

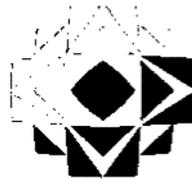
REGISTRO OFICIAL

Administración del Sr. Lcdo. Lenín Moreno Garcés
Presidente Constitucional de la República

EDICIÓN ESPECIAL

Año I - Nº 320

**Quito, viernes 2 de
marzo de 2018**



Secretaría Nacional
de **Planificación
y Desarrollo**

LEXIS

**CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS
CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN**

Art. 107.- Materia no protegible.- No son objeto de protección las disposiciones legales y reglamentarias; los proyectos de ley, las resoluciones judiciales, los actos, decretos, acuerdos, resoluciones, deliberaciones y dictámenes de los organismos públicos, y los demás textos oficiales de orden legislativo, administrativo o judicial, así como sus traducciones oficiales.

Tampoco son objeto de protección los discursos políticos ni las disertaciones pronunciadas en debates judiciales. Sin embargo, el autor gozará del derecho exclusivo de reunir en colección las obras mencionadas en este inciso con sujeción a lo dispuesto en este Capítulo.

Art. 116.- ...

La información y el contenido de las bases de datos producto de las investigaciones financiadas con recursos públicos serán de acceso abierto. Las instituciones o entidades responsables de tales investigaciones deberán poner a disposición dicha información a través de las tecnologías de la información.

REGISTRO OFICIAL: Órgano del Gobierno del Ecuador marca registrada de la Corte Constitucional.

**SECRETARÍA NACIONAL
DE PLANIFICACIÓN Y
DESARROLLO**

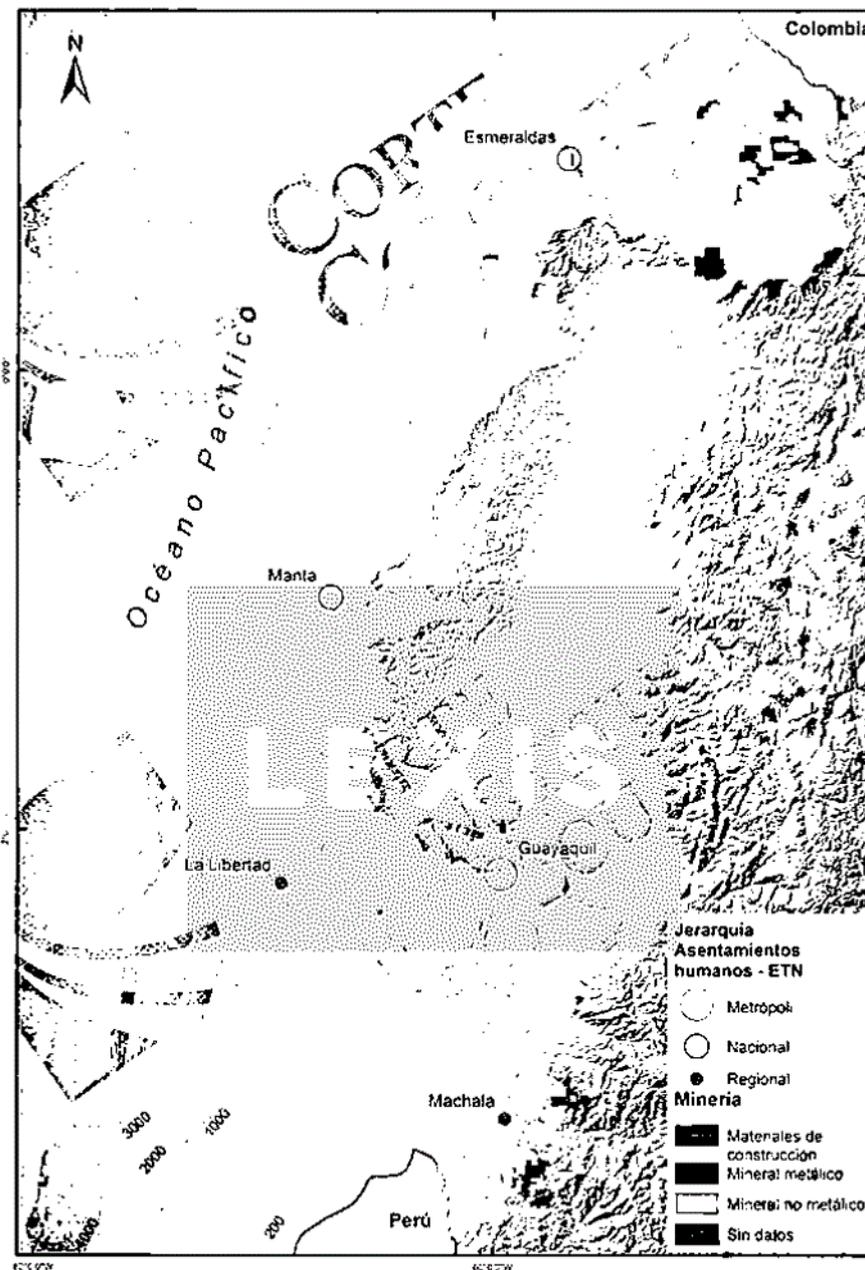
**EL COMITÉ
INTERINSTITUCIONAL DEL
MAR**

**RESOLUCIÓN No. 002-CIM-
2017**

**PLAN DE ORDENAMIENTO
DEL ESPACIO MARINO
COSTERO 2017 - 2030**

TOMO II

Gráfico No 41. Catastro minero de los cantones con perfil costero continental.



Fuente: ARCOM. Catastro minero, 2015. Elaboración: Senplades, 2016

Dentro de los combustibles el petróleo supone la principal extracción del país siendo el producto de exportación que genera mayor volumen de ingresos. La mayor parte de la producción se efectúa en la amazonía, aunque existen también explotaciones en la costa.

Tabla No 33. Producción de petróleo crudo por regiones (miles de barriles).

Años	Amazonía	Costa	Total
2004	191.661,6	721,2	192.315,5
2005	193.368,8	803,2	194.171,8
2006	194.677,2	845,8	195.523,0
2007	185.893,7	641,9	186.535,6
2008	184.138,8	589,0	184.727,9
2009	176.855,7	558,8	177.414,5
2010	176.560,9	511,0	177.071,9
2011	181.888,7	468,1	182.356,9
2012	183.861,1	453,9	184.315,0
2013	191.685,8	434,2	192.120,0
2014	202.629,1	441,6	206.970,8

Fuente: Banco Central del Ecuador. Boletín anuario 2015. Elaboración: Senplades, 2016

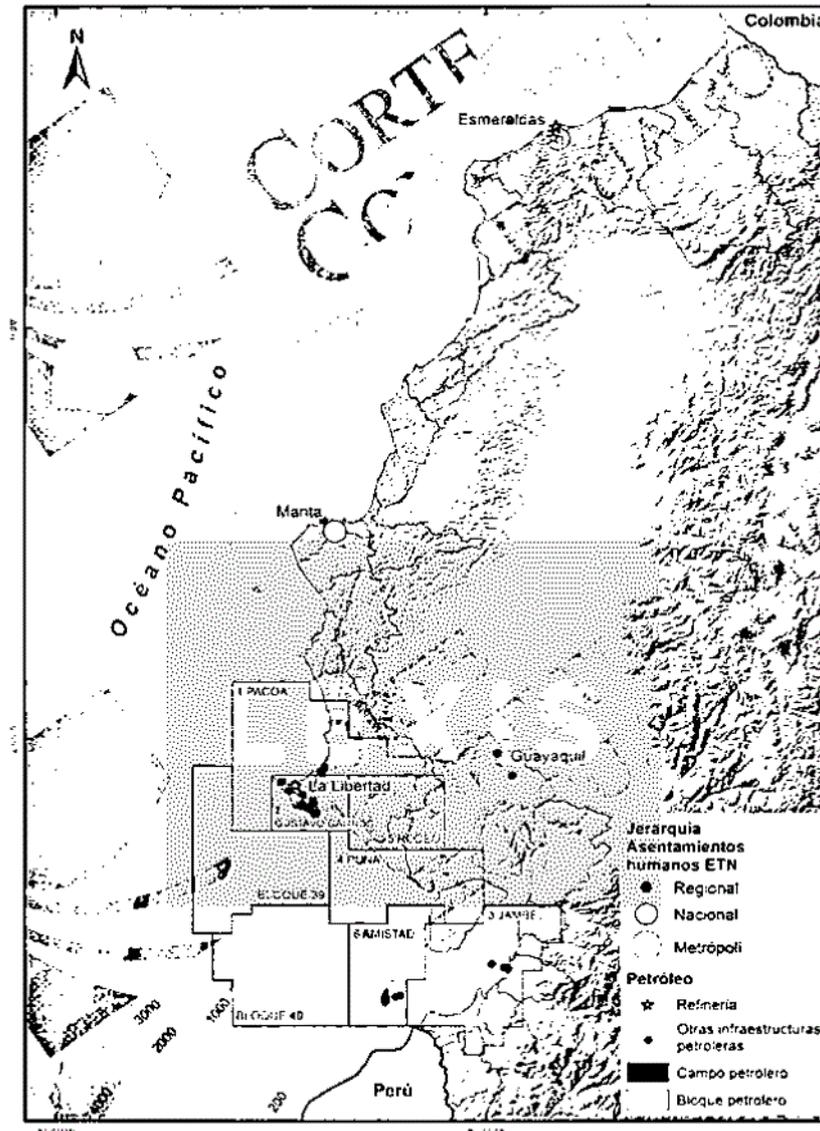
Los registros de exploración hidrocarburífera *offshore* muestran que existen posibilidades de extracción en el área de influencia del Golfo Guayaquil, la costa sur de Santa Elena y el norte de Esmeraldas, mientras que el resto del perfil costero no ha sido suficientemente explorado.

En el mapa catastral petrolero ecuatoriano de 2015 de la Secretaría de Hidrocarburos, se identifican los siguientes bloques ubicados en el perfil costero:

- Bloque 1 (Pacoa) que tiene un área aproximada de 4.000 km² y producción de petróleo, Bloque 5 (Rodeo) que tiene un área aproximada 2.000 km², y Bloque 6 (Amistad) que tiene un área aproximada 2.237,4 km², con producción *offshore* de Gas Natural, todos bajo la responsabilidad de Petroamazonas EP.
- Bloque 2 (Gustavo Galindo) que tiene un área aproximada de 2.000 km², Bloque 3 (Jambelí) que tiene un área aproximada de 3.987,3 km², con producción de Gas Natural.
- Bloque 4 (Puná) que tiene un área aproximada de 3.000 km², Bloque 39 y Bloque 40, aún en evaluación

Adicionalmente constan otras infraestructuras petroleras como: planta de envasado, facilidades de producción, plataforma *offshore* (fuera de costa), casa bomba, planta de gasolina, terminales petroleras.

Gráfico No 42. Instalaciones petroleras, bloques y campos petroleros en el continente.



Fuente: Petroecuador, 2009, y Secretaría de Hidrocarburos, 2015. Elaboración: Senplades, 2016

9.12. Los usos urbanos y rurales

Como se ha señalado anteriormente el 92,4 % de la población de los cantones costeros se asienta en núcleos poblacionales. La localización de estos núcleos muestra una clara concentración de la población en la franja litoral. Así de los 137 núcleos existentes en estos cantones 66 se sitúan en la franja litoral y solo 6 de las 29 cabeceras cantonales están localizadas fuera de esta franja (Portoviejo, Montrecristi, Jipijapa, Naranjal, El Guabo y Arenillas). La población situada en los núcleos de la franja supone el 90,2% del total de núcleos. A excepción de las grandes ciudades la mayoría tienen una economía vinculada de forma predominante al sector

pesquero y a las actividades turísticas. En relación a esto, el catastro turístico del Ministerio de Turismo, señala que el número de establecimientos dedicados a esta actividad en los cantones costeros pasó de 52 en el año 1980 a 8.573 en el año 2015, lo que evidencia un dinámico crecimiento de la inversión en emprendimientos turísticos.

Tabla No 34. Estructura según tamaño de los asentamientos amanzanados, 2010.

Tamaño Asentamientos (hab)	Cantones costeros continentales				Ecuador			
	Asentamientos		Población		Asentamientos		Población	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
<10.000	106	77,4	224.516	5,2	902	88,5	1.376.556	12,8
10.000-50.000	21	15,4	505.286	11,6	87	8,5	1.886.415	17,5
50.001-200.000	5	3,6	420.303	9,7	22	2,2	2.108.565	19,6
>200.000	5	3,6	3.174.862	73,5	8	0,8	5.395.301	50,1
Total	137	100	4.324.967	100	1.019	100	10.76.6837	100

Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Senplades, 2016

El 92,4 % de la población de los cantones costeros se asienta en núcleos poblacionales. La localización de estos núcleos muestra una clara concentración de la población en el perfil costero. Las aglomeraciones urbanas de Guayaquil, Manta, Santa Elena, Machala y, en menor medida, Esmeraldas son los puntos de mayor densidad poblacional.

En estas aglomeraciones las actividades portuarias y pesqueras, las terminales petroleras, las actividades vinculadas a usos industriales y terciarios y el desarrollo incipiente del turismo están dando lugar a importantes conflictos entre usos y a un deterioro acusado de sus respectivos frentes costeros.

Por otra parte, dentro de los cultivos permanentes (cacao, café, palma africana, entre otros) el de mayor expansión en superficie, sobre todo en los cantones Naranjal y Arenillas, ha sido el arroz; en los cultivos permanentes el cacao, siguiendo un crecimiento acelerado en la mayor parte del territorio costero del país; y en cuanto a los cultivos semipermanentes ha tenido una mayor expansión la caña de azúcar, sobre todo en el cantón Naranjal. Asimismo, otros cultivos de gran importancia son: el plátano, banano, yuca, cebolla perla, maracuyá, cocotero y algodón, desarrollados en la provincia de Manabí, así como la paja toquilla. Por otra parte, en cuanto a la ganadería aproximadamente el 20% del territorio (año 2015) está destinada al uso pecuario realizado en su mayoría de una forma poco tecnificada; siendo predominante el ganado bovino, en Esmeraldas y Manabí.

Dos factores inciden en el inadecuado ordenamiento de la zona costera; por una parte, la inexistencia de una legislación de Costas que establezca una regulación básica unitaria para el tratamiento de la franja costera y, por otra, la falta de atención en la mayoría de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, al ordenamiento de los usos del frente costero. En efecto, la carencia de criterios de planificación de buen número de cantones hace que las decisiones de implantación de los usos se efectúen proyecto a proyecto sin considerar sus

efectos posibles en el entorno ni las afecciones que generarán a los posibles desarrollos futuros.

Las consecuencias son bien visibles en estas áreas fuertemente urbanizadas, donde se aprecia una fuerte mezcla de usos, proximidad de instalaciones peligrosas o nocivas a la costa y a las zonas urbanas, desarrollos urbanísticos dispersos y realizados sin consideración al paisaje que le da soporte, edificaciones varias y otras infraestructuras en los frentes de acantilados activos y al pie de los mismos, ocupación de las bermas de las playas, entre otros, que en su conjunto hipotecan el futuro crecimiento urbano de los espacios litorales, ponen en peligro sus ecosistemas y generan riesgos para la población.

Esta situación está llevando a:

- El desorden urbano.
- La ocupación indiscriminada de la zona costera, incluidos aquellos de mayor valor natural no incluidos en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE).
- La pérdida de naturalidad y de los valores paisajísticos costeros que son los que dotan de singularidad y aprecio a la zona costera, tanto en las áreas urbanas como rurales, en las primeras por el crecimiento acelerado y desorganizado de los asentamientos humanos informales, y el segundo por el incremento de la actividad agrícola en zonas de alto valor paisajístico.
- La paulatina privatización del litoral y el incremento de las dificultades para el libre acceso al mismo.

De acuerdo con el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (art. 55) entre las competencias de los cantones litorales se encuentra, entre otras, el control sobre el uso y ocupación del suelo; delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas y la explotación de materiales áridos y pétreos; y preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas.

La escasa atención prestada por los PDOT al ordenamiento urbanístico a pesar de que estos planes contaban antes de la aprobación de la Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, con competencias; así como la carencia en la mayoría de los cantones, de una inspección urbanística eficaz destinada a corregir las malas prácticas urbanas; son la base del deterioro de las zonas costeras urbanizadas.

9.13. Ciencia, Tecnología e Innovación

La Convención sobre el Derecho del Mar establece en su Parte XIII una amplia regulación de la investigación científica marina. Por otro lado, el derecho a conducir investigación científica marina en la ZEE, está garantizada por el Art. 238 y Art. 240, de la CONVEMAR, pero esta no debe interferir con otros legítimos usos del mar. Conforme al Art. 245 el Estado Ribereño tiene el derecho de regular la investigación científica marina.

De acuerdo con la Convemar la investigación ha de ser fomentada y facilitada por los estados y organismos internacionales competentes (art. 239) y la misma debe efectuarse con fines pacíficos no pudiendo interferir con otros usos legítimos del mar (art. 240), especialmente las rutas internacionales de navegación establecidas (art. 261). En torno a los dispositivos de investigación se podrán establecer zonas de seguridad.

En el Mar Territorial, la Zona Económica Exclusiva y en la plataforma continental el Estado ribereño tiene el derecho exclusivo de regular, autorizar y realizar actividades de investigación científica pudiendo permitir a otros la investigación bajo dicha regulación (art. 245, 246 y 255)

La investigación científica y tecnológica constituye una de las prioridades del Estado ecuatoriano para propiciar el cambio de su matriz productiva, siendo su propósito esencial mejorar la articulación y dinamizar la interacción entre el sistema educativo, las instituciones generadoras de conocimiento, los procesos de innovación tecnológica y el sector productivo y comercial.

En el marco de esta política se realiza un importante esfuerzo para desarrollar la investigación marina con el propósito de evaluar el potencial aprovechamiento de los recursos marinos vivos y no vivos y su incorporación al sistema productivo.

El Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) dirige sus esfuerzos en la investigación sobre la hidrografía, ayuda a la navegación, oceanografía y estudios de la plataforma continental, y el Instituto Nacional de Pesca (INP) centra su acción en la evaluación de los recursos hidrobiológicos y el conocimiento de la disponibilidad de recursos biocuáticos de interés comercial.

Asimismo, el Gobierno nacional en cumplimiento de su política pública sobre ciencia y tecnología promueve la investigación desde diferentes ámbitos de la gestión pública, apoyando a los centros de investigaciones marinas universitarias, como el caso del Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, que impulsa el desarrollo sustentable de la acuicultura.

En el marco de esta política de incorporar en mayor medida la investigación como herramienta para promover el desarrollo del país, el estado ecuatoriano ha asignado en los últimos años mayores recursos para la investigación y desarrollo. Entre los años 2006 y 2014, ha habido un incremento del 0.58%, pasando de 0.20% a una proyección estimada de 0.78% del PIB. Este valor aún se sitúa por debajo de la media de los países de América Latina y dista del deseable 1% establecido por la UNESCO, no obstante, refleja un importante logro en materia de apoyo a la investigación y desarrollo (Coello, 2014), pretendiéndose alcanzar en el 2017 una tasa de 1.5%, superior al promedio de América Latina (1.09% en el año 2011) (SENESCYT, 2015).

Entre 2011 y 2014 se ha financiado por Senescyt un total de 66 proyectos de investigación a los IPI por monto estimado en \$ 53.000,000, de los cuales más 14.500,000 fueron asignados al INP e INOCAR (2015a).

Esta estrategia de potenciación de la investigación como medio para conocer las potencialidades que ofrece el medio marino para el desarrollo nacional tiene pues un desarrollo creciente en el Ecuador. De acuerdo a la ex-Secretaría Técnica del Mar, las principales líneas de investigación marina²⁰ serían:

- Biodiversidad marina, costera y oceánica.
- Dinámica de los ecosistemas marinos, costeros y oceánicos y servicios que proveen.
- Manejo y conservación del patrimonio natural.
- Caracterización y conservación del patrimonio cultural.

²⁰ En el 2015, la ex-Secretaría Técnica del Mar terminó un estudio para elaborar el Plan Nacional de Investigación Marina. El proceso contó con la participación de diversas instituciones y se identificaron varias líneas y sublíneas de investigación.

- Biotecnología, bioprospección y recursos genéticos.
- Pesca.
- Acuicultura.
- Turismo.
- Minerales, gas, petróleo.
- Energía.

9.14. Protección del medio marino costero

El espacio marino y costero ecuatoriano, debido a las particularidades de sus características físico-geográficas, goza de una amplia diversidad ecosistémica, lo que a su vez se traduce en una elevada diversidad biológica, tanto en el espacio marino continental como en el insular.

Dentro del espacio marino costero definido, existen 24 áreas protegidas, pertenecientes al Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, incluida la Reserva Marina de Galápagos. Constituyen refugios para garantizar el mantenimiento de las especies, y en especial aquellas en peligro de extinción o que poseen algún valor comercial. Además de las otras áreas que se encuentran dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), donde el (Art. 405) de la Constitución establece que este sistema garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas, el (Art. 406) que establece que el Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, humedales, tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marino-costeros.

9.14.1. Contaminación

Los habitantes urbanos de los cantones de la región Costa generan en la actualidad 0,59 kg/hab/día de residuos sólidos (INEC, 2014). La extrapolación de esta cifra a la población de los cantones litorales supone una producción de 2.761 toneladas (t) diarias, o lo que es lo mismo 1.007.765 t anuales.

Esta producción de residuos tiene lugar sin una adecuada gestión de los mismos. Si bien en las zonas urbanas el nivel de recogida de residuos es aceptable, de manera que el 93,2% del total de las viviendas de los cantones litorales tienen recogida de residuos por vehículo recolector, en las zonas rurales concentradas o consolidadas de estos cantones este porcentaje desciende al 60%. No obstante, debe señalarse que la evolución tenida desde 2001, permite señalar un salto muy positivo, pues según Coello y Macías (2006, en Hurtado, 2012, p. 38) en el periodo 2001-2010 el porcentaje de viviendas con servicio de recogida de residuos alcanzaba el 41,5% y en 2010 se sitúa ya en el 86,1%.²¹

²¹ Hay que hacer notar que el número de cantones considerados por Coello y Macías (2006, en Hurtado, 2012, p. 38) es de 36 e incorpora los isleños de Galápagos, cifra superior a los que se incluyen en este plan, pero la comparación efectuada sirve de referencia para estimar los avances producidos en la dotación del servicio de recogida de residuos sólidos.

En términos absolutos, y ya con los datos del Censo de 2010, en los 29 cantones del plan, 142.000 viviendas no tienen recogida de basura.

Tabla No 35. Viviendas en zonas urbanas según modo de eliminación de los residuos sólidos costeros continentales, 2010.

Provincias litorales (*)	Por carro recolector	La arrojan en terreno baldío o quebrada	La arrojan en la calle	La arrojan en el río, acequia o cañal	De otra forma	Total	% por carro recolector	
Esmeraldas	48.673	322	1.231	131	912	142	51.411	94,7
Manabí	139.770	892	6.552	129	79	981	148.403	94,2
Santa Elena	40.189	179	1.040	41	27	121	41.597	96,6
Guayas	613.808	6.100	30.403	383	3.127	8.302	662.123	92,7
El Oro	89.745	989	4.178	158	848	377	96.295	93,2
Total	932.185	8.482	43.404	842	4.993	9.923	999.829	93,2

(*) En cada provincia se incluye exclusivamente los cantones litorales incluidos en este Plan

Fuente: INEC. Censo de Población y Vivienda, 2010, Elaboración: Senplades, 2016

Tabla No 36. Viviendas en zonas rurales urbanas según modo de eliminación de los residuos sólidos costeros continentales, 2010.

