ser la principal actividad abastecedora del consumo interno de productos pesqueros, la pesca también es un hilo conductor de actividades sociales para las poblaciones y un elemento de cohesión social a través de la historia y la cultura.

Los principales productos de la pesca en Centroamérica provienen del atún, langosta, camarón y pesca de escama (FAO, 2014). En este mismo informe, se extrae que la pesca y la acuicultura<sup>10</sup> han representado el 24.5% del sector agropecuario y el 2.6% de la economía centroamericana, en el periodo 2000-2010. En términos de empleo, FAO (2014) estima que la generación de empleo en todas las fases de la cadena productiva de pesca en Centroamérica fue de 250,524 empleos (54% en la pesca y 46% en procesamiento y comercialización, este último también trabaja con productos procedentes de la acuicultura).

OSPESCA realizó en 2010 una caracterización de las comunidades pesqueras en Centroamérica<sup>11</sup> que resultó de un exhaustivo análisis socioeconómico en esta región:

- La comunidad pesquera habitúa a planificar la jornada diariamente, lo cual conlleva riesgos, como la irregularidad del ingreso o el riesgo laboral al que se exponen e influencias de las condiciones climáticas. Uno de los resultados más destacables de la visión a corto plazo que destaca el informe de OSPESCA es el hecho de no existir una incorporación al sistema provisional de seguridad social.
- La población de las comunidades pesqueras del Istmo Centroamericano pertenece a diferentes grupos étnicos por lo que manifiestan diferentes culturas.
- El nivel educativo de las comunidades pesqueras es diferente según los países. Los datos de bajo nivel educativo parecen relacionarse con la incorporación temprana de los niños y niñas en las actividades productivas, mientras que los datos de niveles más altos de estudios se encuentran en aquellos países que cuentan con apoyos a programas educativos para la población general.

<sup>10</sup> Los datos disponibles solo muestran las aportaciones al PIB nacional en datos agregados de pesca y acuicultura. No ha sido posible para el presente informe extraer los datos individuales de pesca.

<sup>11</sup> Informe "La pesca con palangre y la pesca deportiva en Centroamérica"

- En lo referente a la capacitación profesional para el sector de la pesca se reporta que ésta es todavía escasa en reparación y mantenimiento de motores y embarcaciones, en primeros auxilios, turismo y organización gremial para la comercialización del pescado. Lo más común es que las habilidades y destrezas de los pescadores se desarrollen de manera empírica - especialmente en técnicas de pesca y navegación - y no en base a programas formales u oficiales. Todo ello limita a la comunidad pesquera en su manejo administrativo, el nivel de organización, el acceso a nuevas tecnologías, su participación en la fase de comercialización, etc.
  - La edad promedio de los pescadores según el informe de OSPESCA oscila entre los 31 y 41 años. En el mismo estudio se destaca que la mujer trabaja en la actividad pesquera familiar, cooperando con el pescador o laborando en alguna de las fases de la actividad.
  - Las jornadas de trabajo en las comunidades pesqueras de la región de Centroamérica, generalmente se encuentran influidas por las condiciones climáticas, de manera especial en el Caribe, y también por la presencia de recursos objetivo.
  - En lo referente a la organización gremial, se ha observado una tendencia al fomento por parte de las autoridades y organizaciones cooperantes para facilitar el apoyo a estos grupos.
- Por último, destaca el hecho que, de los pescadores entrevistados por OSPESCA para la elaboración del informe, más del 50% se dedican a otra actividad además de la pesca para mejorar sus ingresos. Mayoritariamente, las actividades son: agricultura de subsistencia, albañilería, carpintería, comercio. A fecha de la realización de ese informe (2010) muy pocos afirmaban dedicarse a ofrecer servicios turísticos.

Debido a su importancia social y económica, la pesca debe estar específicamente recogida en la ERCA, de modo que se recojan y planteen los retos, objetivos y planes de acción para lograr reforzar el sector en términos de competitividad, pero también en términos sociales (calidad de vida, cohesión social) y ambientales (uso sostenible del recurso y protección de los ecosistemas).