Provincias litorales	Por carro recolector	La arrojan en terreno baldío o quebrada	La arrojan en la calle	La arrojan en el río, acequia o cañal	De otra forma	Total	% por carro recolector	
Esmeraldas	17.488	5.529	10.065	1.657	2.230	480	37.449	46,7
Manabí	29.979	2.204	26.919	967	560	398	61.027	49,1
Santa Elena	30.004	160	2.298	84	50	122	32.718	91,7
Guayas	20.474	846	12.261	438	327	391	34.737	58,9
El Oro	12.467	839	4.964	288	181	449	19.188	65,0
Total	110.412	9.578	56.507	3.434	3.348	1.840	185.119	59,6

Fuente: INEC. Censo de Población y Vivienda, 2010, Elaboración: Senplades, 2016

Debe señalarse que de acuerdo con los datos nacionales registrados en la estadística de información ambiental económica en GAD municipales (INEC, 2014), solo un 10% del conjunto de los residuos son clasificados en origen entre orgánicos e inorgánicos; gestión insuficiente por cuanto los desechos denominados domésticos son en realidad una amalgama de residuos entre los que se mezclan los domiciliarios (en algo más del 50% orgánicos), con los procedentes de las actividades comerciales y de servicios (vidrio, papel, cartón, entre otros), destacando los producidos en centros sanitarios, que pueden resultar altamente peligrosos si están contaminados por agentes infecciosos y de los cuales solo un tercio de los cantones en la región Costa los recogen de forma diferenciada.

La recogida de residuos no implica que exista un tratamiento adecuado de los mismos puesto que en la región el 43% de los cantones que efectúan la recogida de residuos los depositan en botaderos incontrolados lo que implica la generación de fuertes focos de contaminación ambiental.

La falta de información fehaciente impide determinar que parte de estos residuos van a parar a los ríos, a las aguas subterráneas y a las aguas costeras. Según las estimaciones de Hurtado (2012, p. 123) 4.700 t pueden anualmente convertirse potencialmente en basura marina.

En referencia a los vertimientos de aguas residuales la situación resulta también deficiente en los municipios costeros continentales, aunque la evolución experimentada en relación al censo de 1990 demuestra una evidente mejora. En efecto, de acuerdo con Hurtado (2012, p. 36) en el año 1990 la población conectada a la red de alcantarillado alcanzaba 1,48 millones de habitantes de un total de 4,25 millones que se ubicaban en los cantones costeros, mientras que la población con servicio de alcantarillado en 2010 sumó 2,53 millones sobre un total de 5 millones, lo que representa el 50% del total; no obstante, en esta fecha, la mitad de la población carecía de este servicio.

Con los datos ya referenciados a los 29 cantones se aprecia que esta insuficiente cobertura del servicio está paliada en gran medida con la existencia de viviendas con pozos sépticos. Estas instalaciones constituyen, esencialmente en el medio rural, una solución adecuada dada la dispersión de las viviendas, que imposibilita, por los elevados costos de implantación, la dotación del servicio de alcantarillado. Es por este motivo que en las zonas rurales el mayor número de viviendas cuenta con este tipo de instalación.

Tabla No 37. Viviendas en zonas urbanas según modo de eliminación de las aguas residuales, 2010.

Provincias litorales	Conectado a red pública de alcantarillado	Conectado a pozo séptico	Conectado a pozo dego	Con descarga directa al mar, o lago o que- brada	Lejía	No tiene	Total	% conec- tado a red pública
Esmeraldas	33.673	9.170	2.829	1.917	287	3.535	51.411	65,5
Manabí	89.771	35.235	17.239	426	1.777	3.955	148.403	60,5
Santa Elena	17.966	13.131	5.323	61	1.688	3.428	41.597	43,2
Guayas	394.837	203.900	37.395	5.281	5.969	14.741	662.123	59,6
El Oro	70.385	15.466	3.161	3.279	524	3.480	96.295	73,1
Total	606.632	276.902	65.947	10.964	10.245	29.139	999.829	60,7

Fuente: INEC Censo de Población y Vivienda, 2010, Elaboración: Senplades, 2016

Tabla No 38. Viviendas en zonas rurales según modo de eliminación de las aguas residuales, 2010.

Provincia litoral	Conectado a red pública de alcantarillado	Conectado a pozo séptico	Conectado a pozo ciego	Con descarga directa al mar o lago o quebrada	Litoral	No litoral	Total	% Conectado a red pública
Esmeraldas	1.941	12.755	10.550	881	3.549	7.773	37.449	5,2
Manabí	90.710	60.389	39.428	720	7.732	10.451	209.430	43,3
Santa Elena	4.811	12.471	5.625	87	3.985	5.739	32.718	14,7
Guayas	3.689	16.504	6.453	827	1.290	5.974	34.737	10,6
El Oro	4.604	7.288	2.303	1.354	629	3.010	19.188	24,0
Total	105.755	109.407	64.359	3.869	17.185	32.947	333.522	31,7

Fuente: INEC Censo de Población y Vivienda, 2010, Elaboración: Senplades, 2016

La falta de información disponible impide conocer qué cantidad del total de aguas residuales recogidas por la red de alcantarillado recibe algún tipo de tratamiento antes de su vertimiento a los ríos o directamente al mar; en todo caso resulta significativo constatar que 234.000 viviendas en el litoral no estén conectadas a la red de alcantarillado o a pozos sépticos.

9.14.1.1. Contaminación por vertimientos de residuos mineros

Los residuos mineros tienen especial significación por la elevada contaminación que produce su extracción en el medio ambiente, habitualmente con métodos artesanales. La explotación requiere un proceso de lavado que requiere un gran consumo de agua, que produce contaminación por metales (mercurio, arsénico, plomo, entre otros) así como una elevada generación de desechos sólidos o sobras que terminan por sedimentarse en los lechos de los ríos o son transportados hasta la costa.

La consecuencia es la contaminación de las aguas y la consiguiente penetración en la cadena biológica. No existen estudios generales acerca de la contaminación minera, pero los estudios parciales realizados denotan la fuerte contaminación que tiene lugar en las áreas de explotación, como el estudio de calidad de aguas realizado por SENAGUA en las cuencas medias de los ríos Cayapas y Santiago (SENAGUA 2011, en Hurtado 2012).

9.14.1.2. Contaminación por vertimientos de residuos agrarios

En lo que respecta a los residuos agrarios no existen estudios específicos que determinen cual es el volumen de producción de residuos ni el procedimiento de eliminación de los mismos.

Estos residuos agrarios, procedentes de explotaciones agrarias, ganaderas y forestales, son en su mayoría podas de cultivos, limpieza y tala de matorrales y arbustos. Los mismos constituyen materia orgánica que se transforma y se reincorpora a la naturaleza como fertilizantes naturales. No obstante, junto a estos residuos se encuentran otros como plásticos, alambres, envases de fertilizantes y plaguicidas, restos de maquinaria agrícola, sueros de las queserías,

pieles, entre otros, que producen una fuerte contaminación visual y ambiental y para los que en general no existen dispositivos de localización de puntos limpios en los que se pueda efectuar su recogida y posterior tratamiento y eliminación apareciendo por doquier en los espacios agrarios.

La principal incidencia ambiental de la actividad agraria es, sin embargo, la contaminación por plaguicidas en el suelo, ríos y acuíferos y como consecuencia en plantas, animales y en la población. De acuerdo con un estudio realizado por la ESPOL (2004, en Hurtado, 2012. p. 91 y ss.) en sitios agrícolas representativos de 11 provincias entre ellas las 5 costeras que conforman el ámbito, se puede extraer que del total de los 19 plaguicidas considerados se obtuvo la presencia de 15 de ellos, siendo en la región costa donde se detectó la mayor presencia.

Esta contaminación, por su carácter difuso debido a los numerosos puntos emisores, no es posible revertir como ocurre con los focos contaminantes urbanos o industriales, siendo el medio de atenuación la disminución de su empleo mediante la implementación de prácticas para su manejo adecuado, la delimitación de zonas vulnerables en las que se impide su empleo por contaminación de aguas, o bien su sustitución por productos fertilizantes no nocivos y antiplaguicidas naturales.

9.14.1.3. Contaminación por vertimientos de buques

La prevención de la contaminación del medio marino es objeto por parte de la Convemar de una serie de disposiciones que llaman a la consideración por los estados del control de las fuentes de contaminación, sean estas de procedencia terrestre o marina.

En lo que respecta a la contaminación de origen marino el art. 194 de la Convención, establece las normas en las que insta a los estados ribereños a tomar medidas de manera individual o conjunta para garantizar que las actividades bajo su jurisdicción se realicen de forma que permitan prevenir, reducir y controlar la contaminación procedente de cualquier fuente, utilizando los medios adecuados y armonizando si es preciso su legislación para estos efectos.

Asimismo, el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL) y su Protocolo 73/78 establece las disposiciones necesarias para el reconocimiento e inspección de las estructuras, equipo y sistemas de los buques y establece las reglas para controlar la contaminación, así como las características de las instalaciones tales como terminales de carga, tanques y otros elementos del buque y la prescripciones para el lavado de crudos, descargas de aguas sucias, entre otros.

De acuerdo con el Convenio está prohibido para los buques petroleros (regla 9) la descarga de hidrocarburos o de mezclas oleosas salvo que, entre otras condiciones, se encuentre a más de 50 millas marinas de la tierra más próxima y que el régimen de descarga de hidrocarburos no exceda de 30 litros por milla marina; en tanto que para buques no petroleros de más de 400 toneladas se permite la descarga de sentinas, si el efluente, sin dilución, no excede de 15 partes por millón.

En consonancia con este Convenio, al que está adherido Ecuador ratificando la adopción de los anexos relacionados a la prevención de contaminación por hidrocarburos, sustancias líquidas a granel y empacadas, agua sucia y basura desechada al mar, la Autoridad Marítima ha establecido, siguiendo las reglas establecidas por MARPOL, protocolos para desembarque de estos contaminantes en los puertos, cuya acción logística ha sido transferida a gestores privados que brindan servicios a las embarcaciones.

Estos contaminantes deberán ser gestionados bajo los criterios de la Autoridad Ambiental, que establece los lineamientos a seguir para asegurar una adecuada disposición final de los desechos.

En relación con las aguas de lastre y sedimentos de buques, Ecuador viene participando en el Proyecto Regional Asociación Globallast como acción preparatoria para su adhesión al respectivo Convenio, donde además ha implementado requisitos básicos, de cumplimiento obligatorio, emitidos mediante resolución R. 115/01 del 28 de agosto de 2001, emitida por la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral, indicando que todas las naves procedentes del extranjero lastradas con aguas de mar, deberán obligatoriamente renovar su lastre por lo menos una vez antes de ingresar a puertos ecuatorianos a una distancia no menor a las 50 millas náuticas.

Esta distancia deberá ser definida en el marco de los nuevos criterios que rigen en Ecuador para la delimitación de los espacios marítimos jurisdiccionales, esto es, tomando la línea de base recta, y deberán ser identificadas en las cartas náuticas como sitios de descarga de aguas de lastre considerando siempre aquellas áreas que no representen peligro para la zona costera, considerando usos que en un futuro se desarrollen como por ejemplo, los cultivos de especies bioacuáticas.

Como se ha señalado, la zona costera es uno de los espacios en continuo proceso de crecimiento del Ecuador siguiendo así una dinámica mundial que se caracteriza por la concentración de la población y de las actividades económicas en las zonas costeras. Este proceso está generando un incremento de la competencia y conflictos entre usos, actividades e infraestructuras por la apropiación del espacio.

A esta situación ha de sumarse la incidencia del cambio climático, aumento de las temperaturas y del nivel del mar, cuyos efectos ya empiezan a hacerse presentes en numerosos lugares donde se están produciendo cambios perceptibles en los ecosistemas y está teniendo incidencia evidente en el incremento de la salinización de estuarios y acuíferos, intensificación de las precipitaciones y acentuación de la erosión, lo que va a suponer el incremento de los desastres naturales, pero también el desplazamiento de determinadas poblaciones y de sus actividades económicas y cambios en los sistemas productivos.

9.15. Análisis de compatibilidad entre usos, actividades e infraestructuras en el espacio marino costero.

Para determinar la compatibilidad entre usos, actividades e infraestructuras existentes en el espacio marino costero, se realizó un análisis espacial en el que se establecieron zonas de estudio acorde a la escala de planificación (Ver Gráficos No. 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56).

Debido a las particularidades de este espacio, en el medio marino los usos, actividades e infraestructuras pueden ocupar el subsuelo marino, el fondo marino, la columna de agua, la superficie marina y el espacio aéreo. Esta circunstancia hace que, en el medio marino sea más factible la compatibilidad entre usos debido a que unos pueden ubicarse en el subsuelo o en el fondo marino, como ocurre con los cables submarinos y otros en superficie como la navegación.

Por otra parte, en el medio marino es más frecuente la ocupación temporal del espacio que en el medio terrestre, como ocurre con la misma navegación o la pesca, lo que posibilita que

en las mismas coordenadas geográficas sea factible la existencia de diferentes usos en momentos diferentes o simultáneamente dependiendo de su ubicación.

En términos generales puede concluirse que los usos, tanto en el medio marino como en el terrestre, pueden ser entre sí compatibles, incompatibles o incompatibles temporalmente. De esta manera, y para el caso del medio marino puede decirse que:

- Los usos que se sitúan dentro de las mismas coordenadas geográficas y en la misma ubicación vertical son normalmente incompatibles, como puede ser la extracciones de minerales y el tendido de cables submarinos, o incompatibles temporalmente, como el desarrollo de ejercicios militares navales y la navegación comercial.
- Los usos que se sitúan en las mismas coordenadas geográficas pero en distinta ubicación vertical pueden ser compatibles, incompatibles o incompatibles temporalmente. Así la navegación y el tendido de tuberías, en el primer caso; la pesca de arrastre y los cables submarinos en el segundo caso; y la navegación y el dragado en el tercer caso.
- Los usos que no se sitúan dentro de las mismas coordenadas geográficas son normalmente compatibles.

La compatibilidad e incompatibilidad entre usos no determina la prioridad entre los mismos. A estos efectos de la herramienta de planificación para el ordenamiento en el espacio marino costero se adoptaran como usos prioritarios, por una parte, los sectores estratégicos que establece la Constitución de la República del Ecuador (2018) en su artículo 313:

- Energía en todas sus formas
- Telecomunicaciones
- Recursos naturales no renovables
- Transporte
- Refinación de hidrocarburos
- Biodiversidad y patrimonio genético
- Espectro radioeléctrico
- El agua

Y por otra los usos esenciales que establece la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar:

- Navegación
- Pesca
- Cables de telecomunicación y tuberías de transporte de productos energéticos

Por otro lado, la incompatibilidad entre los distintos usos, actividades e infraestructuras en el espacio marino y en la zona costera generan conflictos que traen consigo diversas problemáticas causando la degradación de los ecosistemas y por ende la pérdida de los recursos naturales, que son la principal fuente generadora de desarrollo económico del país.

9.15.1. Principales problemáticas identificadas en el espacio marino costero.

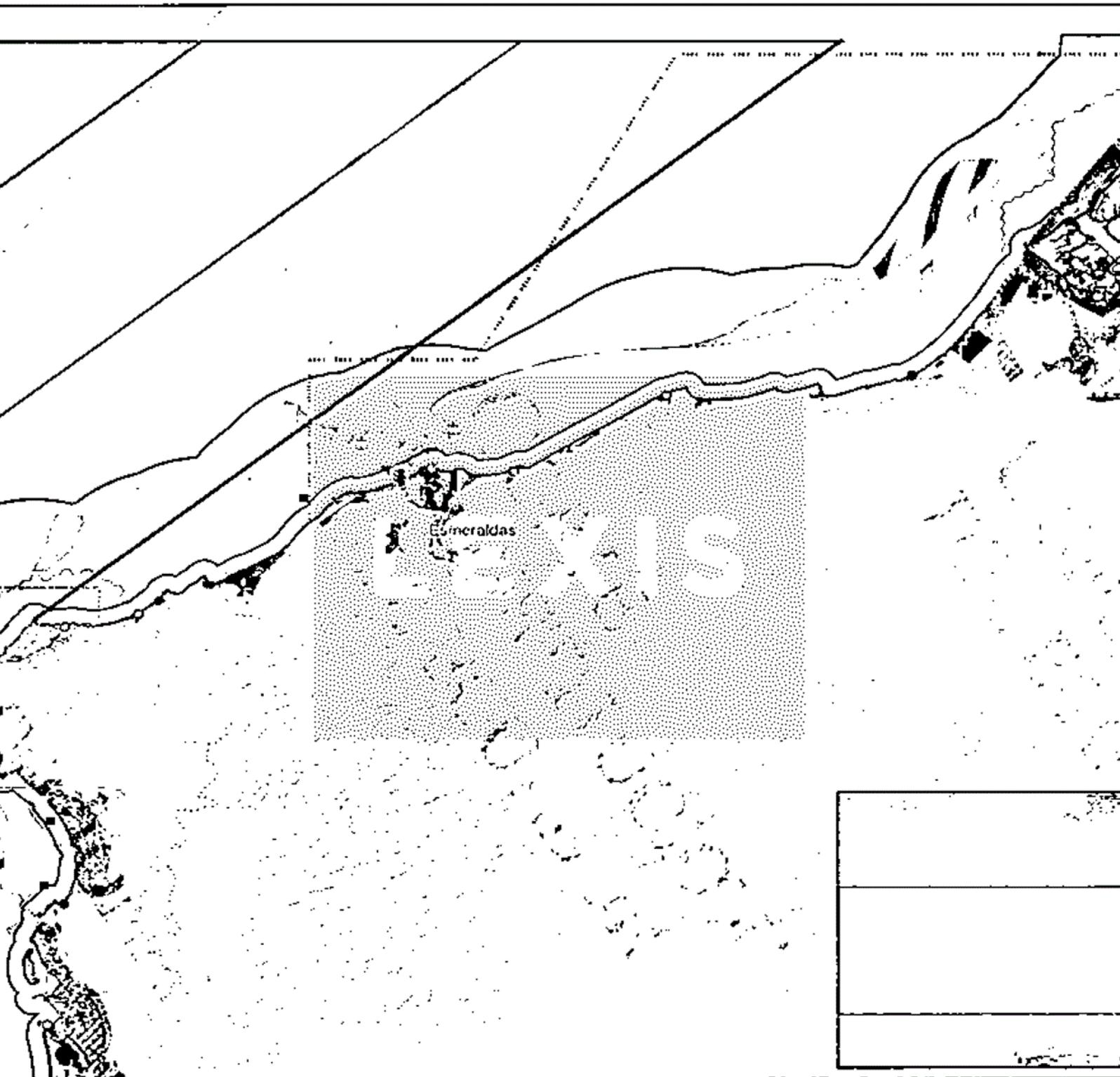
Mediante el análisis de los conflictos se identificaron diversas problemáticas priorizadas en las que se enuncian a continuación:

1. Acelerada pérdida de cobertura vegetal natural y de servicios ambientales asociados en el espacio marino costero, especialmente en cuanto a disponibilidad del recurso hídrico.
2. Patrimonio cultural en riesgo por huaqueo o excavación clandestina y comercialización ilegal
3. Existen altos niveles de contaminación en el espacio marino costero, principalmente causados por descargas de agua de lastre, descargas urbanas y de la industria agrícola, acuícola y pesquera.
4. Presencia de poblaciones altamente vulnerables ante amenazas naturales o efectos del cambio climático.
5. Escasa conciencia marítima en la población por la falta de mecanismos de formación de identidad con el mar y su importancia para el desarrollo nacional.
6. Desconocimiento de áreas potenciales para el aprovechamiento de especies marinas y recursos geológicos en la zona costera, en el espacio marino, plataforma continental y áreas probables de extensión.
7. Falta de mecanismos que permitan la integración de subsectores en la cadena productiva nacional tanto en el sector pesquero como acuícola.
8. No existe una vinculación entre la planificación territorial, las políticas de desarrollo y las líneas de acción establecidas por la autoridad nacional de transporte marítimo, fluvial y terrestre.
9. Ausencia de un ejercicio pleno de los derechos que tiene el Ecuador sobre el territorio Antártico y el Océano Pacífico.
10. Insuficiente capacidad operacional para ejercer el control del mar en los espacios marítimos jurisdiccionales y áreas de interés vital nacional fuera de los espacios jurisdiccionales.
11. Falta de mecanismos técnicos y normativos que complementen la planificación de los asentamientos humanos e infraestructura en la zona costera, especialmente en lo que corresponde a zonas de riesgo.
12. Extracción de arena y cimentación de las bermas en las playas que afecta dinámica del litoral y origina la erosión costera.

LEYENDA DE ZONIFICACIÓN ESPACIAL DE USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS

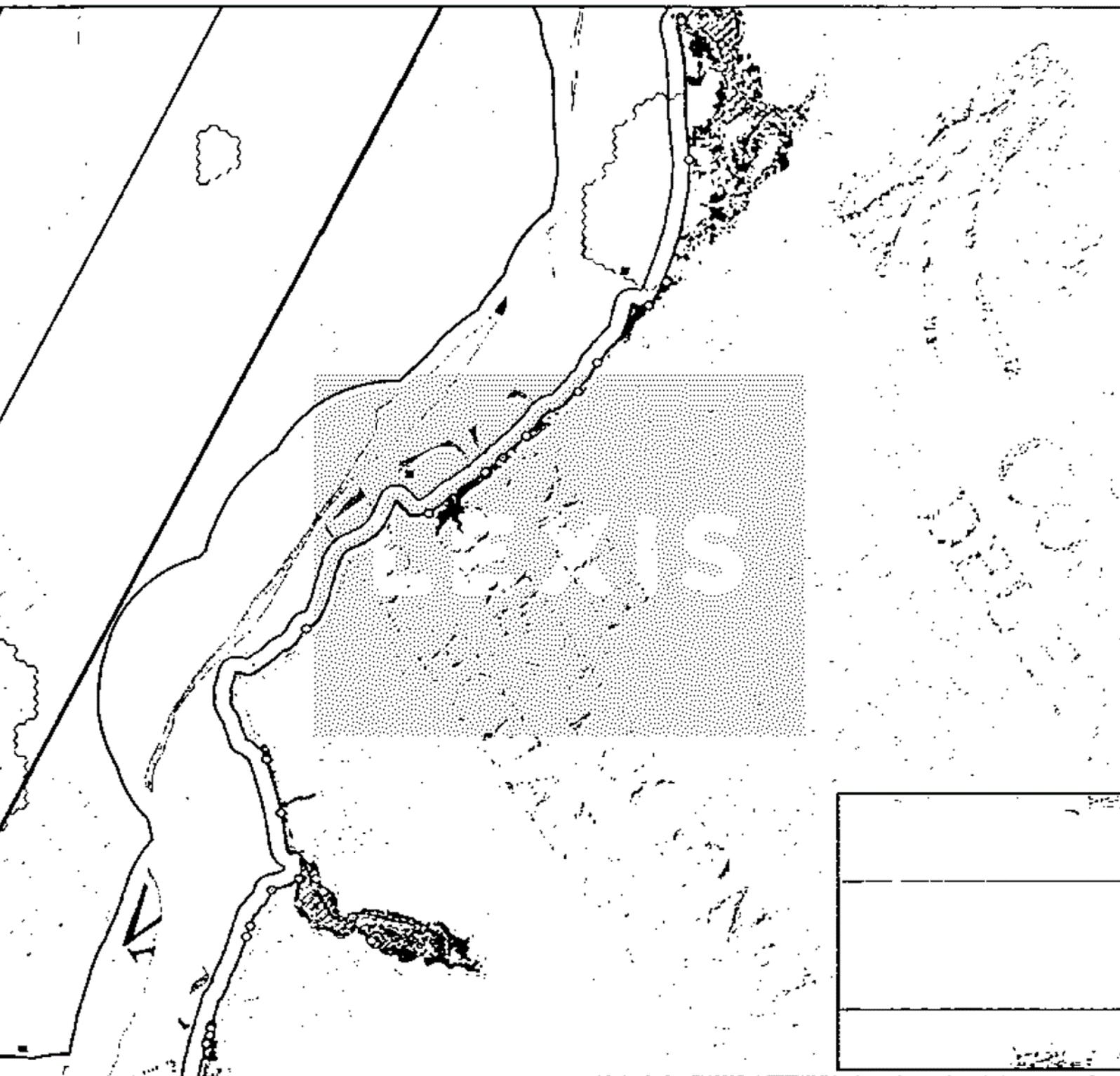
<ul style="list-style-type: none"> △ Aeropuerto ○ Acuicultura marina D Ayudas a la navegación (Infraestructura petrolera ○ Puerto comercial ○ Facilidades pesqueras ∨ Terminal de gas 🚚 Terminal petrolero ★ Refinería <p>Playas turísticas</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Uso ocasional ● Uso tradicional ⋯ Área de reservación militar ↑ Áreas de fondeo <ul style="list-style-type: none"> □ Salinas □ Zona de pesca (Corralitos) ● Zonas con arte de pesca Changas □ Parque submarino □ Bloques petroleros □ Patrimonio Áreas Naturales del Estado 🐷 Camaroneras □ Asentamientos humanos Concesiones mineras ■ Manglares ■ Humedales — Límite interior de costa — Vías — Poliductos — Oleoductos ⋯ Zona de subducción de placas tectónicas — Línea de costa oficial — Áreas de manglar concesionadas — Línea de base recta ⋯ Canal de navegación 	<ul style="list-style-type: none"> — 1 milla náutica — 8 millas náuticas <p>Amenaza de inundación hidrometeorológica</p> <ul style="list-style-type: none"> Muy baja Baja Media Alta Muy alta <p>Por tsunami</p> <ul style="list-style-type: none"> Áreas de inundación por Tsunami <p>Amenaza de movimientos en masa</p> <ul style="list-style-type: none"> Muy baja Baja Media Alta Muy alta <p>Zonas prioritarias de conservación</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Bajo □ Medio □ Alto <p>Límites marítimos</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aguas interiores □ Mar territorial □ Zona contigua □ Zona económica exclusiva <p>Cables submarinos de telecomunicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> — Conexión Sudamérica Pacífico (SAPL) • Sudamericano - 1 (SAM - 1) — Cruce Sudamericano (SAC)/ Nautilo Latinoamericano (LAN) — Sistema de Cable Pacífico - Caribe (PCCS) • Panamericano (PAM - AM) --- Cable telefónico 	<ul style="list-style-type: none"> □ Límite internacional <p>Zonas de interés para actividades de Acuicultura marina</p> <p>Tipo de cultivo hasta 12 millas</p> <ul style="list-style-type: none"> Cultivo de Macroalgas o Cultivos Submareales Cultivo de Moluscos y Crustaceos en Sistemas Suspendidos Cultivo de Peces en Jaulas Industriales Cultivo de Peces en Jaulas Piloto o de Investigación Área de cultivo no definida <p>Tipo de cultivo entre 8 y 12 millas</p> <ul style="list-style-type: none"> Cultivo de Peces en Jaulas Industriales Área de cultivo no definida <p>Susceptibilidad inundación hidrometeorológica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▨ Alta ▨ Media ▨ Baja <p>Jerarquía de asentamientos humanos - ETN</p> <ul style="list-style-type: none"> Regional Nacional Metrópoli □ Área para conservación del atún en el Océano Pacífico oriental □ Reserva Marina Galápagos Zonas EBSA
---	---	---

Gráfico No 43. Zonificación espacial de usos, actividades e infraestructuras ZI.



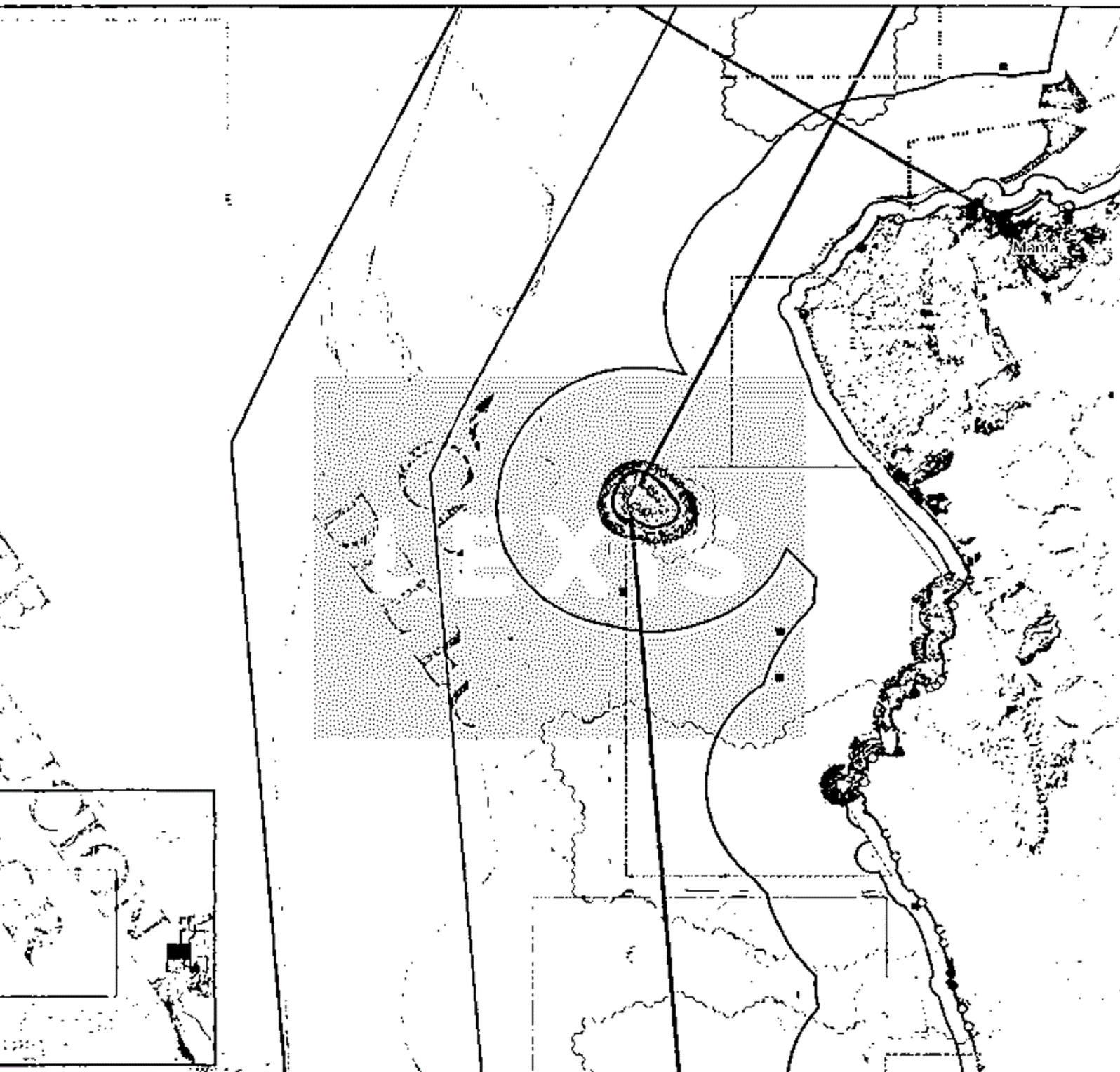
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016.

Gráfico No 44. Zonificación espacial de usos, actividades e infraestructuras ZII.



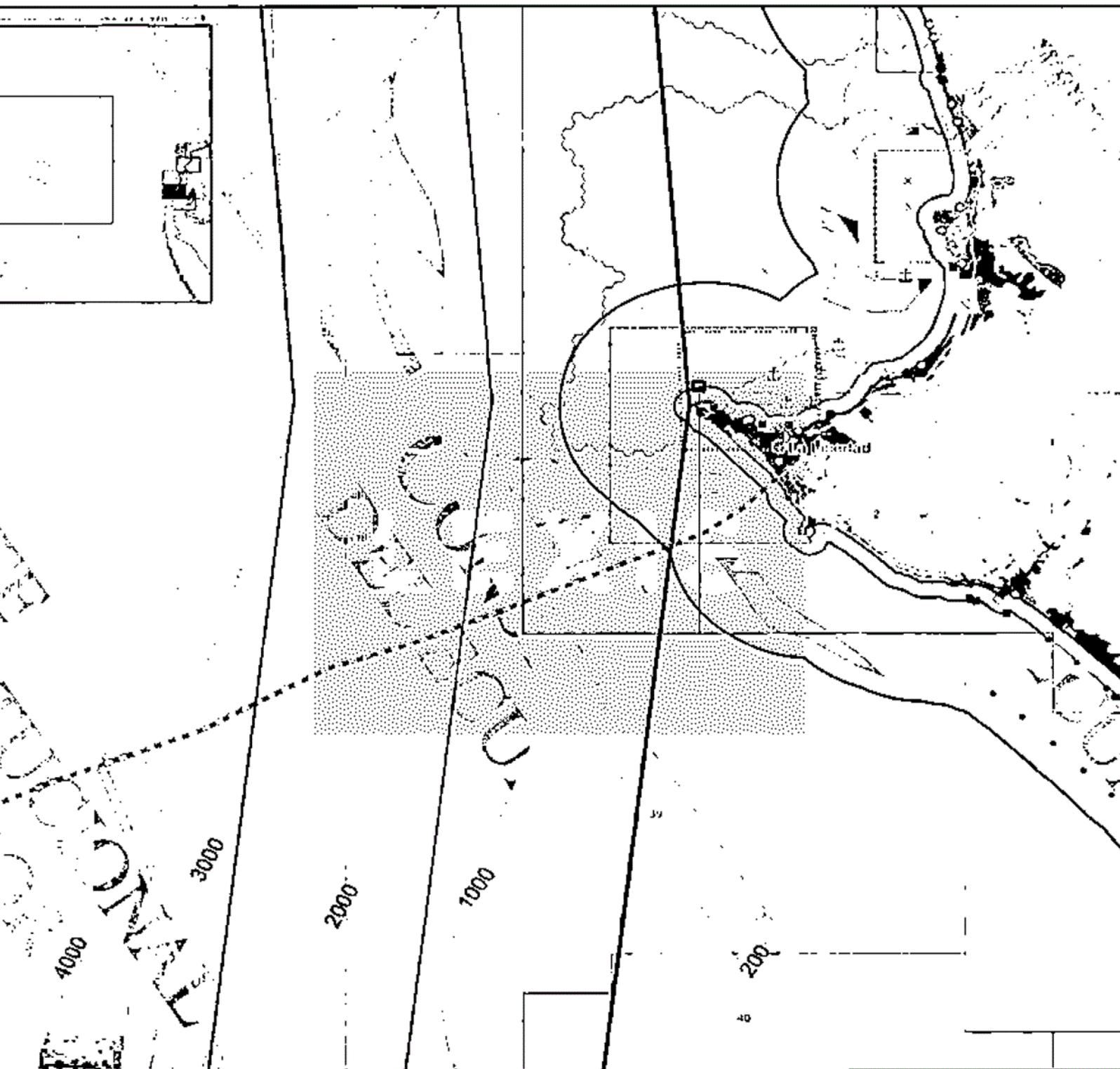
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2016. Elaboración Senplades, 2016.

Gráfico No 45. Zonificación espacial de usos, actividades o Infraestructuras ZIII.



Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016.

Gráfico No 46. Zonificación espacial de usos, actividades e infraestructuras ZIV.



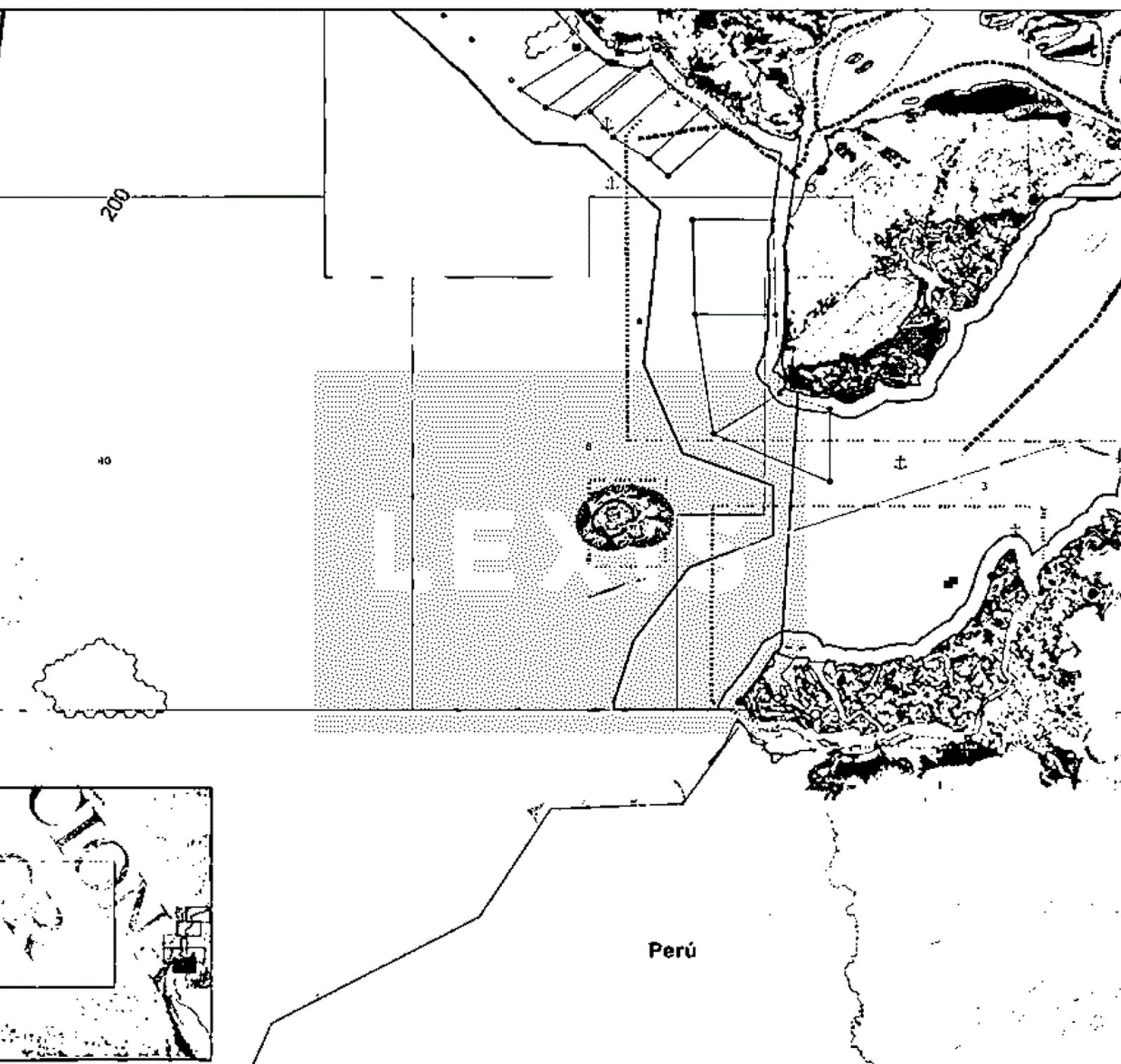
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al, 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016.

Gráfico No 47. Zonificación espacial de usos, actividades e infraestructuras ZV.



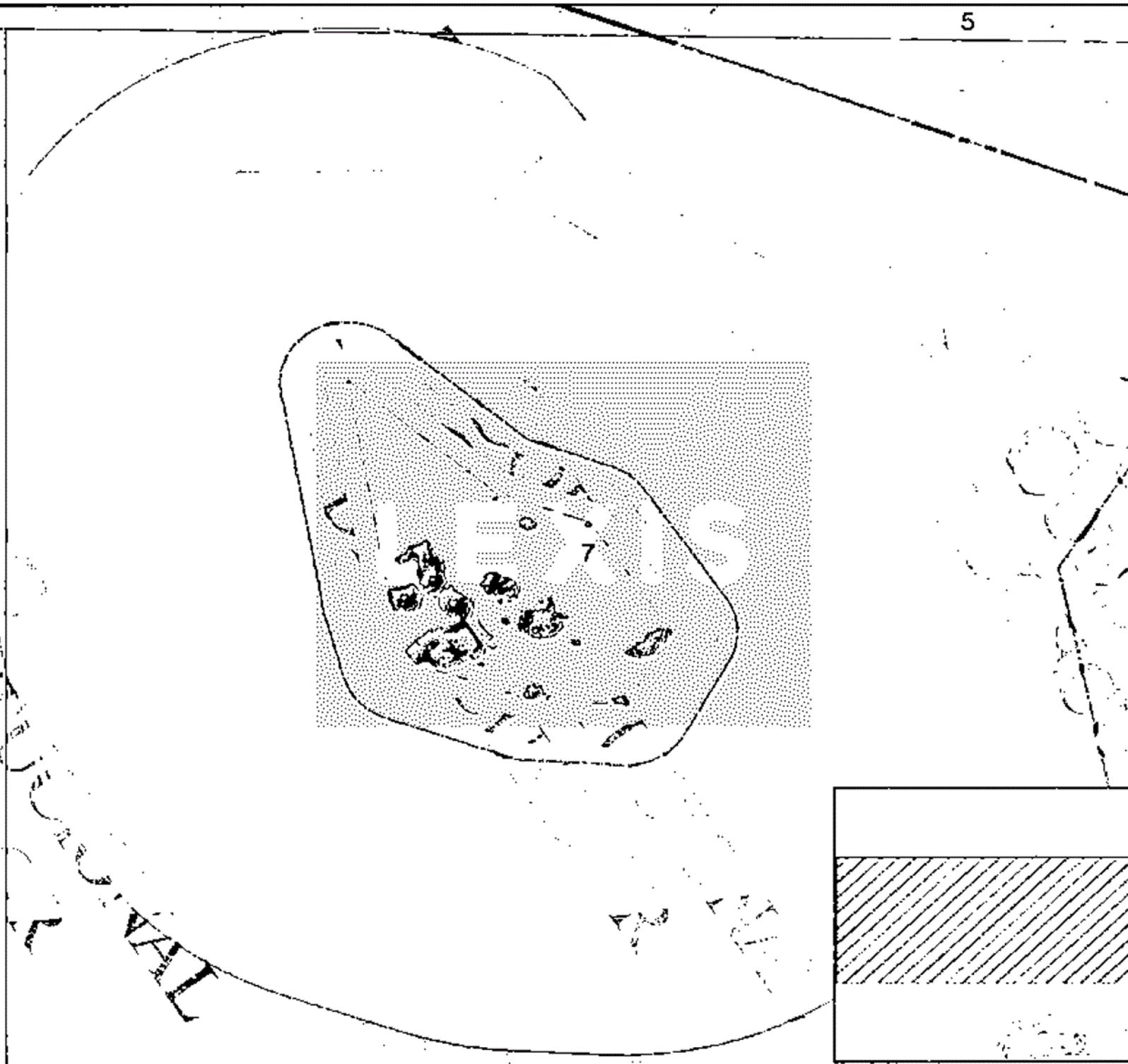
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al, 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016.

Gráfico No 48. Zonificación espacial de usos, actividades o infraestructuras ZVI.



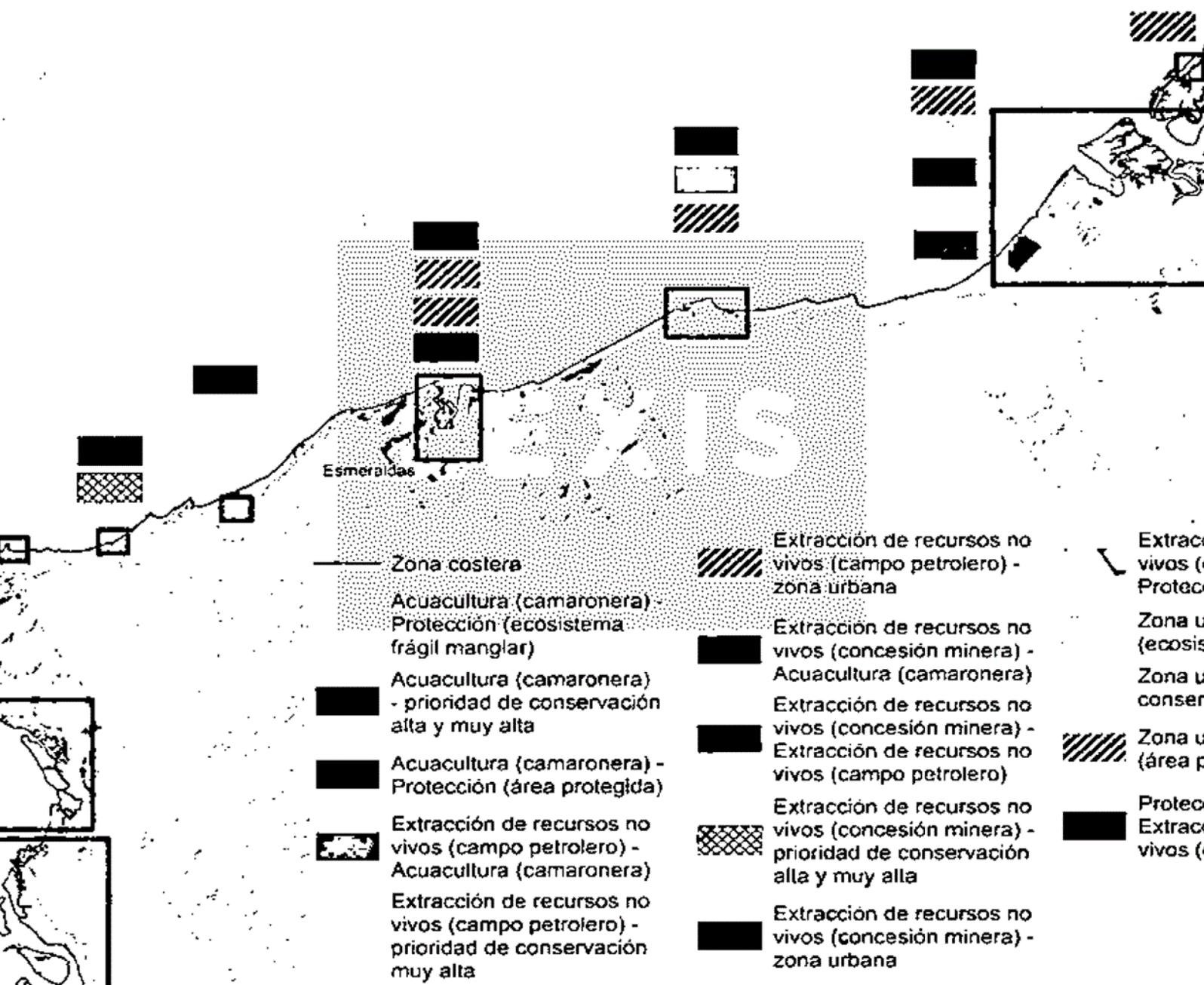
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016.