### **b. Actividad sectorial azul ACUICULTURA**

La acuicultura en los países miembros del SICA comenzó en los años treinta del s. XX como programas sociales para mejorar la carencia de proteína animal de poblaciones de las áreas marginadas. Desde entonces, fue evolucionando dando paso a la acuicultura comercial diversificando las especies de cultivo.

Concretamente, en el periodo 2000-2010 la acuicultura en la región Centroamericana mostró un crecimiento del 198%, de los cuales el 65% corresponde a camarón de cultivo, 34% a tilapia y 1% a otras especies (FAO, 2014). La acuicultura se posiciona como una gran alternativa para la reducción de la presión sobre los recursos pesqueros de interés comercial, así como para garantizar la seguridad alimentaria de las comunidades cuya ingesta principal es la proteína de pescado. Pero la mayoría de países busca que la acuicultura sea competitiva, eficiente y que brinde no solo seguridad alimentaria, sino también alternativas de empleo e ingresos a los productores.

---

<sup>12</sup>Los datos disponibles solo muestran las aportaciones al PIB nacional en datos agregados de pesca y acuicultura. No ha sido posible para el presente informe extraer los datos individuales de acuicultura.

La acuicultura junto con la pesca<sup>12</sup> han representado el 24.5% del sector agropecuario y el 2.6% de la economía centroamericana, en el periodo 2000-2010. Según la Estrategia para el Desarrollo de la Acuicultura en los países miembros del SICA (OSPESCA, 2012), se estima que entre 4,000 y 5,000 productores desarrollan la acuicultura rural o de pequeña escala, cuyo principal destino es el autoconsumo y la venta de excedentes de producción. Se identifican las condiciones geográficas, ambientales y las oportunidades de comercio intrarregional como elementos clave que favorecen el desarrollo de la acuicultura sostenible en la región.

### c. Actividad sectorial azul TURISMO

La región SICA es una zona muy atractiva para el turismo, tanto por su riqueza natural (ecosistemas, fauna y flora, paisajes), como por su riqueza cultural y patrimonial (tradiciones, modos de vida, gastronomía, etc.). En la Cumbre de Turismo y Desarrollo Sostenible (Nicaragua, 1996) se reconoció el turismo como uno de los sectores de mayor potencial para mejorar la calidad de vida de la población en la región, lo que conlleva a su integración como una prioridad en las estrategias de desarrollo nacional y regional. En los primeros años del s. XXI comienza a experimentar un gran crecimiento, medido en un aumento del número de visitantes cada año, lo cual también se vio reflejado en los ingresos económicos.

Por ello, los países miembros del SICA apuestan por el turismo como sector clave. Sin embargo, se identifican una serie de factores que deben ser tenidos en cuenta para garantizar que su desarrollo se lleve a cabo de un modo respetuoso con el medio ambiente y con las poblaciones locales. En ocasiones, como fruto de un crecimiento turístico no sostenible y no ordenado (planificado), se dan casos de degradación ambiental, desplazamiento de la población o de otras actividades y mano de obra, incremento del precio del suelo en zonas costeras que antes tenían escaso valor o, incluso, la población local puede encontrar dificultades para llevar a cabo las actividades tradicionales como el acceso a las playas o la pesca artesanal.

Por otro lado, la agilidad en los trámites migratorios aduaneros, la necesidad de más oferta de infraestructura y adecuación de la misma a estándares ambientales, formación profesional o la concienciación ciudadana acerca de los beneficios del desarrollo de un turismo sostenible, también parecen suponer factores que frenan el desarrollo turístico en algunas zonas.

El turismo es un gran aliado para el desarrollo de la economía en la región SICA, pero siempre y cuando se garantice su planificación y ordenación de un modo respetuoso y sostenible con el entorno social y ambiental de la región.