Gráfico No 49. Zonificación espacial de usos, actividades e Infraestructuras ZVII.



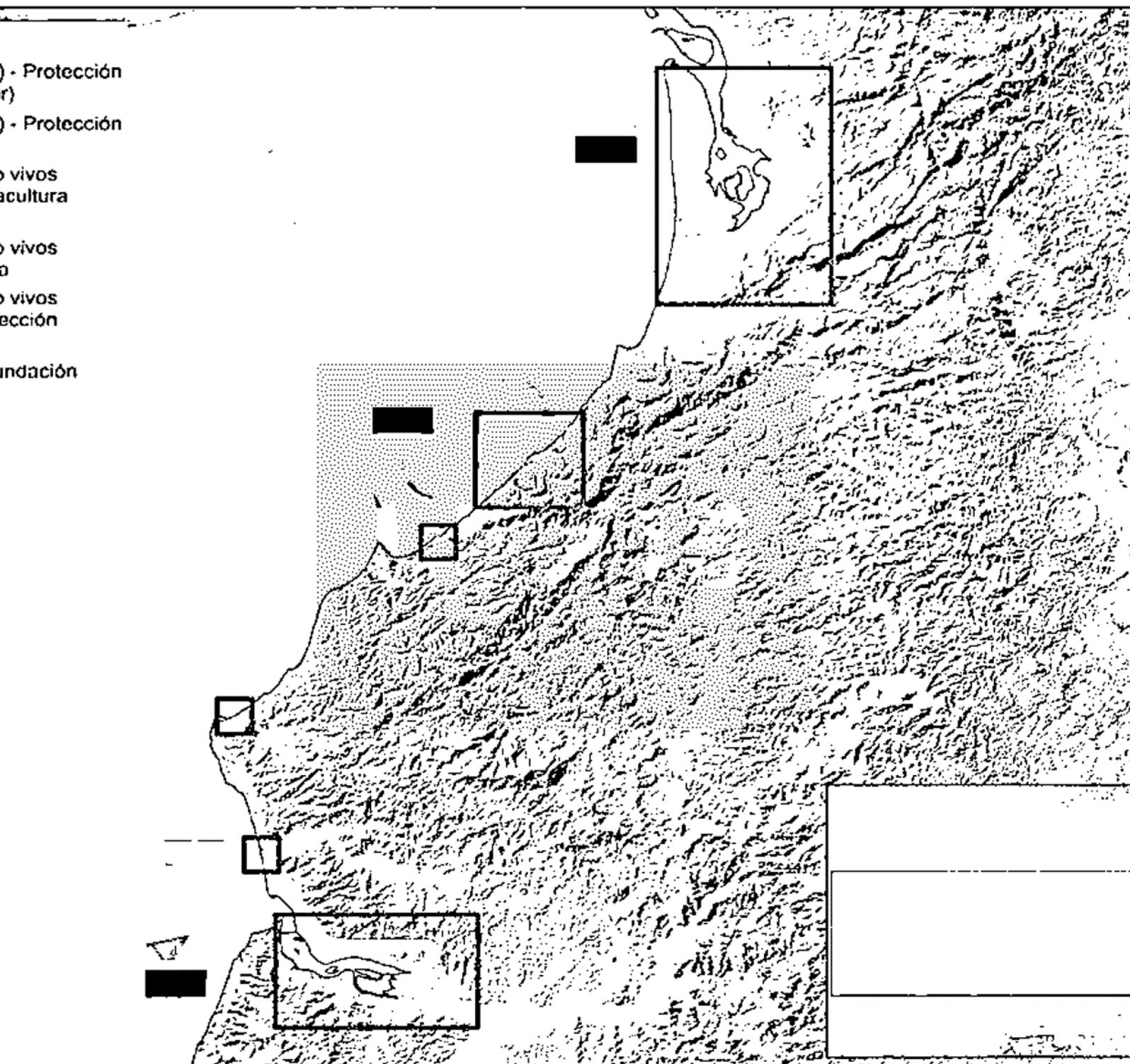
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2018. Elaboración: Senplades. 2016.

Gráfico No 50. Zonificación de conflictos de usos y actividades ZI.



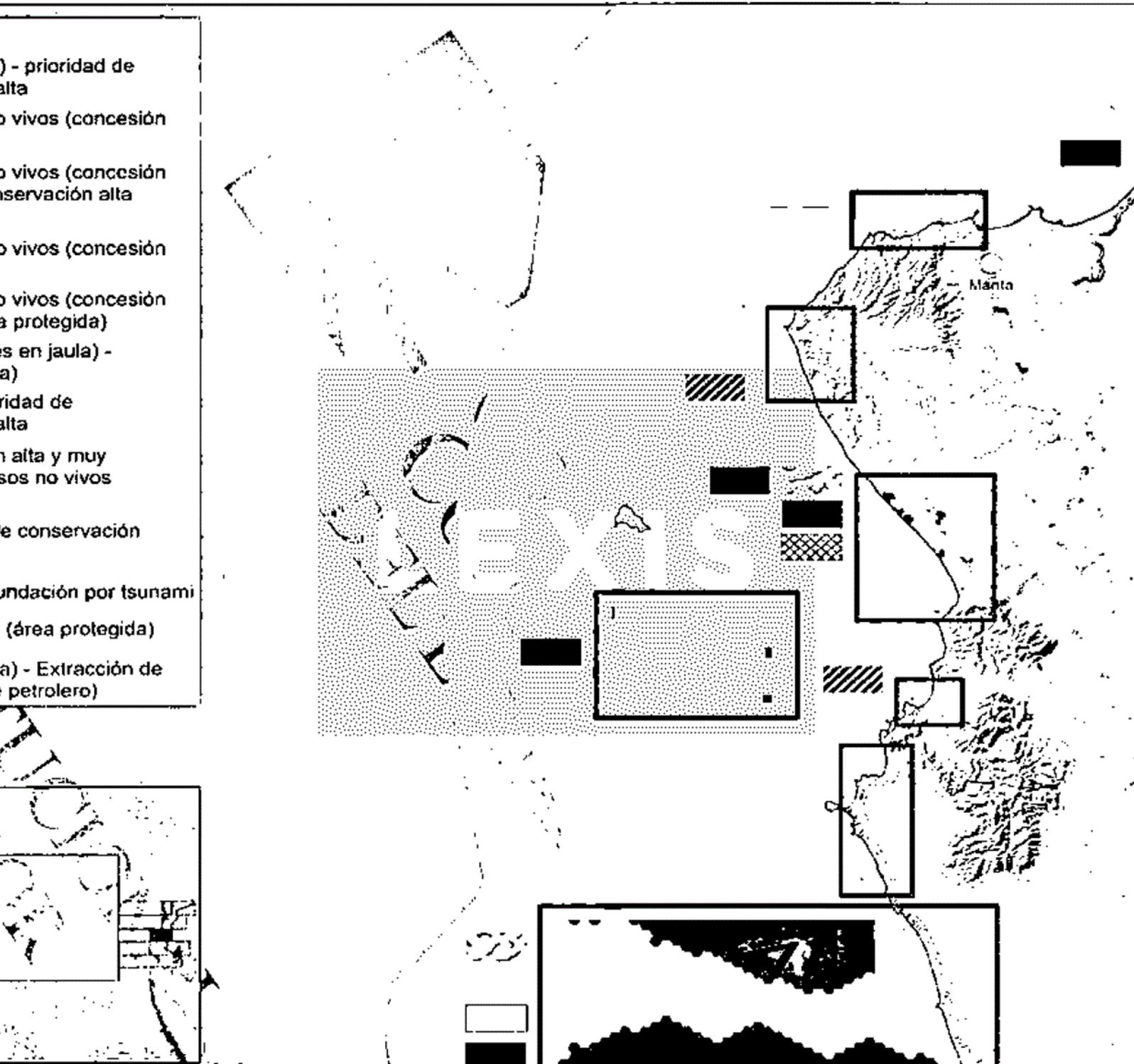
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016.

Gráfico No 51. Zonificación de conflictos de usos y actividades ZII.



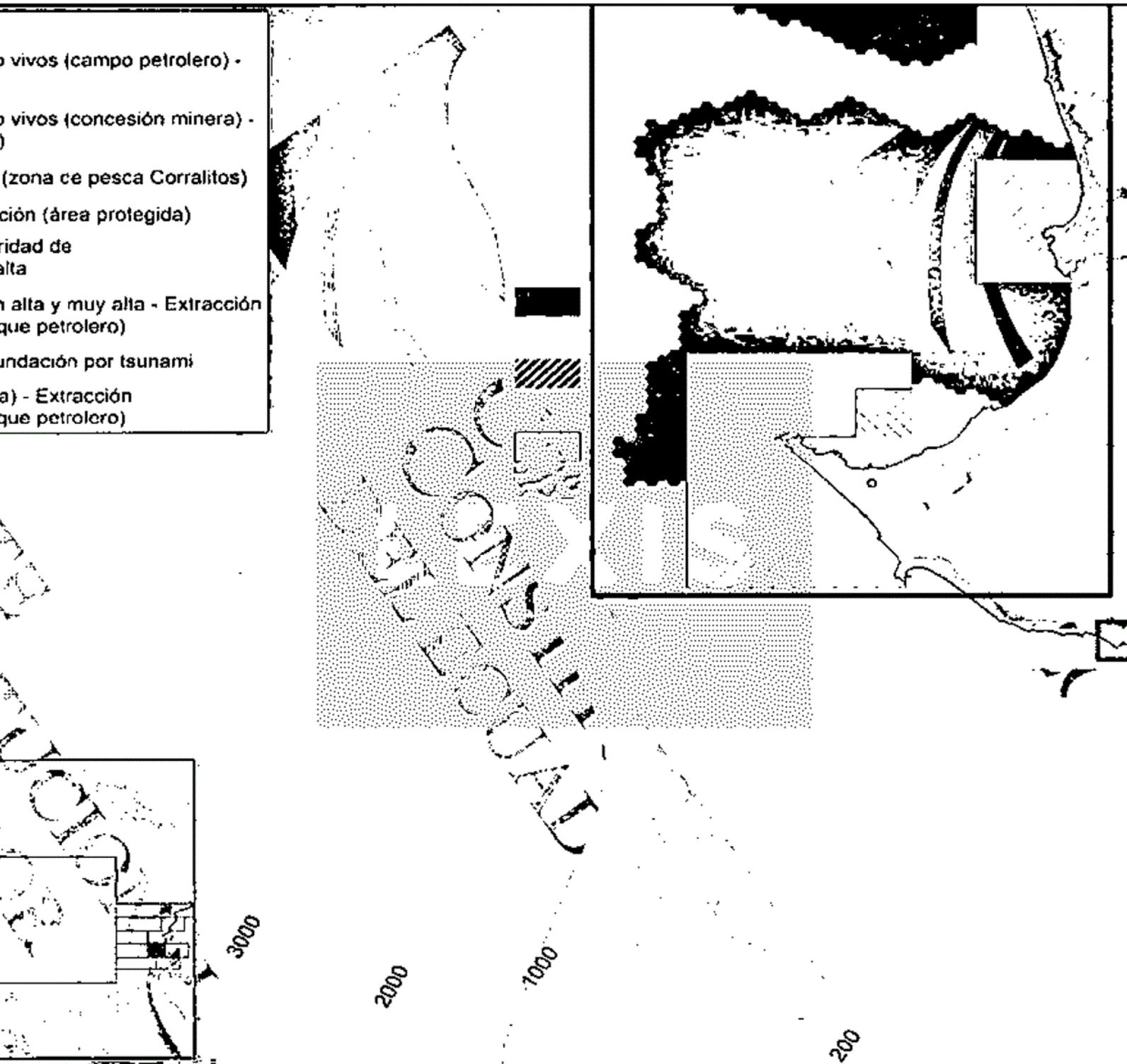
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al, 2015, 2018. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 52. Zonificación de conflictos de usos y actividades ZIII.



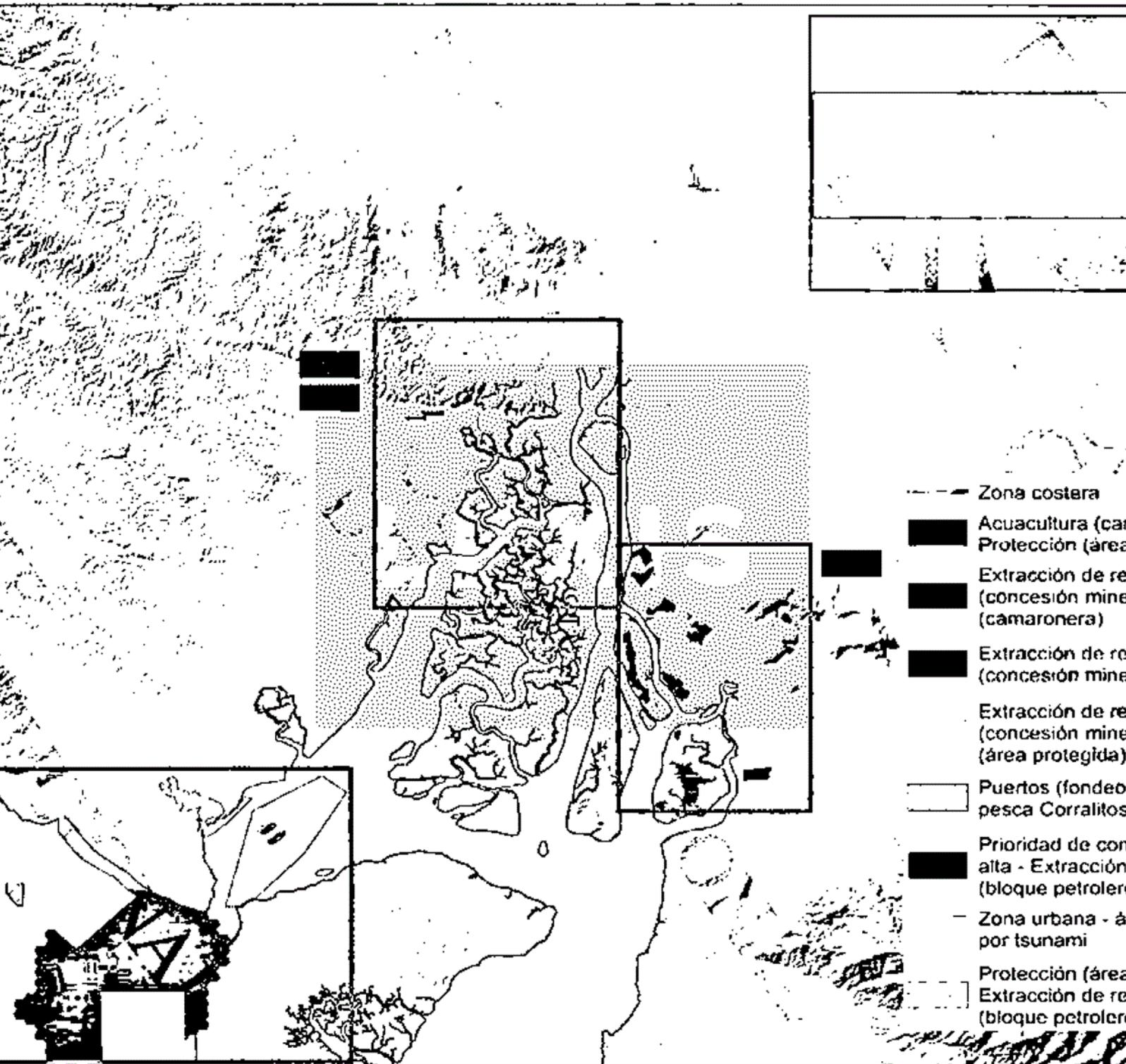
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al, 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 53. Zonificación de conflictos de usos y actividades ZIV.



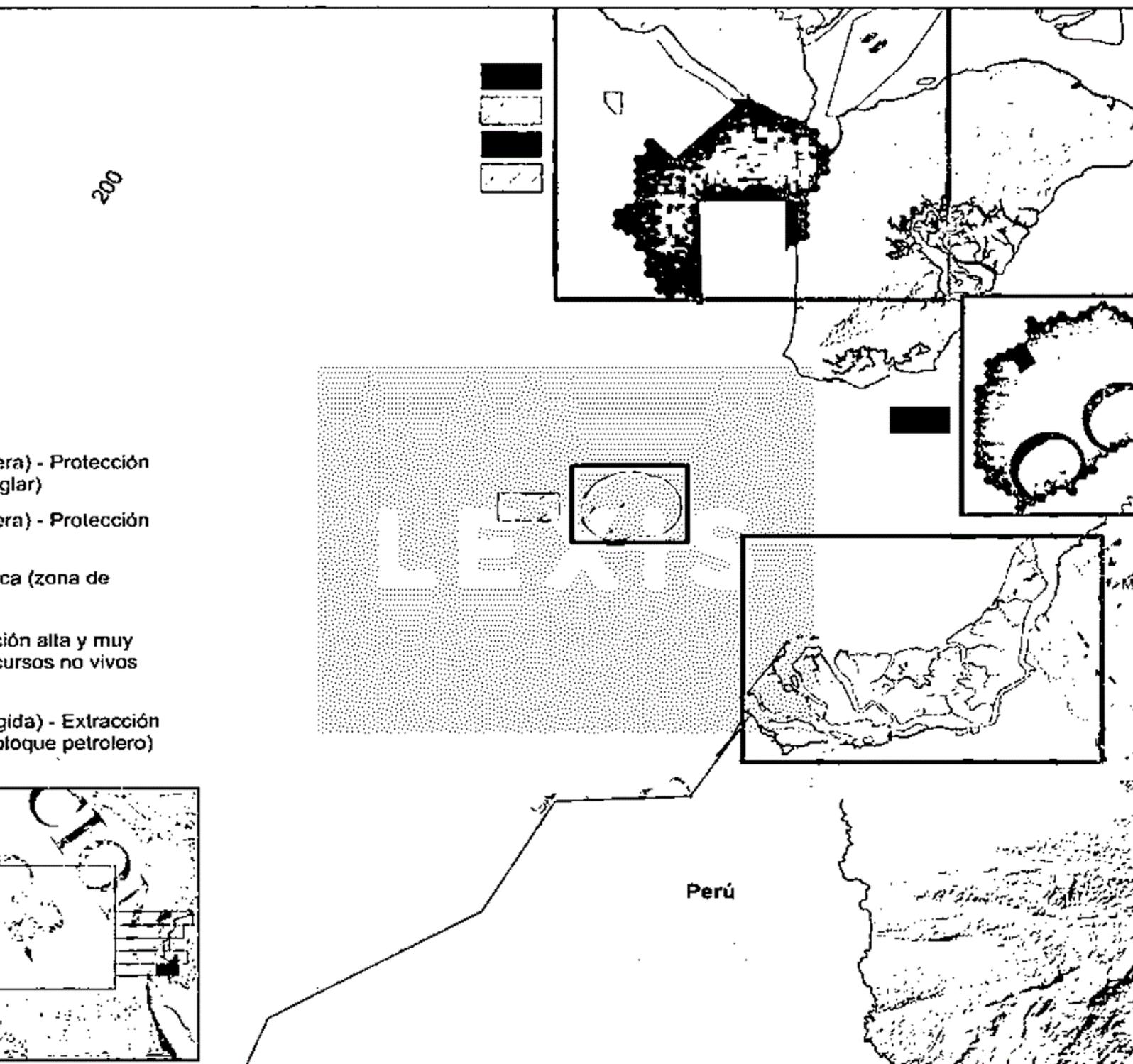
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 54. Zonificación de conflictos de usos y actividades ZV.



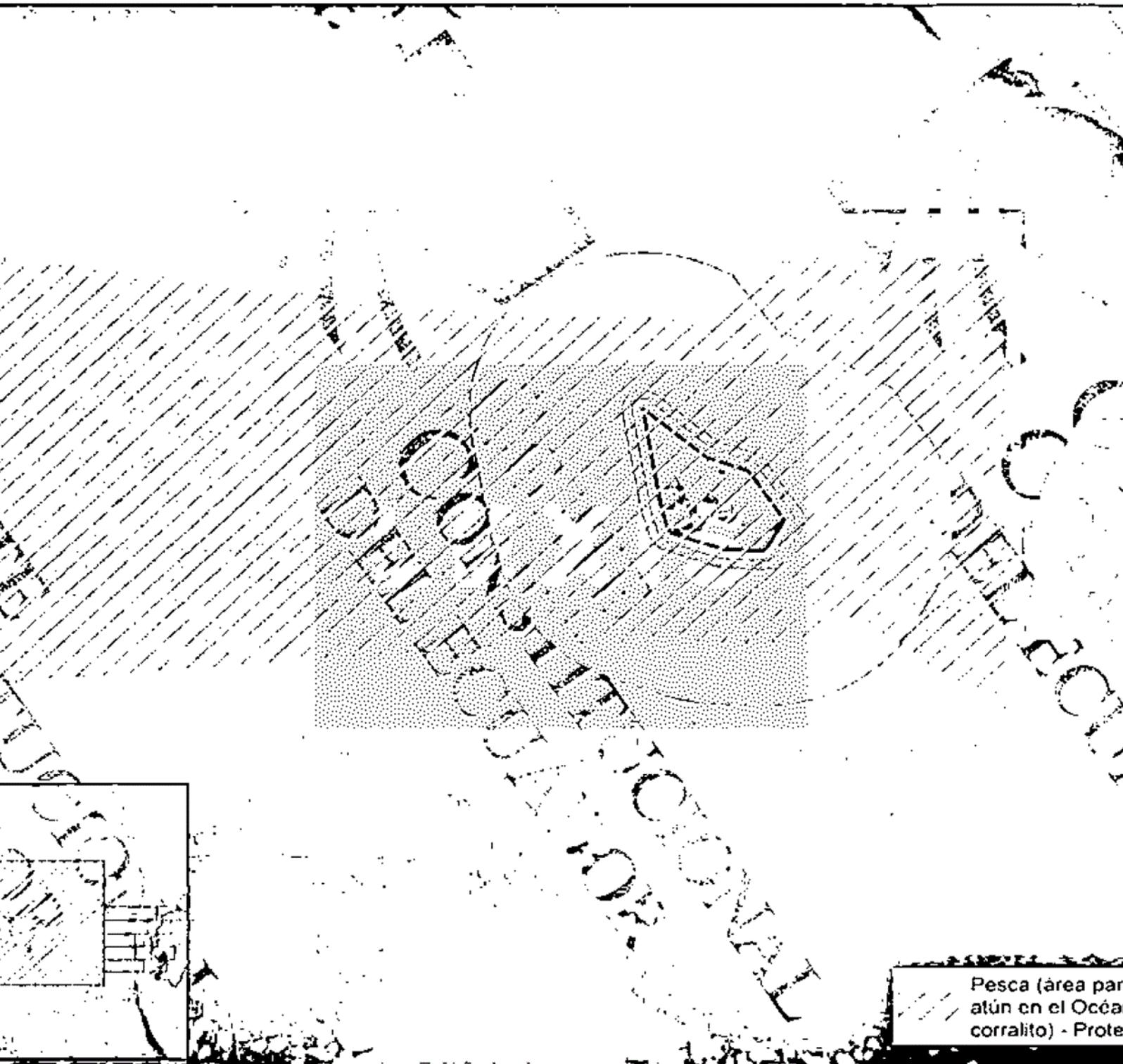
Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al. 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 55. Zonificación de conflictos de usos y actividades ZVI.



Fuente: INOCAR, MAE, MAGAP, et al, 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 56. Zonificación de conflictos de usos y actividades ZVII.



Fuente: INOCAR, MAF, MAGAP, et al, 2015, 2016. Elaboración: Senplades, 2016

9.16. CONCLUSIONES GENERALES

- El impacto que los asentamientos humanos tanto a nivel urbano como rural han tenido sobre el espacio, así como de las actividades productivas ha incidido en una gestión inadecuada de recursos, provocando: (1) contaminación ambiental, (2) incremento de la vulnerabilidad ante amenazas y (3) actividades incompatibles en zonas costeras.
- El incremento poblacional (la población prácticamente se ha duplicado en los últimos 30 años) y la proliferación de actividades, al margen de los estándares mínimos establecidos para el ordenamiento territorial, han generado severos conflictos de uso en el espacio marino costero y en el aprovechamiento de sus recursos.
- La acción desarticulada de los distintos usuarios produce conflictos de uso y ocupación ineficiente del espacio marino costero, reduciendo las posibilidades para un aprovechamiento sostenible de los recursos.
- El espacio marino costero ofrece oportunidades para el desarrollo futuro del país, sin embargo, es necesario afianzar la gobernanza para optimizar la capacidad de regulación de usos y actividades.
- En base a criterios biofísicos, socioeconómicos y administrativos se delimitó la Zona Costera Continental para efectos de planificar y promover la gestión articulada y coordinada del espacio marino costero. Así mismo servirá como insumo para futuras normativas y regulaciones en este ámbito.

LEXIS



Con el propósito de atender las problemáticas priorizadas en el diagnóstico del espacio marino costero (sección 9.15.1 de este documento), se establecen objetivos, lineamientos e indicadores que se enmarcan en las Políticas Nacionales Oceánicas y Costeras (POC) y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), estos lineamientos son necesarios para el ordenamiento del espacio marino costero, mediante la articulación institucional y de los distintos niveles de gobierno.

Para los lineamientos, se emplearon indicadores que cuentan con una línea base, y a la vez se proponen otros, que deberán establecerse en coordinación con los entes rectores de cada sector.

10.1. Lineamientos e indicadores para el ordenamiento del espacio marino costero.

A continuación se presenta un resumen de los objetivos específicos, con su alineación a las Políticas Nacionales Oceánicas y Costeras, junto con los lineamientos e indicadores de cada caso:

Problemáticas:

- 1. Acelerada pérdida de cobertura vegetal natural y de servicios ambientales asociados en el espacio marino costero, especialmente en cuanto a disponibilidad del recurso hídrico.**
- 2. Patrimonio cultural en riesgo por huaqueo o excavación clandestina y comercialización ilegal**

Objetivo 1: Impulsar la conservación y sostenibilidad de los ecosistemas marino-costeros y del patrimonio cultural a través de la acción pública. Se incluye el Archipiélago de Galápagos, islas e islotes continentales, el mar territorial, la zona contigua y la zona económica exclusiva

PNOC 1. Conservar el patrimonio natural y cultural, los ecosistemas y la diversidad biológica de la zona marina y costera, respetando los derechos de la naturaleza en el Ecuador continental, el archipiélago de Galápagos, el mar territorial, la zona contigua, aguas interiores, la zona económica exclusiva y la Antártida.



Lineamiento 1.1:

Incluir en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) las áreas prioritarias de conservación con categoría alta y muy alta establecidas que constan en la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030.

Indicadores:

- Superficie de áreas incluidas dentro del SNAP.
- Superficie de territorio marino y costero bajo conservación o manejo ambiental.
- Número de nuevas áreas protegidas creadas que pasan a formar parte del SNAP(*) .
- Superficie de áreas consideradas como prioritarias para la conservación de la Biodiversidad incluidas en el SNAP (*).

RESPONSABLES: MICSE (MAE)

Lineamiento 1.2:

Conservar y recuperar los humedales costeros y los manglares, con sus zonas de amortiguamiento delimitadas por el Ministerio del Ambiente.

Indicadores:

- Superficie recuperada de manglares y humedales costeros (*).

RESPONSABLES: MICSE (MAE), GAD

(*) Indicadores a ser construidos y determinar líneas bases por los Ministerios correspondientes

Lineamiento 1.3:

Preservar las áreas de protección hídrica

Indicadores:

- Porcentaje de Incremento en los caudales de agua dentro del balance hídrico (*).
- Porcentaje de déficit hídrico nacional.

RESPONSABLES: MICSE (SENAGUA), GAD

Lineamiento 1.4:

Ejercer medidas de control y vigilancia con el fin de evitar el huaqueo o la excavación clandestina de bienes culturales en sitios arqueológicos.

Localización aproximada de aplicación:

Toda la zona costera y espacio marino.

Indicadores:

- Número de puestos de control instalados a lo largo de la costa ecuatoriana (*).
- Número de patrullajes por parte de la Armada del Ecuador, en el Mar Territorial (*).

RESPONSABLES: MCCTH (MCyP, INPC), MICS (MIDENA, DIGEIM), GAD

Problemática:

3. Existen altos niveles de contaminación en el espacio marino costero, principalmente causados por descargas de aguas de lastre, descargas urbanas y de la industria agrícola, acuícola y pesquera.

Objetivo 2: Controlar la contaminación del espacio marino costero, con énfasis en los ecosistemas frágiles.

PNOC 2: Prevenir, controlar y mitigar la contaminación de los espacios marítimos nacionales y zonas costeras.

**Lineamiento 2.1:**

Minimizar el impacto de la contaminación en el espacio marino costero en todo proyecto de exploración y explotación de recursos no vivos que se desarrolle en la zona costera, la plataforma continental, suelo y subsuelo marino.

Indicadores:

- Índice de cumplimiento de normas de descarga de efluentes a un cuerpo de agua o receptor: Agua dulce y agua marina (*).

RESPONSABLES: MICSE (MAE), MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIRNEA), GAD

Lineamiento 2.2:

Controlar que la descarga de efluentes de aguas servidas domésticas, industriales y descargas de vertidos de buques no superen los parámetros establecidos por la correspondiente legislación nacional, sectorial e internacional.

Indicadores:

- Índice de cumplimiento de los límites máximos permisibles para la preservación de flora y fauna en aguas dulces, frías o cálidas y en aguas marinas y de estuario (*).
- Índice de cumplimiento de los límites máximos permisibles para la descarga de vertidos de buques (*).
- Índice de cumplimiento de normas de descarga de efluentes a un cuerpo de agua o receptor: Agua dulce y agua marina. (*).
- Porcentaje de buques que cumplen con los límites permisibles establecidos por la normativa para descarga de efluentes a un cuerpo de agua o receptor (*).

- Porcentaje de cumplimiento de la Estrategia Nacional de Agua de Lastre (*).

RESPONSABLES: MICSE (MAE), MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIRNEA, INOCAR), MCPEC (MTOPE), GAD

Lineamiento 2.3:

Controlar que en las caletas pesqueras y buques existan instalaciones, fijas o móviles, para la recolección de residuos líquidos y sólidos procedentes de las embarcaciones y/o del eviscerado.

Indicadores:

- Porcentaje de la población afectada por enfermedades de origen hídrico.
- Índice de cumplimiento de los límites máximos permisibles para la preservación de flora y fauna en aguas dulces, frías o cálidas y en aguas marinas y de estuario por descargas agropecuarias (*).

RESPONSABLES: MICSE (MAE), MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIRNEA), MCPEC (MAGAP), MCDS (MSP), GAD

Lineamiento 2.4:

Generar un sistema de información que permita a los GAD el reporte periódico de vertimientos y fuentes de contaminación, dentro de sus competencias.

Indicadores:

- Indicador (*).

RESPONSABLES: GAD, MICSE (MAE), MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIRNEA)

Problemática:

4. Presencia de poblaciones altamente vulnerables ante amenazas naturales o efectos del cambio climático.

Objetivo 3: Implementar medidas de protección y mitigación en las zonas expuestas a riesgos naturales y el fortalecimiento de la capacidad de respuesta de las comunidades ante amenazas causadas por el cambio climático.

PNOC 8. Reducir la vulnerabilidad y mejorar la adaptación de poblaciones y ecosistemas ante el cambio climático y eventos naturales que afecten a la zona oceánica y marino-costera

Lineamiento 3.1:

Incorporar medidas para desarrollar la resiliencia en las poblaciones, ante los efectos negativos del cambio climático y de las amenazas naturales en los espacios marítimos jurisdiccionales y la zona costera.

Indicadores:

- Índice de vulnerabilidad de los sistemas sociales y económicos frente a los efectos del cambio climático.
- Número de víctimas debido al cambio climático y desastres naturales (*).

RESPONSABLES: MICSE (MAE), MICS (MIDENA, SGR), GAD



Problemática:

5. Escasa conciencia marítima en la población por la falta de mecanismos de formación de identidad con el mar y su importancia para el desarrollo nacional.

Objetivo 4: Fortalecer la conciencia marítima y el conocimiento del mar de la población ecuatoriana, de acuerdo a la visión oceanopolítica del país.

PNOC 3. Desarrollar y fomentar la formación, investigación científica y la innovación tecnológica para la sociedad del conocimiento justa y solidaria, en los ámbitos oceánicos y marino-costeros.

**Lineamiento 4.1:**

Incorporar en las mallas curriculares de los niveles educativos, contenidos referentes a los espacios marino y costeros con una visión oceanopolítica del Ecuador.

Indicadores:

- Porcentaje de la población entre 4 y 18 años que recibe contenidos educativos referentes a los espacios marino costeros con una visión oceanopolítica (*).
- Porcentaje de la población universitaria entre 17 y 24 años que recibe educación superior optativa sobre la visión oceanopolítica del Ecuador (*).

RESPONSABLES: MCCTH (SENESCYT, MINEDUC) MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIGEIM); MICSE (MAE)

Lineamiento 4.2:

Desarrollar capacitaciones específicas sobre la importancia de los espacios marino costeros, con una visión oceanopolítica del Ecuador, para actores públicos, y privados.

Indicadores:

- Porcentaje de servidores públicos en las provincias costeras e insular que han recibido capacitaciones sobre la importancia de los espacios marino costeros con una visión oceanopolítica del Ecuador (*).
- Número de entidades privadas en las provincias costeras e insular que han recibido capacitaciones sobre la importancia de los espacios marino costeros con una visión oceanopolítica del Ecuador (*).

RESPONSABLES: MCCTH (MDT), SNAP, MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIGEIM)

Problemática:

6. Desconocimiento de áreas potenciales para el aprovechamiento de especies marinas y recursos geológicos en el espacio marino, plataforma continental y áreas probables de extensión.

Objetivo 5: Incentivar la investigación e innovación científico-técnica en todo el espacio oceánico, marino y la zona costera, para mejorar el conocimiento y disponibilidad de los recursos vivos y no vivos.

PNOC 3: Desarrollar y fomentar la formación, investigación científica y la innovación tecnológica para la sociedad del conocimiento justa y solidaria, en los ámbitos oceánicos y marino-costeros

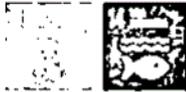
Lineamiento 5.1:

Elaborar el Plan Nacional de Investigación Marina.

Indicadores:

- Número de estudios ejecutados en el espacio oceánico, marino y zona costera (*).
- Porcentaje de cumplimiento del Plan Nacional de Investigación (*).

RESPONSABLES: MCCTH (SENESCYT - INP), MICS (MIDENA), MCPEC (MAGAP)



Lineamiento 5.2:

Determinar las líneas de investigación en el espacio marino costero del Ecuador.

Indicadores:

- Líneas de investigación que se encuentran incluidas en el Plan Nacional de Investigación Marina y hayan sido aplicadas en áreas establecidas de interés vital (*).

RESPONSABLES: MCCTH (SENESCYT - INP), MICS (MIDENA), MICSE (MAE), MCPEC (MAGAP)

Problemática:

6. Desconocimiento de áreas potenciales para el aprovechamiento de especies marinas y recursos geológicos en la zona costera, en el espacio marino, plataforma continental y áreas probables de extensión.

Objetivo 6: Fomentar la exploración y prospección en el espacio oceánico y marino costero para el uso sostenible de los recursos vivos y no vivos. Se incluyen recursos hidrocarburíferos y minerales

PNOC 3: Desarrollar y fomentar la formación, investigación científica y la innovación tecnológica para la sociedad del conocimiento justa y solidaria, en los ámbitos oceánicos y marino-costeros

Lineamiento 6.1:

Planificar la exploración para la caracterización de los recursos hidrocarburíferos y mineros, en la plataforma continental y posibles áreas de extensión.

Indicadores:

- Indicador (*)

RESPONSABLES: MICSE (MH, MM, MAE), MICS (MIDENA), MCCTH (SENESCYT)

Lineamiento 6.2:

Realizar el ordenamiento pesquero y acuícola nacional para evitar la sobre-explotación del recurso y conflictos con otros usos o actividades.

Indicadores:

Porcentaje de ejecución del Plan Nacional de control Pesquero y Acuícola (*)

RESPONSABLES: MICSE (MAE), MCPEC (MAGAP) MICS (MIDENA)

Lineamiento 6.3:

Promover la investigación de los recursos geológicos, pesqueros y acuícolas a efectos de garantizar la transformación productiva y la soberanía alimentaria.

Indicadores:

- Número de Áreas de interés prioritario establecidas para el uso eficiente y sostenible de especies marinas y recursos geológicos (*)
- Número de proyectos o investigaciones relacionados a recursos geológicos e hidrocarburíferos en el espacio oceánico y marino costero(*)

RESPONSABLES: MCCTH (SENESCYT), MICS (MIDENA), MICSE (MH, MM, INIGEMM), MCPEC (MAGAP)



Problemática:

7. Falta de mecanismos que permitan la integración de subsectores en la cadena productiva nacional tanto en el sector pesquero como acuícola.

Objetivo 7: Fortalecer la diversificación agroindustrial en base a las actividades pesqueras y productos acuícolas, para aportar al cambio de la matriz productiva

PNOC 4. Fomentar las actividades productivas y de prospección para el uso eficiente, inclusivo y sostenible de los recursos de la zona costera, oceánica, alta mar y fondos marinos

**Lineamiento 7.1:**

Implementar la política acuícola-pesquera ecuatoriana para fortalecer el desarrollo agroindustrial que incorpore a los subsectores productivos en la cadena de valor nacional.

Indicadores:

- Tasa de crecimiento por especie cultivada en el sector acuicultura marina para el desarrollo agroindustrial (*).
- Tasa de crecimiento por nuevas especies capturadas en el sector pesca para el desarrollo agroindustrial (*).

RESPONSABLES: MCPEC (MAGAP, MIPRO, MCE), MICS (MREMH), GAD Provinciales

Problemática:

8. No existe una vinculación entre la planificación territorial, las políticas de desarrollo y las líneas de acción establecidas por la autoridad nacional de transporte marítimo, fluvial y terrestre.

Objetivo 8: Incrementar la gobernanza que facilite un sistema integral logístico y de comercialización.

PNOC 5. Fomentar un sistema integral logístico, de comercialización y transporte marítimo, que se ajuste a la planificación nacional y a las demandas internacionales, y que contribuya a una competitividad sistémica.

**Lineamiento 8.1:**

Considerar que los planes portuarios y/o los ejes multimodales estén vinculados con la planificación de desarrollo y ordenamiento territorial y marítimo, a fin de garantizar la conectividad y logística existentes o previstas.

Indicadores:

- Número de mecanismos, instrumentos de planificación y de ordenamiento territorial y marítimo que faciliten la integración de corredores nacionales de transporte y productividad (*).

RESPONSABLES: MCPEC (MTOPE), MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIRNEA), GAD

Lineamiento 8.2:

Establecer el marco regulatorio y normativo para la actividad de dragado.

Indicadores:

- Porcentaje de actividades de dragado que cuentan con autorización para su ejecución (*).

RESPONSABLES: MCPEC (MTOPE), MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, DIGEIM), GAD

Problemática:

9. Ausencia de un ejercicio pleno de los derechos que tiene el Ecuador sobre el territorio Antártico y el Océano Pacífico.

Objetivo 9: Incrementar la presencia del Ecuador en la Antártida y su participación activa en otros foros internacionales relacionados con el mar y la Antártida.

PNOC 6. Promover la inserción estratégica del Ecuador en el Océano Pacífico y en la Antártida.



Lineamiento 9.1:

Cubrir los requerimientos para incrementar la presencia del Ecuador en la Antártida y garantizar el cumplimiento de los Convenios de investigación científica en el Océano Pacífico y la Antártida, para fomentar la economía social del conocimiento.

Indicadores:

- Porcentaje de participación del Ecuador en investigaciones científicas en la Antártida (*).
- Porcentaje de participación del Ecuador en investigaciones científicas vinculadas al Océano Pacífico (*).
- Número de publicaciones nacionales indexadas en revistas relativas a la investigación científica llevadas a cabo en el territorio Antártico y el Océano Pacífico (*).
- Número de días de presencia de las misiones ecuatorianas en la Antártida (*).

RESPONSABLES: MICS (MIDENA, MREMH, INAE, INOCAR), MCCTH (SENESCYT), MCPEC (MCE)

Lineamiento 9.2:

Fomentar el comercio y gestión marítima desarrollada con los estados ribereños de la cuenca Asia-Pacífico.

Indicadores:

- Tasa de crecimiento del comercio marítimo desarrollado con los estados ribereños de la cuenca Asia-Pacífico.

RESPONSABLES: MCPEC (MIPRO, MICS (MREMH, MIDENA, INAE), MCCTH (SENESCYT))

Problemática:

10. Insuficiente capacidad operacional para ejercer el control del mar en los espacios marítimos jurisdiccionales y áreas de Interés vital nacional fuera de los espacios jurisdiccionales.

Objetivo 10: Incrementar la defensa, seguridad y la protección en los espacios marítimos jurisdiccionales, en el marco de la visión oceanopolítica ecuatoriana

PNOC 7. Garantizar la soberanía, los derechos de soberanía y la seguridad nacional en el mar, en el marco de la Convemar y otros acuerdos internacionales suscritos en el ámbito oceánico y marino-costero



Lineamiento 10.1:

Garantizar la defensa y protección del territorio de interés marítimo nacional.

Indicadores:

- Porcentaje anual de cobertura del territorio marítimo controlado por la Armada del Ecuador. (*)

RESPONSABLES: MICS (MIDENA, Armada del Ecuador)

Lineamiento 10.2:

Garantizar el correcto desenvolvimiento de las actividades lícitas y la salvaguarda de la vida humana en los espacios marítimos jurisdiccionales y no jurisdiccionales.

Indicadores:

- Porcentaje de actos ilícitos detectados en los espacios marítimos jurisdiccionales que cuentan con reportes de indicio de responsabilidad penal o administrativa (*).

RESPONSABLES: MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, MREMH)

Lineamiento 10.3:

Definir y garantizar zonas reservadas para actividades específicas de carácter militar, temporal o permanente.

Indicadores:

- Número de operaciones navales para entrenamiento de la Fuerza Naval (*).
- Número de áreas establecidas para el desarrollo de ejercicios militares por año (*).

RESPONSABLES: MICS (MIDENA, CC.FF.AA, COMACO)

Problemáticas:

11. Falta de mecanismos técnicos y normativos que complementen la planificación de los asentamientos humanos e infraestructura en la zona costera, especialmente en lo que corresponde a zonas de riesgo.

12. Extracción de arena y cimentación de bermas en las playas que afecta dinámica del litoral y origina la erosión costera.

Objetivo 11: Fortalecer acciones que conlleven al ordenamiento del espacio oceánico y marino costero para mejorar la gobernabilidad.

POC 9. Establecer el ordenamiento territorial oceánico y marino costero para articular las diversas intervenciones humanas de manera coherente, complementaria y sostenible.



Lineamiento 11.1:

Garantizar que en la planificación para el desarrollo y ordenamiento territorial se determinen condiciones técnicas para reducir la vulnerabilidad en las zonas de riesgo identificadas.

Lineamiento 11.2:

Incorporar las condiciones de estabilidad y sismicidad estableciendo la microzonificación sísmica para la planificación urbana, asentamientos rurales e inversión pública.

Indicadores:

- Porcentaje de instrumentos de desarrollo y ordenamiento territorial local que establecen condiciones técnicas para obras de infraestructura y uso del suelo (*).
- Pérdidas económicas debido a los desastres naturales (*).

RESPONSABLES: MICS (SGR, MIDENA, INOCAR), MCDS (MIDUVI), MCEPC (MTOPE), GAD

Lineamiento 11.3:

Realizar estudios de dinámica de litoral, previo a la ubicación de infraestructuras rígidas en la zona costera.

Indicadores:

- Porcentaje de proyectos de infraestructura rígida en la zona costera que cuentan con estudios de dinámica litoral (*).

RESPONSABLES: MICSE (MM, MH), MICS (MIDENA, Armada del Ecuador, INOCAR), MCEPC (MTOPE), GAD

Lineamiento 11.4:

Limitar la extracción de áridos, pétreos y conchilla en las zonas de playa.

Indicadores:

- Superficie de concesiones mineras localizadas en playas (*).