### d. Actividad sectorial azul TRANSPORTE MARÍTIMO Y PUERTOS

Tal y como recoge la Comisión de Comercio y Desarrollo de las Naciones Unidas<sup>13</sup> : *“Los puertos son activos de infraestructura esenciales que funcionan como catalizadores del crecimiento y el desarrollo económicos y constituyen nodos clave en la red de cadenas de suministro mundiales estrechamente interconectadas. Además de constituir puertas de acceso al comercio internacional, crean empleo, generan riqueza, contribuyen al Producto Interno Bruto (PIB) nacional y promueven la urbanización y la industrialización de sus alrededores”*.

Centroamérica cuenta con 3,969 kilómetros de costa en el Océano Pacífico y 3,226 kilómetros de costa en el mar Caribe, más los 1,576 kilómetros de República Dominicana. Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá tienen 25 puertos<sup>14</sup> principales de comercio exterior, 11 en el litoral Pacífico y 14 en el Caribe. Por su parte, República Dominicana con 12 puertos diseminados en su territorio, siendo Caucedo, Río Haina y Santo Domingo los puertos que absorben la mayor parte del volumen de tráfico.

<sup>13</sup>Adaptación al cambio climático de los puertos marítimos en apoyo de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2020). Disponible en: [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/cimem7d23\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/cimem7d23_es.pdf)

<sup>14</sup>Según datos del Observatorio Dominicano de Comercio Internacional (2015): <https://odci.org.do/2015/09/una-radiografia-basica-de-los-puertos-de-republica-dominicana/>

Entre todos ellos se mezclan puertos dedicados a las cargas de importación y exportación (por ejemplo, Puerto Cortés en Honduras, que cuenta con modernas instalaciones portuarias en la terminal de contenedores y carga general) con puertos dedicados a actividades turístico-comerciales o de atraque de embarcaciones (puertos naturales). Algunos puertos de la región carecen de grúas lo que los hace menos competitivos.

Globalmente, más del 90% del comercio mundial de mercancías se transporta por la vía marítima. En las tendencias mundiales se observa una demanda hacia el “multimodalismo”, es decir, un solo operador se hace responsable de toda la cadena de transporte desde su origen hasta su destino final. Esto implica necesidades como la mejora e integración de toda la cadena de transporte que sirve al comercio exterior, o la modernización de la infraestructura de transporte y los equipos. Además de esto, la organización y administración de las operaciones portuarias y de los servicios a la carga deben hacerse más eficientes para ser competitivos a nivel mundial. La confianza de los clientes en este sector está basada mayoritariamente en un rápido tiempo de rotación, costos de servicio razonables y seguridad.

Asimismo, el desarrollo de las actividades ligadas a los puertos y al transporte, pueden conllevar al deterioro medio ambiental de las zonas donde se opera, por ejemplo, por la contaminación por hidrocarburos, emisiones de gases que contribuyen al calentamiento global, la pérdida o degradación de ecosistemas y hábitats, o la invasión de especies exóticas por las aguas de lastre.

En esta línea, la región ya ha comenzado a implementar proyectos como el “fortalecimiento de la gestión ambiental portuaria en Centroamérica y República Dominicana” o el “Proyecto para la Protección Ambiental y Control de la Contaminación Originada por el Transporte Marítimo en el Golfo de Honduras”, que deberá ser reforzado para lograr una industria que sea compatible con un buen estado ambiental de los ecosistemas asociados.

### **e. Actividad sectorial azul EXPLOTACIÓN MINERA**

El océano situado por debajo de los 200 metros está formado por cordilleras, mesetas, picos volcánicos, cañones y llanuras abisales, al igual que el medio terrestre. Contiene la mayoría de los minerales que encontramos en tierra, así como minerales específicos del océano profundo, como ferromanganeso y los nódulos polimetálicos.

La explotación minera de fondos marinos se refiere a aquellas actividades de extracción de recursos minerales del fondo del océano. Actualmente, es una temática que se encuentra todavía bajo debate y en desarrollo. El principal factor impulsor del interés por la extracción minera marina se debe al avance tecnológico de las últimas décadas que puede facilitar la extracción y tratamiento de los recursos minerales del mar, así como el aumento de la demanda de minerales, suscitada por la globalización y por la industrialización del mundo en desarrollo.