RESPONSABLES: MICSE (MM, ARCOM), GAD

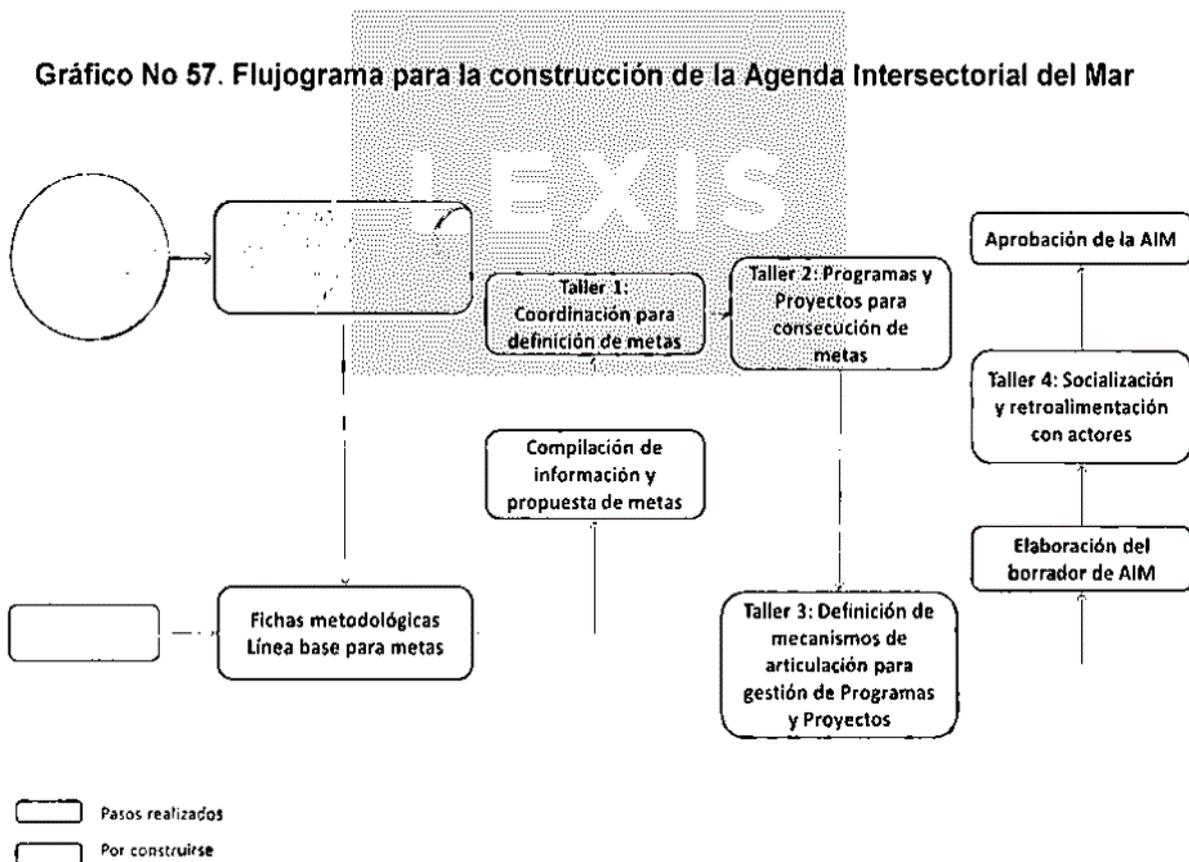
10.2. Gestión del Plan de Ordenamiento del Espacio Marino Costero

Como se menciona anteriormente, en esta primera fase del Plan de Ordenamiento del Espacio Marino Costero (POEMC) se presenta un diagnóstico en el que se identificaron las principales problemáticas, en base a las que se plantearon objetivos específicos y se establecieron lineamientos con sus indicadores (sección 10.1 de este documento) y otros lineamientos (Anexo 4).

La segunda fase de este instrumento, consistirá en la denominada Agenda Intersectorial del Mar, misma que recoge las acciones encaminadas al cumplimiento de la primera fase de planificación para el ordenamiento del espacio marino costero y a la implementación de las Políticas Nacionales Oceánicas y Costeras.

La elaboración de esta agenda se llevara a cabo una vez aprobada la primera fase del POEMC, mediante un proceso participativo, que incluye talleres y consultas intersectoriales, la socialización de la propuesta y finalmente la presentación y aprobación por el CIM. Concluida esta fase se consolida el POEMC (Gráfico No 61).

Gráfico No 57. Flujograma para la construcción de la Agenda Intersectorial del Mar



Elaboración: Senplades, 2017.

La propuesta para la elaboración de la *Agenda Intersectorial del Mar* inicia con la construcción de una propuesta de contenidos y la metodología, los mismos que permitirán una construcción acordada de este instrumento, por parte de los miembros del CIM. Una vez establecidos sus contenidos, es necesario elaborar las metas planteadas para todos los indicadores establecidos en la propuesta de este plan. Este trabajo debe realizarse en función de la información remitida por los diferentes ministerios de coordinación y sectoriales, identificados como responsables para el establecimiento de las metas y se deben acordar de manera conjunta en un taller de trabajo para definir la coordinación interinstitucional.

Una vez definidas estas metas, es necesario trabajar de manera conjunta en la definición de cuáles son los programas y proyectos de cada ministerio involucrado que permitirán la consecución de las metas planteadas. Este es un ejercicio que se debe realizar de manera conjunta en reuniones técnicas y un taller de trabajo entre las autoridades.

Con estos dos puntos acordados, es necesario establecer cuáles son los mecanismos más adecuados de coordinación y articulación interinstitucional que permitan una gestión más eficiente del plan y la consecución de las metas planteadas. De esta forma, se procederá a elaborar el borrador de *Agenda Intersectorial del Mar*, documento que será puesto a consideración del Comité Interinstitucional del Mar hasta el 30 de noviembre de 2017, para su posterior aprobación (Gráfico No 62).

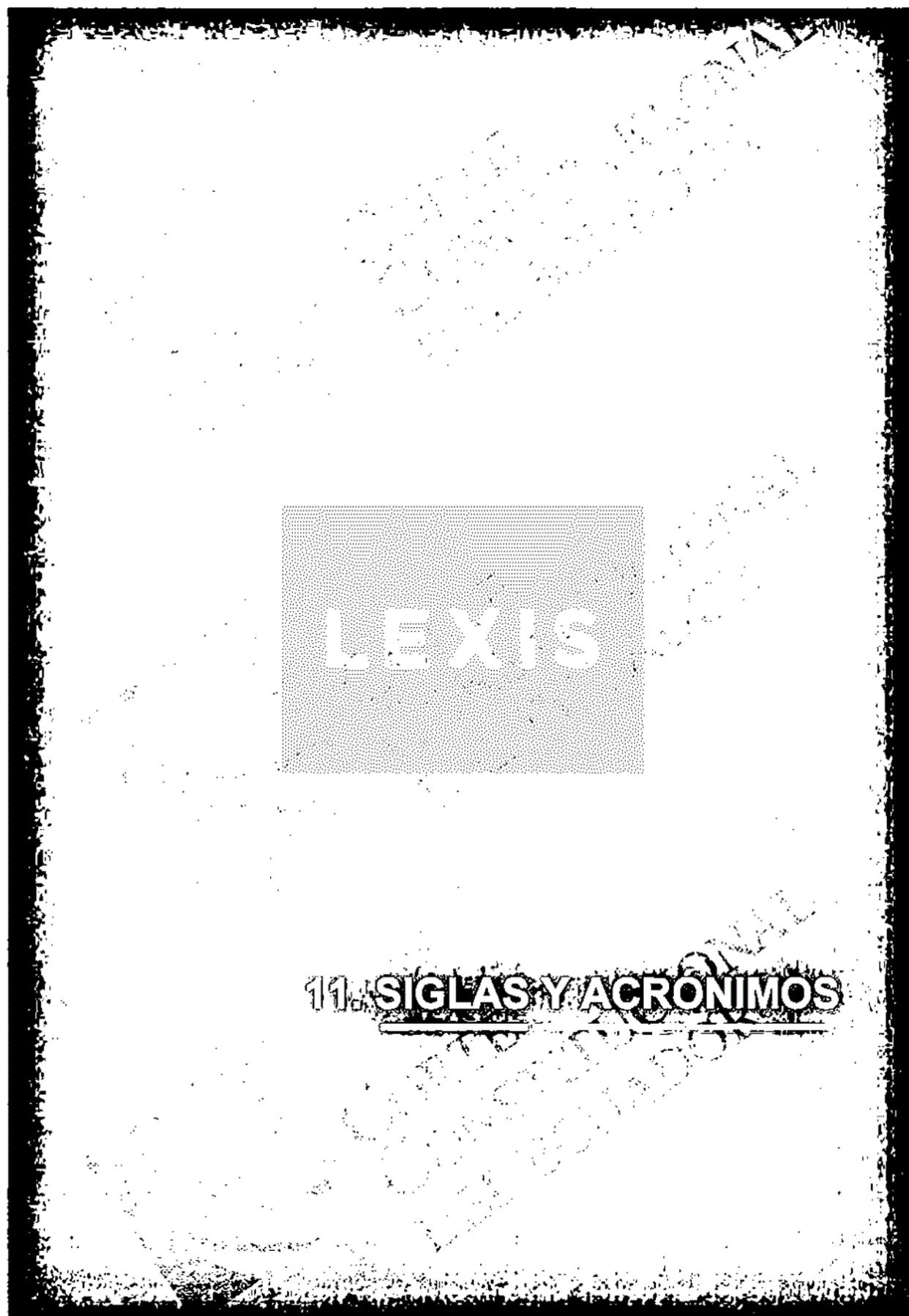
Gráfico No 58. Línea de tiempo para la construcción de la *Agenda Intersectorial del*



Elaboración: Senplades, 2017.

Para la aplicación de lo establecido en la *Agenda Intersectorial del Mar* es necesario que las instituciones responsables del cumplimiento de cada meta, programa y proyecto identificados, los incorpore como parte integrante de su planificación sectorial, con la finalidad de garantizar su ejecución.

El seguimiento del plan se llevará a efecto mediante los correspondientes informes de seguimiento y monitoreo con las entidades sectoriales responsables a fin de determinar el grado de ejecución del mismo y reportar su cumplimiento al Comité Interinstitucional del Mar (CIM).

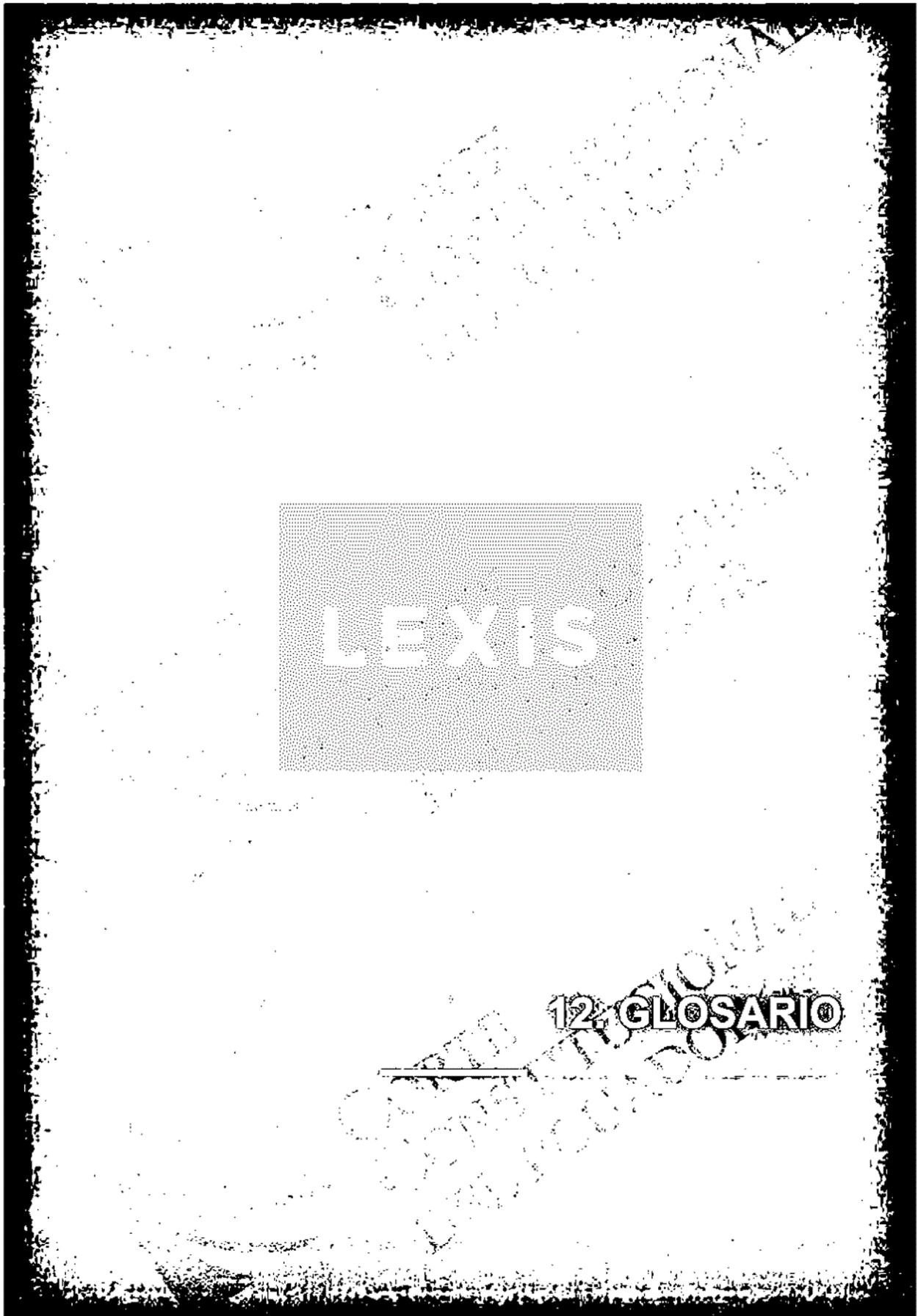


SIGLAS Y ACRONIMOS

AI: Aguas Interiores
 AIC: Aguas Interiores Continental
 AI: Aguas Interiores Insulares
 AP's: Áreas Protegidas
 APP: Asociación Público-Privada
 ARCA: Agencia de Regulación y Control del Agua
 ARCH: Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero
 ARCOM: Agencia de Regulación y Control Minero
 ARCOTEL: Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones.
 ARG: Acceso a Recursos Genéticos
 BCE: Banco Central del Ecuador
 CAN: Comunidad Andina de Naciones
 CCFFAA: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas del Ecuador
 CENAIM: Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas
 CI: Conservation International (Conservación Internacional)
 CIAT: Comisión Interamericana del Atún Tropical.
 CIM: Comité Interinstitucional del Mar
 CNC: Consejo Nacional de Competencias
 CNMMP: Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos
 COGMAR: Comando General de la Armada
 COMACO: Comando General de la Armada
 COMPEFEP: Comisión Mixta Permanente de Fronteras Perú - Ecuador
 CONALI: Comité Nacional de Límites Internos
 CONVEMAR: Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar
 COOTAD: Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
 COPFP: Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
 CRE: Constitución de la República del Ecuador
 DIGEIM: Dirección General de Intereses Marítimos
 DIRNEA: Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos
 DNB: Dirección Nacional de Biodiversidad
 DP-MAE: Dirección Provincial – Ministerio del Ambiente
 EBSA: Áreas marinas de importancia ecológica o biológica (EBSA, por sus siglas en inglés).
 ESPOL: Escuela Superior Politécnica del Litoral
 EIA: Estudio de Impacto Ambiental
 EP PETROECUADOR: Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador
 ESPOL: Escuela Superior Politécnica del Litoral
 ETN: Estrategia Territorial Nacional
 FAO: Food and Agriculture Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)
 FFAA: Fuerzas Armadas
 GAD: Gobiernos Autónomos Descentralizados
 GLP: Gas licuado del petróleo
 Ha: Hectáreas
 IEE: Instituto Espacial Ecuatoriano
 IEPI: Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual
 IGEPN: Instituto Geofísico Escuela Politécnica Nacional
 IGM: Instituto Geográfico Militar
 INAE: Instituto Antártico Ecuatoriano
 INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
 INER: Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables
 INIAP: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
 INIGEMM: Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico.

INOCAR: Instituto Oceanográfico de la Armada
 INP: Instituto Nacional de Pesca
 INPC: Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
 IPI: Instituto Público de Investigación
 LBR: Líneas de Base Rectas
 LOTUGS: Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
 MAE: Ministerio del Ambiente
 MAGAP: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
 MARPOL: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques
 MCCTH: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano
 MCDS: Ministerio Coordinador de Desarrollo Social
 MCE: Ministerio de Comercio Exterior.
 MCP: Ministerio de Cultura y Patrimonio
 MCPE: Ministerio Coordinador de Política Económica
 MCPEC: Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad
 MDT: Ministerio del Trabajo
 MEER: Ministerio de Electricidad y Energía Renovable
 MH: Ministerio de Hidrocarburos
 MICS: Ministerio Coordinador de Seguridad
 MICSE: Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos
 MIDENA: Ministerio de Defensa Nacional
 MIDUVI: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
 MINDEP: Ministerio del Deporte
 MINEDUC: Ministerio de Educación
 MININTERIOR: Ministerio del Interior
 MINTEL: Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información
 MINTUR: Ministerio de Turismo
 MIPRO: Ministerio de Industrias y Productividad
 MM: Ministerio de Minería
 MMPCD: Millones de pies cúbicos por día
 Mn: Millas náuticas
 MREMH: Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana
 MSP: Ministerio de Salud Pública
 MT: Mar Territorial
 MTC: Mar Territorial Continental
 MTI: Mar Territorial Insular
 MTOP: Ministerio de Transporte y Obras Públicas
 MW: Megavatio
 NAZCA: The Nazca Institute for Marine Research (Instituto de Investigaciones Marinas)
 NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration (Administración Nacional Oceánica y Atmosférica)
 OCP: Oleoducto de Crudos Pesados
 ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
 ONU: Organización de las Naciones Unidas
 OPO: Océano Pacífico Oriental
 PANE: Patrimonio de Áreas Naturales del Estado
 PDOT: Planes de Ordenamiento Territorial
 POEMC: Plan de Ordenamiento del Espacio Marino Costero
 PPG: Peces pelágicos grandes
 PROECUADOR: Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones
 RETANP: Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas
 RMG: Reserva Marina de Galápagos
 RO: Registro Oficial
 ROV: Remote Operated Vehicle (Vehículo con control remoto)

SAR (*Search And Rescue*): Búsqueda y Rescate
SENAE: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
SENAGUA: Secretaría del Agua
SENESCYT: Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
SENPLADES: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SERDRA: Servicio de Dragas
SESA: Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria
SFP: Sistema de Finanzas Públicas
SGD: Subsecretaría de Gestión y Desarrollo
SGMC: Subsecretaría de Gestión Marino Costera
SGR: Secretaría de Gestión de Riesgos
SHE: Secretaría de Hidrocarburos.
SIB: Sistema de Información de la Biodiversidad
SIFMI: Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente
SIG: Sistema de información geográfica
SIN: Sistema Nacional de Información
SIPCE: Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano
SMIRI: Subsecretaría de Mercado, Inversiones y Relaciones Internacionales
SNAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SNAP: Sistema Nacional de la Administración Pública
SNDPP: Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa
SNI: Sistema Nacional de Información
SOTE: Sistema del Oleoducto Trans Ecuatoriano
SPTMF: Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial
SRC: Subsecretaría de Regulación y Control
SRP: Subsecretaría de Recursos Pesqueros
SUBACUA: Subsecretaría de Acuicultura
SUIA: Sistema Único de Información Ambiental
TCAM: Tasa de Crecimiento Anual Media
TEUS: Twenty Equivalent Unit (Unidad Equivalente a un contenedor de 20 pies)
TM: Toneladas Métricas
TNC: The Nature Conservancy
UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)
VAB: Valor agregado bruto
VMAP: Viceministerio de Acuicultura y Pesca
ZC: Zona Contigua
ZCC: Zona Contigua Continental
ZCI: Zona Contigua Insular
ZE: Zona a Evitar
ZEE: Zona Económica Exclusiva
ZEEC: Zona Económica Exclusiva Continental
ZEEI: Zona Económica Exclusiva Insular
ZIMC: Zona de Interacción Marino Costera
ZMES: Zona Marina Especialmente Sensible



Acantilado.- Forma del relieve topográfico donde se aprecia fuertes desniveles, presentando paredes casi verticales. Ej.: escarpas de fallas, acantilados costeros.

Aguas interiores.- Son las situadas al interior de las líneas base del mar territorial. Las aguas interiores quedan bajo la soberanía del Estado ribereño.

Actividades deportivas de recreación.- Son todas aquellas que suponen la práctica de surf, windsurf, kitesurf, esquí acuático, vela, motos acuáticas, buceo y otras análogas que se desarrollan sin finalidad competitiva.

Bajos.- Zona que se cubre en pleamar.

Barlomar.- Es la dirección de donde vienen las olas. Se refiere a la dirección que coincide con la dirección dominante del acarreo litoral.

Barreras.- Cordón litoral, arrecife.

Capacidad estratégica (investigación científico-técnica).- Necesidad de supervivencia del Estado ribereño para identificar recursos y áreas estratégicas.

Changa.- Tipo de red de arrastre de fondo.

Comité Interinstitucional del Mar (CIM).- Es el ente de aprobación de la política pública intersectorial del Mar, articulación y seguimiento, en el marco de la planificación y desarrollo nacional, de acuerdo al Decreto 990 del año 2012

Conurbación.- Conjunto de poblaciones próximas entre ellas, cuyo progresivo crecimiento las ha puesto en contacto.

Cornisa.- Saliente rocoso y estrecho de una montaña, un acantilado o una meseta.

Corralitos de alta mar.- Zona de pesca industrial con manejo definido por la CIAT resolución C1301

Corralitos de pesca artesanal.- Espacios definidos para realizar pesca con changa.

Costa mesomareal.- Cuando la carrera de marea o amplitud de marea va de los 2 a los 4 metros. La amplitud de marea es la diferencia vertical entre la marea alta y la marea baja.

Derechos de Soberanía.- Los derechos del estado ribereño de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho y el subsuelo del mar, y con respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económicas de la zona

Deriva litoral.- Este proceso es también conocido como transporte litoral o deriva costera. La deriva litoral está influenciada por numerosos aspectos del sistema costero, los procesos que ocurren dentro de la zona de rompimiento influyen importantemente en el depósito y erosión de los sedimentos.

Dunas o médanos.- Acumulaciones de arena móvil, depositada por el viento dominante, el movimiento de las partículas de arena produce un gran pulimento sobre los materiales sobre los cuales se movilizan, así como las partículas mismas. El Prof. André Cailleux estableció la manera de determinar el origen eólico, fluvial o marino, teniendo en cuenta la forma de los granos de arenas. Las dunas por su posición geográfica se clasifican en: 1. Dunas marítimas.- cuando están localizadas en los bordes litorales y los materiales provienen de los océanos. 2. Dunas continentales.- cuando están ubicadas en el interior de los continentes.

Ecosistema.- Sistema constituido por una comunidad de seres vivos y el medio natural en que viven.

Ecotono.- Zona de transición entre dos ecosistemas diferentes.

Espacios marítimos jurisdiccionales.- Se define en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar como, aguas interiores, mar territorial, zona contigua, zona económica exclusiva y plataforma continental.

Especies altamente migratorias.- poblaciones que periódicamente recorren grandes distancias en alta mar y en áreas sujetas a jurisdicción nacional, como el atún, el pez espada y el tiburón oceánico. El Anexo 1 de la Convención de las Naciones Unidas de 1982 sobre el Derecho del Mar define cuales son las especies altamente migratorias, constituidas principalmente por túnidos, tiburones, peces espada, dorados y cetáceos, entre otros.

Especies transzonales.- poblaciones de peces que migran entre los límites de las aguas internacionales y nacionales que se conoce como poblaciones de peces transzonales. Estas poblaciones se consideran especies altamente migratorias en el marco del Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS), e incluyen las poblaciones transfronterizas.

Energía oceánica limpia.- Son todas aquellas energías obtenidas de los procesos dinámicos del océano y que no generan efectos negativos sobre el ecosistema marino.

Estuario.- Forma de desembocadura de un río en el océano, formando una sola entrada o bocana, generalmente expuesto a las corrientes marinas y a las mareas que impiden la acumulación de detritus. Tiene la forma de un triángulo, de vértice agudo cuyo vértice se ubica en el continente y la base que es pequeña en el océano. Estero.

Flechas litorales.- Depósito limo-arenoso-arcilloso de forma de flecha formado al frente de los litorales y cerca de la desembocadura de los ríos a partir de los materiales acarreados por los ríos y rechazados por el mar. También recibe el nombre de restinga.

Franja de protección.- Son aquellas que se establecen con el objetivo de garantizar la protección de infraestructuras.

Gobernabilidad.- La gobernabilidad es la acción interinstitucional de los organismos del Estado ribereño, que en el marco legal pertinente, en el marco de sus competencias y capacidades, sobre la gestión técnica fundamentada en estándares, procedimientos, normativas y protocolos, estructuran los usos del mar, a través de un proceso de coadministración, con el propósito de que dichos usos sean beneficiosos para los inversores o gestores, no sólo desde el punto de vista económico, sino social, ambiental, productivo y en concordancia con los Intereses Marítimos Nacionales. Se debe considerar que el mecanismo de la gobernabilidad funciona así: si para un determinado uso del mar "δ", llámese éste acuicultura marina, tendido de cables submarinos, pesca, investigación técnica y científica, navegación, entre otros, las competencias de las instituciones estatales "A", "B", "C", "D", ... "N", tienen que ver con dicha gestión "δ", sustentados en un marco legal específico, protocolos afines, estándares y normas técnicas y validaciones, la solicitud para llevar a cabo dicha gestión es la sumatoria de las competencias de las instituciones involucradas, y si una de ellas "R", es la rectora, ésta extenderá la autorización, certificación, entre otros, sobre la base de los informes positivos de todas las demás (instituciones) y bastaría que una tenga informe

negativo, para que el proceso se detenga hasta que el solicitante no solucione las observaciones de la institución que lo observó.

$$\Sigma (g) = A + B + C + D + \dots + N = \delta.$$

Gobernanza.- La gobernanza de mares y costas se puede definir como los procesos y las instituciones mediante las cuales la zona costera y los océanos son administrados eficientemente por las autoridades públicas, con la participación integrada y coherente de actores estatales y privados, en el marco del Derecho Internacional Marítimo y de leyes nacionales, coordinando y articulando el uso del mar y la zona costera, bajo una visión océano política, trasladada a políticas oceánicas y costeras. Se ha de considerar para ello los usos, costumbres y la cultura marítima, con el fin de mejorar las condiciones socioeconómicas, propender al desarrollo marítimo sostenible del Estado ribereño, determinar factores prospectivos que garanticen su supervivencia, propender a la salud global de los mares y océanos y el desarrollo armónico de las costas.

Manglares.- Son bosques pantanosos que viven donde se mezcla el agua dulce del río con la salada del mar. En estos lugares de encuentro relativamente tranquilos: estuarios, bahías, lagunas, canales y ensenadas viven estos árboles adaptados a ambientes salinos.

Mar territorial.- Es la franja de agua adyacente al territorio de un Estado, cuya anchura no puede exceder las doce millas marinas medidas desde las líneas base. El Estado ribereño ejerce sobre esta franja soberanía, con arreglo a la CONVEMAR y otras normas de derecho internacional. Esta soberanía se extiende al espacio aéreo, así como al lecho y al subsuelo.

Mareas semidiurnas.- Durante el transcurso de un día lunar pueden observarse dos pleamares y dos bajamares. El día lunar cuenta con 24 horas y 50 minutos, es decir que cada 6 horas y 13 minutos se produce un aumento en la marea o una baja en la marea.

Objetivos nacionales vitales.- Están relacionados a las Políticas Oceánicas definidas por el Estado y tienen como objetivo identificar el uso prolongado del Estado de éstos espacios para su adecuado manejo sustentable y protección.

Olas de mar de fondo (*swell*).- Son olas que no están afectadas directamente por el viento ya que se generaron lejos en distancia y tiempo.

Olas de viento (*sea*).- Olas de viento. Son olas que se han generado a poca distancia de la zona rompiente y en poco tiempo. Son olas que tienen un periodo pequeño suelen venir mezcladas y este tipo de mar suele durar poco.

Pesca de arrastre.- Consiste en una red en forma de cono o calcetín que se remolca desde una embarcación manteniéndola abierta. De esta forma, todo lo que encuentra a su paso queda atrapado en el interior de la red. Para mantener la red abierta durante la pesca, el arte cuenta con unas piezas, denominadas puertas, que cuando están en el agua se mantienen separadas, lo que impide que se cierre la red. Además, la parte superior de la boca de la red lleva flotadores, y la inferior lleva una serie de lastres. Es un arte de pesca activo en el sentido de que no espera ni confía en los movimientos del pez para su captura, sino que es el arte el que va en busca del pez. El más extendido es el arrastre de fondo, en el que el arte opera próximo al substrato, es poco selectivo y captura los peces que viven sobre el fondo o cerca del mismo. Destaca porque esta operación es muy destructiva para los fondos marinos.

Planicies litorales.- Relieve plano que se extiende junto a la playa.

Plataforma continental.- La plataforma continental de un Estado ribereño comprende el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá de su mar territorial y a todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, en los casos en que el borde exterior del margen continental no llegue a esa distancia (CONVEMAR, Art. 76).

Playa.- Superficie más o menos plana, adyacente al mar o al lecho de un río donde se depositan los materiales acarreados por las corrientes marinas y fluviales (arenas, gravas y cantos rodados).

Rutas de tráfico marítimo de cabotaje.- Rutas que son empleadas frecuentemente por los buques de cabotaje nacional para acceder a los principales puertos marítimos nacionales.

Rutas de tráfico marítimo internacional.- Rutas que son empleadas frecuentemente por los buques mercantes internacionales para acceder a los principales puertos marítimos nacionales.

Salitrales.- Yacimientos de salitre.

Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.- es el sistema encargado de organizar y coordinar la planificación para el desarrollo a través de un conjunto de procesos, entidades e instrumentos que permiten la interacción de los diferentes actores, sociales e institucionales. El SNDPP está conformado por un Consejo Nacional de Planificación, que integra a los distintos niveles de gobierno, a la participación ciudadana, y una secretaría técnica que lo coordina.

Soberanía alimentaria.- El artículo 281 de la Constitución señala que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente.

Soberanía.- Es la manifestación del poder que radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad e implica el principio de autodeterminación del Estado, para decidir libremente sus propias formas de gobierno, defender la integridad de su territorio, buscar su desarrollo económico, social, cultural, tecnológico y estructurarse por sí mismo, sin injerencias externas, reconociendo los derechos de la naturaleza y proclamando la independencia e igualdad jurídica de los Estados, la convivencia pacífica y la autodeterminación de los pueblos, así como la cooperación, la integración y la solidaridad.

Sostenibilidad.- La determinación del dominio marino costero mediante el manejo de recursos vivos y no vivos, considerando el ecosistema, así como la adopción de las medidas necesarias para asegurar su integridad y adecuada conservación.

Sotamar.- Es el área protegida en un puerto.

Subducción.- Es un término utilizado en la teoría de la tectónica de placas la convergencia de una placa, dentro de la otra, en el encuentro de ambas por acercamiento, se produce un hundimiento en la zona de Benioff. Así como la formación de nuevas rocas (volcánicas) y un levantamiento de la zona de antearco.

Talud continental.- Es el cambio brusco de la pendiente a partir de la máxima profundidad de la plataforma continental. Se halla entre la plataforma continental y la zona abisal. Según CONVEMAR, el pie del talud continental se determinará como el punto de máximo cambio de gradiente en su base (CONVEMAR, Art. 76).

Terrazas marinas.- Las terrazas marinas o de litoral se forman por el proceso de abrasión marina "plataforma de abrasión marina". Los procesos de levantamiento y de hundimiento de las costas, dan lugar a la presencia de terrazas en el frente litoral, en las costas de levantamiento o terrazas sumergidas en las costas de hundimiento. También existen terrazas de erosión/sedimentación fluvial/marina, las cuales dan lugar a la presencia de extensas superficies más o menos planas a las cuales se les denomina Tablazos.

Transgresión marina.- Invasión de las aguas de los océanos a los continentes, causados por la variación del nivel de las aguas o por el hundimiento de las costas o continentes. "

Unidad fisiográfica o morfológica.- Es una región caracterizada por ciertos elementos de orden fisiográfico o geomorfológico similares, esencialmente en su estructura y naturaleza de las rocas.

Visión océano política.- Este concepto permite evidenciar que los espacios marítimos son espacios de desarrollo y crecimiento del Estado ribereño.

Zona Contigua.- Es una franja de mar de 12 millas de ancho, que se extiende más allá del límite exterior del mar territorial, en la cual el Estado ribereño ejerce jurisdicción y competencia de tipo aduanero, fiscal, inmigración y sanitario.

Zona costera.- Los límites de las regiones costeras abarcan desde la línea de costa, definida como la transición física entre la tierra y el mar, los recursos terrestres y marinos como los ecosistemas que se encuentran en la transacción entre el territorio marino y terrestre, tales como deltas fluviales, humedales, las playas y dunas, las lagunas, los estuarios, los arrecifes de coral y los terraplenes frente a la costa.

Zona de baño.- Es aquella que así se determine mediante su balizamiento. En las playas no balizadas se entenderá por zona de baño la que ocupa una franja de mar paralela a la línea de playa de una amplitud de 200 metros medidas perpendicularmente a las mismas.

Zona de búsqueda y rescate marítimo.- Área no delimitada que se activa en el momento que se determina una emergencia de búsqueda y rescate marítimo en la que prima la vida humana en la mar.

Zona de Convergencia Intertropical.- es la región del globo terrestre donde convergen los vientos alisios del hemisferio norte con los del hemisferio sur.

Zona de intereses vitales.- Zonas estratégicas de gestión del Estado, más allá de su jurisdicción donde se requiere la protección y el manejo sustentable de los recursos.

Zona de seguridad en destacamentos militares costeros.- Área delimitada para actividades de protección a los recintos militares acantonados en la línea costera.

Zona de seguridad en puertos y terminales portuarios.- Área contigua a los puertos y terminales portuarios que por el tipo de buques que atraquen en sus muelles, es limitada para el resto de navegación y se le brinda especiales condiciones de seguridad.

Zona Económica Exclusiva.- Es un área situada más allá del mar territorial adyacente a éste, de 188 millas marinas, en la cual el Estado ribereño ejerce derechos de soberanía para los fines de exploración, explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho y el subsuelo del mar, así como derechos de jurisdicción con respecto al establecimiento y utilización de islas artificiales, investigación científica marina y la protección y preservación del medio marino.

Zona marina.- Espacios marítimos jurisdiccionales o hasta la Zona Económica Exclusiva (200 millas náuticas).

Zona oceánica.- Espacios marítimos no jurisdiccionales donde el Estado tiene interés, fuera de las 200 millas náuticas.

Zonas de áreas reservadas para ejercicios militares.- Área delimitada para ejercicios militares tales como prueba de misiles.

Zonas de fondeo para buques de guerra.- Área delimitada que por sus condiciones es utilizada como fondeadero de los buques de la Armada del Ecuador.

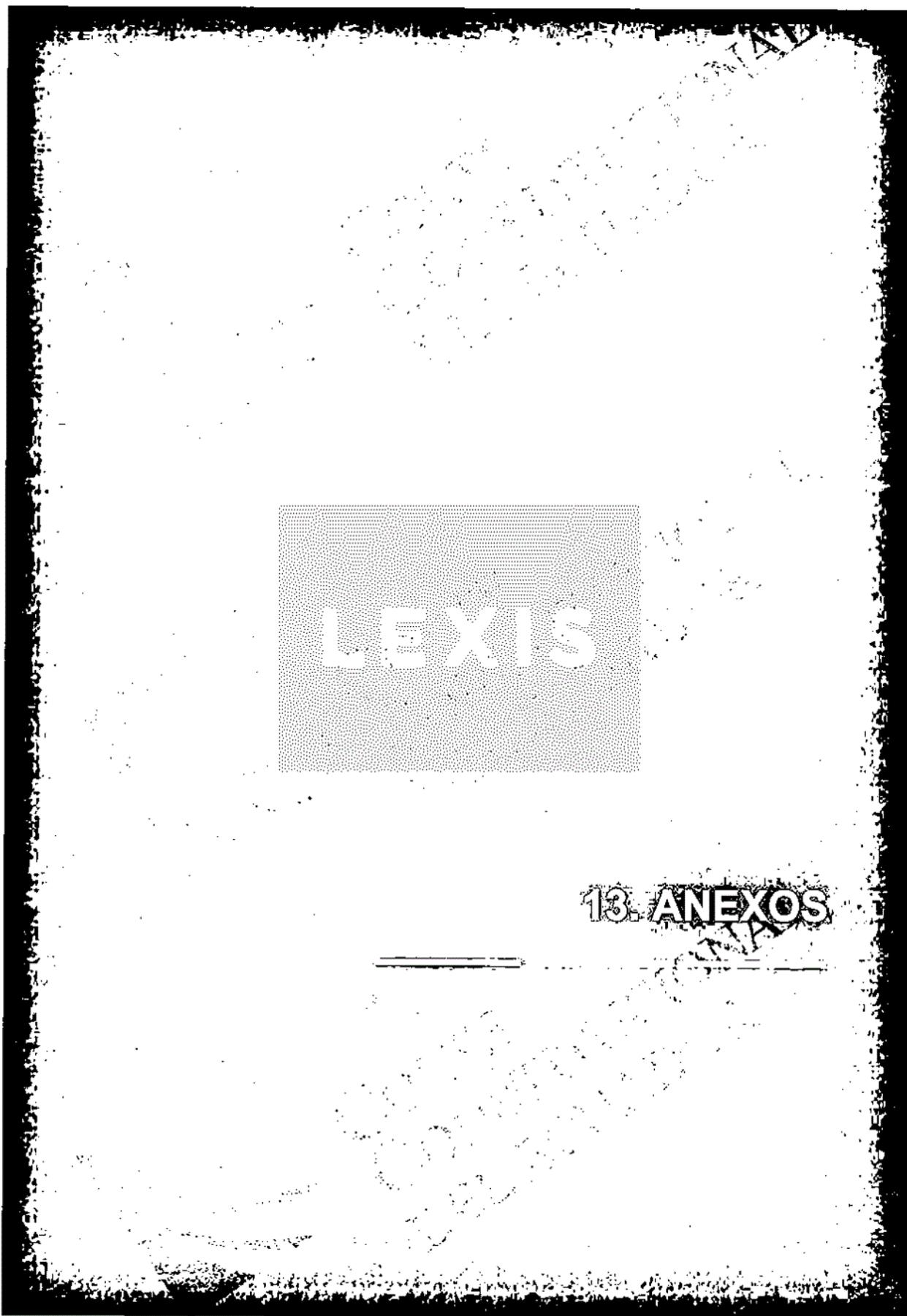
Zonas de patrullaje de la autoridad de policía marítima.- Área no delimitada que la Autoridad de Policía Marítima emplea para realizar patrullajes en ejercicio de sus funciones.

Zonas de patrullaje fronterizo marítimo.- Área no delimitada en la que frecuentemente se realizan patrullajes de frontera.

Zonas de seguridad alrededor de plataformas off-shore.- Área contigua a las plataformas off-shore que es limitada para el resto de navegación y se le brinda especiales condiciones de seguridad.

Zona Marina Especialmente Sensible (ZMES).- Es una zona que debe ser objeto de protección especial, de acuerdo con las medidas que adopte la OMI, en atención a la importancia que tiene por motivos ecológicos, socioeconómicos o científicos reconocidos, y la cual puede sufrir daños como consecuencia de las actividades marítimas. Su extensión no es precisa, por eso la expresión de "zona" es flexible. Dada la flexibilidad en cuanto a su extensión, cualquier lugar del medio marino que reúna los requisitos puede constituir una ZMES. La designación de la ZMES, incluida una zona de separación, dependerá del riesgo ambiental que se pretenda contrarrestar.

Zona A Evitar.- Puede impedir la entrada a una zona a todos los buques o sólo a buques de determinadas dimensiones o clases, tales como petroleros grandes o buques que transporten cargas peligrosas. Una Zona a evitar se define como "... una zona claramente delimitada en la que la navegación es particularmente peligrosa o en la que es excepcionalmente importante impedir que se produzcan siniestros,...". Las zonas a evitar se han convertido cada vez más en un recurso importante para proteger zonas específicas; ellas pueden reducir las amenazas de contaminación al prohibir la navegación, en zonas sensibles, de buques que pueden ocasionar contaminación.



Lista de Tablas y Gráficos - Anexos

Anexo 1

Tabla No 1. Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero.....	181
Tabla No 2. Legislación Nacional para el espacio marino costero.....	190

Anexo 2

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central	208
Tabla No 2. Referente a Consejos	216
Tabla No 3. Referente a las Entidades Descentralizadas	217
Tabla No 4. Referente a las Asociaciones Públicas	217
Tabla No 5. Referente a los Actores Privados	218
Tabla No 6. Referente a los Organismos Internacionales / No Gubernamentales	219
Tabla No 7. Referente a Centros/ Escuelas/ Universidades/ Institutos	220

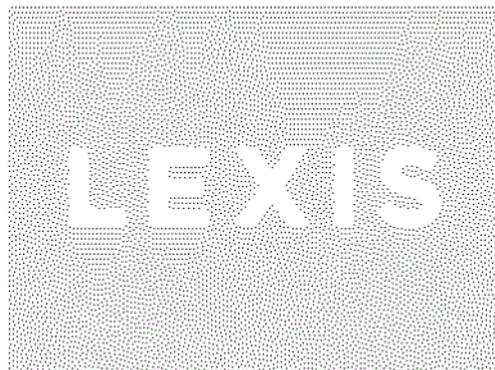
Anexo 3

Gráfico No 1. Autorizaciones para la construcción y operación de puertos o instalaciones marítimas o fluviales con propósitos comerciales.....	222
Gráfico No 2. Concesión en zonas de playa y bahía.....	223
Gráfico No 3. Procedimiento para autorizar áreas de fondeo	223
Gráfico No 4. Procedimiento para autorizar actividad de dragado de puertos	223
Gráfico No 5. Procedimiento para autorizar actividad de dragado y limpieza de ríos, presas, embalses y esteros	224
Gráfico No 6. Autorización para ejercer la actividad acuícola en fase de cultivo en tierras privadas	224
Gráfico No 7. Autorización para ejercer la actividad acuícola en fase de cultivo en zonas de playa y bahía.....	226
Gráfico No 8. Concesión del espacio marino para el ejercicio de la acuicultura marina	227
Gráfico No 9. Tendido de cables submarinos.....	228
Gráfico No 10. Tendido de tuberías de transporte de productos energéticos	230
Gráfico No 11. Exploración y Extracción de Petróleo y Gas Natural.....	232
Gráfico No 12. Minería de Materiales Metálicos, No Metálicos y Materiales de.....	234
Gráfico No 13. Materiales de construcción (áridos y pétreos).....	235
Gráfico No 14. Autorización para concesión de playas y bahías para la ubicación y funcionamiento de emisarios submarinos.....	236
Gráfico No 15. Autorización para observación de ballenas y delfines.....	237
Gráfico No 16. Categorización e inclusión de especies bioacuáticas en la lista de especies para acuicultura marina y de ejecución de proyectos de investigación de la acuicultura marina.....	238
Gráfico No 17. Autorización de Recolección, Movilización, Exportación e Importación de especímenes de la Diversidad Biológica	239
Gráfico No 18. Autorizaciones para uso de material biológico y genético con fines de investigación	240
Gráfico No 19. Autorizaciones para uso de material biológico y genéticos con fines comerciales.....	241
Gráfico No 20. Autorización de ingreso de naves extranjeras a los espacios acuáticos nacionales.....	242

Gráfico No 21. Permisos ambientales de actividades turísticas en las áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) 243
Gráfico No 22. Regularización ambiental 244
Gráfico No 23. Autorizaciones para actividades deportivas y de recreación en el mar. 245
Gráfico No 24. Autorizaciones para actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático 246
Gráfico No 25. Aprobación y Concesión de los Acuerdos de Uso Sustentable y Custodia del Manglar a favor de comunidades ancestrales y usuarios tradicionales 247

Anexo 4

Tabla 1. Matriz de lineamientos complementarios para el ordenamiento del espacio marino costero. 248



ANEXO 1. NORMATIVA VIGENTE EN EL ESPACIO MARINO COSTERO

Tabla No. 1. Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
General	Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar (CONVENCIÓN DEL MAR)	Entró en vigor el 16 de noviembre de 1994. El Ecuador es parte desde el 2012.	Establece el derecho internacional del mar vigente, incorporando buena parte de las Convenciones de Ginebra de 1958 incluyendo nuevos institutos en la materia, como la zona económica exclusiva.	Constitución de los océanos. Cubre los siguientes temas de Derecho del mar: límites de las zonas marítimas; zona económica exclusiva; plataforma continental y alta mar; derechos de navegación y estrechos para la navegación internacional; Estados archipelágicos; paz y la seguridad en los océanos y los mares; conservación y gestión de los recursos marinos vivos; protección y preservación del medio marino lo que incluye la protección de las ayudas a la navegación y de otros servicios e instalaciones; la protección de cables y tuberías; la conservación de los recursos vivos del mar; la prevención de infracciones de sus leyes y reglamentos de pesca; la preservación de su medio ambiente y la prevención, reducción y control de la contaminación de éste; la investigación científica, marina y los levantamientos hidrográficos; la prevención de las infracciones de sus leyes y reglamentos aduaneros fiscales, de inmigración y sanitarios; los objetos arqueológicos e históricos hallados en el mar y procedimientos para la solución de controversias.
	Tratado Antártico	Suscrito en 1967	Promover la cooperación Internacional en la investigación científica en la Antártida	Se acuerda proceder con: a) el intercambio de información sobre los proyectos de programas científicos en

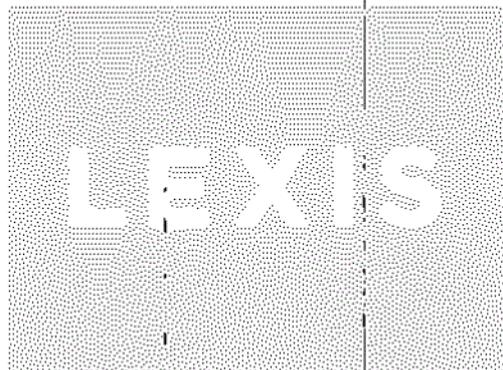


Tabla No 1. Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
				la Antártida; b) al intercambio del personal científico entre las expediciones y estaciones en la Antártida, y; c) al intercambio de observaciones y resultados científicos sobre la Antártida los cuales estarán disponibles libremente. Para mayor estímulo al establecimiento de relaciones cooperativas de trabajo con aquellos organismos especializados de las Naciones Unidas y con otras organizaciones Internacionales que tengan interés científico o técnico en la Antártida.
Navegación y transporte marítimo	Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional (FAL 65)	Entró en vigor el 5 de marzo de 1967. El país es Estado parte desde 1988.	Facilitar el tráfico simplificando y reduciendo al mínimo los trámites, formalidades y documentos exigidos para la entrada, estancia en puerto y salida de los buques que efectúan viajes internacionales.	Administración marítima y portuaria Permite dar mayor agilidad a los trámites y documentación que exige el tráfico marítimo.
	Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966 (LL / 66)	Entró en vigor el 21 de julio de 1968. El país se adhirió en 1976.	Eminentemente técnico relacionado con las características y parámetros de inmersión de los buques.	Inmersión de buques Establece normas para el cálculo y asignación de francobordo y tiene en cuenta los posibles riesgos presentes en diferentes zonas y diferentes estaciones del año.
	Convenio internacional sobre arqueo de buques (TONNAGE/69)	Entró en vigor el 18 de julio de 1982. El Ecuador se adhirió en 1995.	Establecer principios y reglas uniformes para la implementación de un sistema universal de arqueo de buques que realizan tráfico internacional.	Arqueo de buques La Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral efectúa el control de la aplicación en base a un reglamento nacional.
	Convenio sobre el reglamento internacional para prevenir los abordajes (COLREG/72)	Entró en vigor el 15 de julio de 1977. El Ecuador se adhirió en 1977.	Mantener un elevado nivel de seguridad en la navegación marítima.	Seguridad Marítima El convenio agrupa las disposiciones, en secciones, que tratan de las reglas de