Actualmente, siendo una actividad en fase de desarrollo, está todavía a la espera de regímenes jurídicos y conocimiento completo sobre su impacto en la biodiversidad de los fondos marinos. Por todo ello, se analiza como una actividad potencial de desarrollo económico en los países miembros del SICA, pero que todavía debe esperar a encontrarse en una fase más avanzada para conocer a fondo las necesidades e implicaciones para su desarrollo.

Por otro lado, dentro de esta temática de extracción de recursos marinos se encuentra el petróleo, recurso de relevancia en la región donde, desde los años 90, la dependencia del petróleo y sus derivados ha ido en aumento (transporte, hogares y generación de electricidad). A excepción de Guatemala, los demás países carecen de extracción, por lo que es una región mayoritariamente importadora de este recurso. Los impactos medioambientales que genera su extracción y

consumo, ligado a la escasez o variabilidad de abastecimiento, hacen de necesidad la transición a otros modos de generación de energía que no conlleven a la región a una dependencia de la importación que además contribuya a dañar el medio natural. El impulso de la transición energética puede ser el aliado para la reducción del impacto ambiental. La región SICA trabaja en estas líneas a través de la creación del marco de referencia “Estrategia Energética Sustentable Centroamericana 2020”.

## 14.2 Listado de entidades públicas y privadas participantes en el proceso.

ANDAH	Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras
APEMASUR	Asociación de Pequeños y Medianos Productores Acuícolas - Honduras
APPIH	Asociación de Productores Piscícolas de Honduras
	Asociación de Acuicultores, Pescadores y Agroturística de Isla Caña - Panamá
ARAP	Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá
ATP	Autoridad de Turismo de Panamá
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BICU	Bluefields Indian & Caribbean University – Nicaragua
CANATUR	Cámara Nacional Industria Palangrera - Costa Rica
	Cámara Nacional de Turismo de Costa Rica
	Cámara Nacional de Turismo de Nicaragua
CENDEPESCA	Dirección General para el Desarrollo de la Pesca y Acuicultura (El Salvador)
CENPROMYPE	Centro Regional de Promoción de la MIPYME
COCATRAM	Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo
CODOPESCA	Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura
COMMCA	Consejo de Ministras de la Mujer de Centroamérica y República Dominicana
CSUCA	Consejo Superior Universitario Centroamericano
	Departamento de Pesca del Ministerio de Economía Azul y Aviación Civil de Belize
DIGEPESCA	Dirección General de Pesca y Acuicultura de Honduras
DIPESCA	Dirección de Normatividad de la Pesca y la Acuicultura (Guatemala)
ECOPACÍFICO PLUS	ECOPACÍFICO-PLUS Costa Rica



FENAPESCA	Federación Nacional de Organizaciones de la Pesca Artesanal - Panamá
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
IHT	Instituto Hondureño de Turismo
INCOPESCA	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INPESCA	Instituto Nicaragüense de la Pesca y Acuicultura
INTUR	Instituto Nicaragüense de Turismo
MITUR	Ministerio de Turismo de República Dominicana
OECAP	Organización de Empresarios de la Acuicultura y Pesca
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería (El Salvador)
	Organizaciones de Palangre - Costa Rica
OSPESCA	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
PROMARINA	PROMARINA S.A. Panamá
SALVAPESCA	Salvapesca
RARE - Honduras	RARE Honduras
SE - COMISCA	Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana
SG-SICA	Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana
SIECA	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
SISCA	Secretaría de la Integración Social Centroamericana
SITCA	Secretaría de Integración Turística Centroamericana
UP	Universidad de Panamá
CIMAR	Universidad de Costa Rica - Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología
UNAN	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UMIP	Universidad Marítima Internacional de Panamá
USAC	Universidad de San Carlos - Centro de Estudios del Mar y Acuicultura-CEMA - Guatemala
UTN	Universidad Técnica Nacional - Costa Rica
WWF	World Wildlife Fund

# Trabajamos Juntos

por el Crecimiento Azul

Esfuerzo apoyado técnica  
y financieramente por



UNIÓN EUROPEA



**SICA**  
Sistema de la Integración  
Centroamericana