Tabla No. 1. Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
	Convenio para la seguridad de la vida humana en el mar, adhesión (SOLAS/74)	Entró en vigor el 25 de mayo de 1980. El Ecuador se adhirió en 1982.	Acrecentar la seguridad de la vida humana en el mar estableciendo, de común acuerdo, principios y reglas uniformes que conllevan a ese fin.	rumbo y gobierno, luces, marcas y señales acústicas y luminosas. Otras reglas se refieren a la navegación de buques en canales angostos, la conducta de los buques en condiciones de visibilidad reducida, buques con capacidad de maniobra restringida y disposiciones relativas a buques restringidos por su calado. Seguridad Marítima Está considerado por lo general como el más importante de todos los tratados internacionales relativos a la seguridad de los buques mercantes.
	Convenio sobre normas de formación para gente de mar (STCW/78-95)	Entró en vigor el 28 de abril de 1984. El Ecuador se adhirió al Convenio en 1988.	Acrecentar la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y la protección del medio marino, estableciendo normas internacionales de formación, titulación y guardia para la gente de mar.	Formación gente de mar. La formación y capacitación del personal mercante se rige por las disposiciones y normas de este Convenio.
Navegación y transporte marítimo	Convenio sobre búsqueda y salvamento marítimos (SAR/79)	Entró en vigor el 22 de junio de 1985. El Ecuador se adhirió en 1988.	Desarrollar, fomentar y fortalecer las actividades y tareas relativas a la seguridad de la navegación en el mar, mediante el establecimiento de un plan internacional de búsqueda y salvamento marítimo.	Seguridad Marítima Reducir el intervalo entre la pérdida de contacto con un buque y la iniciación de las operaciones de búsqueda, y contribuye también a que se pueda determinar rápidamente a qué buques se podrá recurrir para prestar asistencia, incluida la asistencia médica, en caso necesario.
	Convenio para represión de actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima	Fue adoptado en 1988. El Ecuador es parte desde el 2003.	Fue adoptado por la necesidad de que todos los Estados, al combatir los actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima, se	Seguridad de la navegación Para buques que navegan, o prevé navegar hacia aguas situadas más allá al límite

Tabla No 1: Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
Pesca	Convenio para conservación recursos pesqueros del Océano Pacífico	Entró en vigor el 24 de agosto de 2012. El Ecuador es parte desde el 2015.	ajusten estrictamente a las normas y principios de Derecho Internacional General. Asegurar, a través de la implementación del enfoque ecosistémico y precautorio, la conservación y manejo sustentable de los recursos pesqueros y la salvaguarda de sus ecosistemas en el largo plazo.	exterior del mar territorial de un solo Estado. Conservación de recursos pesqueros. Establece la adopción e implementación por parte de sus Miembros, de medidas de conservación y manejo para los recursos pesqueros.
	Convención para conservación recursos pesqueros del Océano Pacífico	Mediante Decreto Presidencial 570, emitido el 26 de enero de 2015, ratificó la "Convención para la Conservación y Ordenación de los Recursos Pesqueros de Alta Mar del Océano Pacífico Sur" (OROP-PS), suscrito en Auckland, Nueva Zelanda, el 14 de noviembre de 2009.	La aplicación del criterio de precaución y un enfoque basado en los ecosistemas para la ordenación de la pesca, garantizar la conservación a largo plazo y el uso sostenible de los recursos pesqueros.	La OROP-PS es un organismo regional comprometido a garantizar la conservación a largo plazo y el uso sostenible de los recursos pesqueros en el Océano Pacífico Sur y con ello salvaguardar los ecosistemas marinos en los que los recursos habitan.
	Acuerdo sobre la conservación de albatros y petreles	ACAP se abrió a la firma en Canberra, Australia, el 19 de junio del 2001 y entró en vigor el 1 de febrero del 2004.	El Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles, o ACAP, es un acuerdo multilateral que busca conservar estas aves, coordinando actividades internacionales para mitigar las amenazas a sus poblaciones.	El propósito del Acuerdo es monitorear el estado de las poblaciones y las tendencias de todas las especies listadas por ACAP, como una forma de mantener una base de datos mundial y producir la evaluación de las especies.
Pesca	Acuerdo relativo a conservación de peces transzonales y migratorios	Ratificado el 12 de Septiembre del 2016.	Asegurar la conservación a largo plazo y el uso sostenible de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios mediante	Se aplica a la conservación y ordenación de las especies citadas que se encuentren fuera de las zonas sometidas a jurisdicción nacional, salvo algunas excepciones.

Tabla No 1: Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
Energía	Dictamen convenio estatuto agencia internacional de energía renovable	Entró en vigor el 20 de abril de 2010.	la aplicación efectiva de las disposiciones pertinentes de la Convención. Promover la adopción generalizada y el uso sostenible de todas las formas de energía renovable.	Tiene en cuenta entre otras, las prioridades nacionales e internas de energía renovable y medidas de eficiencia energética, y la contribución de las energías renovables a la conservación del medio ambiente, a la protección del clima, al crecimiento económico y la cohesión social. El ingreso estará abierto a todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas y a las organizaciones intergubernamentales regionales de integración económica.
Vertimientos Líquidos / Contaminantes por Buques	Convenio contra la contaminación por hidrocarburos, 1990	Entró en vigor en 1996. El Ecuador es parte desde 2003.	Comprometer, conjunta o individualmente, a tomar todas las medidas adecuadas, de conformidad con las disposiciones del Convenio y su anexo, para prepararse y luchar contra sucesos de contaminación por hidrocarburos.	Prevención de la contaminación por hidrocarburo Es un instrumento básico con el que cuenta el estado para desarrollar sus políticas de lucha contra la contaminación marina.
Vertimientos Líquidos / Contaminantes por Buques	Protocolo sobre convenio para prevenir la contaminación por buques (MARPOL 73/78)	Entró en vigencia el 2 de octubre de 1983. El país es Estado parte del Convenio y de sus cinco primeros anexos desde 1990.	Lograr la eliminación de la contaminación del medio marino por hidrocarburos u otras sustancias perjudiciales y reducir al mínimo la descarga accidental de tales sustancias.	Prevención de contaminación medio marino, ocasionada por los desechos generados durante el servicio de buques, por las operaciones de mantenimiento y limpieza (incluidas las aguas residuales y los residuos producidos) y por causas accidentales, tanto durante su navegación como durante su estancia en los puertos.
	Convenio sobre el control de movimientos transfronterizos de los	Entró en vigor el 5 de mayo de 1992.	Garantizar que los movimientos transfronterizos de	Desechos peligrosos. Es el acuerdo ambiental internacional más amplio en materia de

Tabla No 1. Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
	desechos peligrosos y su eliminación		desechos peligrosos y otros desechos se reduzcan al mínimo y que todo movimiento transfronterizo se realice de manera que queden protegidos la salud humana y el medio ambiente.	desechos peligrosos y otros desechos.
Patrimonio cultural	Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático	R.O. 534, 25-Feb-2009.	Da lineamientos para la protección del Patrimonio Cultural Subacuático.	Ministerio de Cultura y Patrimonio.
	Convenio para la protección del patrimonio mundial y cultural	R.O. 581, 25-jun.-1974	Garantizar una protección y una conservación eficaces y revalorizar lo más activamente posible el patrimonio cultural y natural situado en su territorio y en las condiciones adecuadas a cada país	Identificar, proteger, conservar y revalorizar el patrimonio cultural y natural
Conservación	Convenio para la protección del patrimonio mundial cultural y natural	Entró en vigor en 1972. El Ecuador es parte desde 1974.	Establecer un sistema eficaz de protección del patrimonio natural y cultural de valor excepcional organizado, y revalorizar lo más activamente posible el patrimonio cultural y natural de una manera permanente y según métodos científicos y modernos.	Salvaguardar aquellos bienes de patrimonio cultural o natural que presentan un interés excepcional que exige se conserven como elementos del patrimonio mundial de la humanidad entera.
	Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas	Entró en vigor en 1975. El Ecuador es parte desde 1991.	Fomentar la conservación de las zonas húmedas, y de las aves acuáticas creando reservas naturales en los humedales, estén o no inscritos en la lista y atender de manera adecuada su manejo y cuidado.	Cubrir todos los aspectos de la conservación y uso racional de los humedales, reconociéndolos como ecosistemas esenciales para la conservación de la biodiversidad y para el bienestar de las comunidades humanas, ha desarrollado el tema del agua, reconociendo el vínculo entre

Tabla No 1. Convenios internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
	Convenio sobre diversidad biológica	Entró en vigor en 1993. Ecuador es parte desde ese año.	Conservar la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante un acceso adecuado de los recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes.	los humedales y los recursos hídricos. Desarrollar estrategias nacionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. A menudo es visto como el documento clave en materia de desarrollo sostenible.
	Convención para la protección del medio marino y el área costera del pacífico sudeste	Entró en vigor en 1981. El Ecuador es parte desde 1983.	Proteger y preservar el medio marino y la zona costera del Pacífico Sudeste contra todos los tipos y fuentes de contaminación.	Se destaca el valor económico, social y cultural de Pacífico Sudeste como medio de vinculación de los países de la región.
	Convención para la protección de la flora, de la fauna y de las bellezas escénicas naturales de los países de América	Entró en vigor en 1942. El Ecuador es parte desde 1943.	Salvar de la extinción a todas las especies y géneros de la flora y fauna nativos de América y preservar las formas geológicas espectaculares y los lugares de belleza extraordinaria o de valor estético, histórico o científico.	Se promueve la cooperación entre los Estados para promover especialmente los objetivos científicos, para que estos pongan a disposición de los otros Estados los conocimientos adquiridos. Se impulsa una reglamentación a nivel de cada nación respecto de las importaciones, exportaciones y tránsito de especies protegidas de flora y fauna.
Conservación	Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático Kyoto	Entró en vigor en 1994. El Ecuador es parte desde 1994.	Lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir	Formular, implementar y actualizar de manera regular programas nacionales que contengan tanto medidas para mitigar el cambio climático mediante el control de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), como medidas que faciliten la adecuada adaptación al cambio climático.

Tabla No 1: Convenios internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
	Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas	Entró en vigor en 1973. El Ecuador es parte desde 1975.	que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible. Proteger ciertas especies en peligro de extinción de la explotación excesiva mediante un sistema de importación y exportación.	Reglamenta, por un lado, el comercio de especies en peligro de extinción y establece que deberá estarlo de manera estricta a fin de no poner en peligro aún mayor su supervivencia. Por otro lado, también reglamenta el comercio de otras especies que, sin estar en peligro de extinción, podrían llegar a estarlo, las no afectadas por el comercio con el fin de controlar lo anterior y también el comercio de aquellas especies que está reglamentado por alguna de las partes contratantes del Convenio.
	Convención internacional para la regulación de la caza de ballenas	Suscrito en 1946. Vigente en Ecuador desde 1991.	Establecer una Comisión Ballenera Internacional, formada por un miembro de cada Gobierno Contratante, que adoptará normas en relación con la conservación y utilización de los recursos balleneros.	Se deben realizar estudios sobre las ballenas, recopilar y analizar datos estadísticos sobre éstas y cómo mantener y aumentar su población.
Conservación	Convención interamericana de protección y conservación de tortugas	Ecuador depositó el Instrumento de ratificación en 2000. La convención entró en vigor en 2001.	Promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de los hábitats de los cuales dependen, basándose en los datos científicos más fidedignos disponibles y considerando las características ambientales, socio-económicas y culturales de las Partes.	Se obliga a las partes a promover acciones bilaterales y multilaterales, tales como capacitación, acceso a la información, mejoramiento de técnicas y artes de pesca; para alcanzar el objetivo del tratado.

Tabla No. 1: Convenios Internacionales relacionados al espacio marino costero.

Uso	Convenio	Fecha de suscripción	Objeto	Aplicación y relevancia
	Régimen común sobre acceso a los recursos genéticos	Suscrito 2 de julio de 1996. Vigente desde el 16 de agosto de 1996.	Regular el acceso a los recursos genéticos de los Países Miembros y sus productos derivados.	Es aplicable a los recursos genéticos de los cuales los Países Miembros son países de origen, a sus productos derivados, a sus componentes intangibles y a los recursos genéticos de las especies migratorias que por causas naturales se encuentren en el territorio de los Países Miembros.
	Protocolo de áreas marinas y costeras protegidas del pacifico sudeste	R.O. 563 de 08-nov-1994 Última modificación: 22-sep-1994	Establece áreas bajo protección con especial énfasis en parques, reservas, santuarios de fauna y flora, y otras categorías de áreas protegidas.	Este Convenio se aplica asimismo, a toda la plataforma continental cuando ésta sea extendida por las Altas Partes Contratantes más allá de sus 200 millas.

Elaboración: Senplades, 2016.

LEXIS

Tabla No 2. Legislación Nacional para el espacio marino costero.

Sector / Uso	Instrumento Jurídico	Objeto	Entidades
General	Ley orgánica de ordenamiento territorial uso y gestión de suelo, Ley 0, R.O. Suplemento No. 790, 05-jul-2016	Establece los principios rectores que han de regir el ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo; los instrumentos de ordenamiento territorial y de planeamiento y gestión del suelo; el régimen institucional por el que ha de regirse las competencias en esta materia y el régimen sancionatorio.	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca Ministerio del Ambiente Secretaría del Agua Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales
	Código orgánico de organización territorial, COOTAD, Ley 0, R.O. Suplemento No. 303, 19-oct-2010, última modificación 25-jul-2016	Delimita el rol y ámbito de acción de cada nivel de gobierno, para evitar la duplicación de funciones y optimiza la administración estatal. Establece el fortalecimiento del rol del Estado mediante la consolidación de cada uno de sus niveles de gobierno, en la administración de sus circunscripciones territoriales, para impulsar el desarrollo nacional y mejorar la prestación de servicios.	Gobierno Autónomo Descentralizado Consejos Provinciales, Municipales, Parroquiales Consejo Nacional de Competencias
	Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos, Ley 0 R.O. Suplemento No. 520, 11-jun-2015	Regula el Régimen Especial de la provincia de Galápagos e instituye el régimen jurídico administrativo al que se sujetan, en el ámbito de sus competencias, el Consejo de Gobierno del Régimen Especial de la provincia de Galápagos, los Gobiernos Autónomos Descentralizados y los organismos de todas las funciones del Estado, así como todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras que se encuentran dentro o que realicen actividades en la provincia de Galápagos, en función de un estricto apego a los principios de conservación del patrimonio natural del Estado y del Buen Vivir.	Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos Gobiernos Autónomos Descentralizados Ministerio del Ambiente
	Texto unificado de legislación secundaria de medio ambiente, Decreto Ejecutivo 3516, R.O. Edición Especial No. 2, 31-mar-2003, última modificación 5-jul-2016	Establecer políticas básicas ambientales del Ecuador. Libro V de la Gestión de los recursos costeros. Libro IV de la Biodiversidad Titulo II de la Investigación, Colección y Exportación de Flora y Fauna Silvestre. Titulo V Reglamento para la prevención y control de la	Ministerio del Ambiente

General	Reglamento a la Ley Especial para la Provincia de Galápagos, Decreto Ejecutivo No. 358, 11-ene-2000, última modificación 17-oct-2012	contaminación por sustancias química peligrosas y desechos peligrosos. Establece el régimen jurídico administrativo al que se someterán los órganos y organismos que la ley crea y los organismos del régimen seccional dependiente y del régimen seccional autónomo, en lo pertinente, los asentamientos humanos y sus actividades relacionadas como salud, educación, saneamiento y servicios básicos, las actividades de conservación y desarrollo sustentable entre otros, de la provincia de Galápagos.	Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos Gobiernos Autónomos Descentralizados Ministerio del Ambiente
	Estándares ambientales para turismo en áreas protegidas de Galápagos, Resolución No. 28, R.O. Suplemento No. 386, 22-jul-2008	Establece los estándares ambientales para las embarcaciones de operación turística, en aplicación de las competencias y procedimientos a seguir para el cumplimiento de las disposiciones legales sobre la administración y manejo de las áreas protegidas del Archipiélago de Galápagos, que tiene a su cargo la Dirección del Parque Nacional Galápagos.	Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos Dirección del Parque Nacional Galápagos – PNG
	Estatuto Administrativo del Parque Nacional Galápagos, Acuerdo Ministerial No. 208, R.O. Suplemento No. 102, 11-jun-2007, última modificación 03-jun-2016	Establece el régimen jurídico para la aplicación de las competencias y procedimientos a seguir para el cumplimiento de las disposiciones legales sobre la administración y manejo de las áreas protegidas del Archipiélago de Galápagos, que tiene a su cargo la Dirección del Parque Nacional Galápagos.	Dirección del Parque Nacional Galápagos - PNG Ministerio del Ambiente
Seguridad Integral del Estado	Espacios geográficos nacionales bajo control de Fuerzas Armadas, Decreto Ejecutivo No. 433, R.O. Suplemento No. 144, 27-jun-2007, última modificación 07-sep-2012	Define las áreas de reserva militar, para ejercicios militares, tanto marinos, costeros como aéreos.	Ministerio de Defensa Nacional (Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas)
Navegación, Fondeo y Puertos	Ley orgánica de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, Ley 1, R.O. Suplemento No. 398, 07-ago-2008, última modificación 31-dic-2014	Establece los lineamientos generales, económicos y organizacionales de la movilidad a través del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial y sus disposiciones son aplicables en todo el territorio nacional para: el transporte terrestre, acoplados, teleféricos, funiculares,	Ministerio de Transporte y Obras Públicas Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial Gobierno Autónomo Descentralizado regional Gobierno Autónomo Descentralizado municipal

**Navegación, Fondeo
y Puertos**

Código de policía
marítima, Cod. 40,
R.O. Suplemento
No. 1202, 20-ago-
1960, última modifi-
cación 11-jul-1980

Ley de transporte
marítimo y fluvial,
Decreto Supremo
No. 98, R.O. No.
406, 01-feb-1972

Ley de régimen ad-
ministrativo portua-
rio nacional, De-
creto Supremo No.
290, R.O. No. 67,
15-abr-1976, última
modificación 02-dic-
1997

Ley general de
puertos, Decreto
Supremo No. 289,
R.O. No. 67, 15-
abri-1976

Normas de navega-
ción y giro en el Es-
tero Santa Ana,
Resolución No. 11,
R.O. No. 260, 19-
ago-2010, última

vehículos de actividades re-
creativas o turísticas, tran-
vías, metros y otros simila-
res; la conducción y despla-
zamiento de vehículos a mo-
tor, de tracción humana, me-
cánica o animal; la movilidad
peatonal; la conducción o
traslado de semovientes y la
seguridad vial.

Regula la vigilancia y control
de la navegación de las em-
barcaciones nacionales y ex-
tranjeras en aguas jurisdic-
cionales, así como mantener
orden y seguridad en playas,
muelles, embarcaderos y es-
tablecimientos de industrias
marítimas. Establece que
ninguna nave podrá tomar
lastre ni arrojarlo dentro de
las aguas jurisdiccionales de
la República sin la debida
autorización de la respectiva
capitanía de puerto, alineado
al uso de Vertimientos conta-
minantes por buques.

Regula la navegación mari-
tima y fluvial ecuatoriana.
Fija la política portuaria ade-
cuada para satisfacer las ne-
cesidades actuales y futuras
del comercio por la vía mari-
tima y fluvial.

Dentro de las jurisdicciones
de las autoridades portuarias
les compete planear, cons-
truir, mejorar, financiar, ad-
ministrar y mantener los ter-
minales marítimos y fluviales
a su cargo.

Estructurar debidamente a
todas las instalaciones por-
tuarias del Ecuador, maríti-
mas y fluviales, así como las
actividades relacionadas con
sus operaciones realizadas
por organismos, entidades y
personas naturales o jurídi-
cas, quienes tendrán a su
cargo la planificación, direc-
ción, control y ejecución de
las actividades portuarias.

Garantizar la seguridad de la
navegación, las maniobras
diurnas y nocturnas y evitar
situaciones que puedan
constituir riesgo para las per-
sonas, los bienes y el medio
ambiente.

Gobierno Autónomo Descen-
tralizado parroquial

Ministerio de Defensa Nacio-
nal (DIRNEA)

Ministerio de Defensa Nacio-
nal (DIRNEA)
Subsecretaría de Puertos y
Transporte Marítimo Fluvial-
MTOP

Autoridades Portuarias

Subsecretaría de Puertos y
Transporte Marítimo Fluvial-
MTOP
Ministerio de Defensa Nacio-
nal (DIRNEA)
Entidades Portuarias.

Capitanía del Puerto de Gua-
yaquil

**Navegación,
Fondeo y
Puertos**

modificación 07-dic-2010

Normas de navegación y matriz de seguridad naves, Estero del Muerto, Resolución No. 136, R.O. No. 131, 26-nov-2013

Establecer normas para el uso del número adecuado de personal y logística que garanticen la seguridad de las maniobras.

Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial-MTOP
Capitanía de Puerto de Guayaquil
Autoridad Portuaria de Guayaquil

Normas para navegación por el Río Guayas y seguridad para maniobras, Resolución No. 138, R.O. No. 106, 22-oct-2013

Establecer normas para la seguridad en la navegación.

Autoridad Portuaria de Guayaquil

Reglamento de operaciones El Salitral, tráfico internacional cabotaje, Resolución No. 50, R.O. No. 744, 29-abr-2016

Regular el cumplimiento de las obligaciones y procedimientos operacionales, administrativos, de seguridad, prevención de contaminación y protección que deberán observar las personas naturales o jurídicas que realizan cualquier maniobra o presten servicio, directa o indirectamente a los buques petroleros, a los propietarios de la carga y a los usuarios en general, dentro de su jurisdicción. El Superintendente tiene las mismas atribuciones que el Capitán de Puerto.

Superintendencia del Terminal Petrolero de El Salitral (SUINSA)

Reglamento de operaciones, La Libertad tráfico internacional cabotaje, Resolución No. 14, R.O. Suplemento No. 433, 25-abr-2011, última modificación 21-oct-2011

Regular el cumplimiento de las obligaciones y procedimientos operacionales, administrativos, de seguridad, prevención de contaminación y protección que deberán observar las personas naturales o jurídicas que realizan cualquier maniobra o presten servicio, directa o indirectamente a los buques petroleros, a los propietarios de la carga y a los usuarios en general, dentro de su jurisdicción. El Superintendente tiene las mismas atribuciones que el Capitán de Puerto.

Superintendencia del Terminal Petrolero de La Libertad (SUINLI)

Reglamento de operaciones portuarias de Esmeraldas, Resolución de la Marina Mercante No. 579, R.O. No. 349, 29-jun-1998, última modificación, 07-jun-2001

Regular el cumplimiento de las obligaciones y procedimientos operacionales que deberán observar las personas naturales o jurídicas que actúan en este Puerto para realizar las actividades relacionadas con los buques que

Autoridad Portuaria de Esmeraldas

Navegación, Fondeo y Puertos	Reglamento de operaciones portuarias, de Guayaquil, Resolución de la Marina Mercante No. 191, R.O. No. 7, 24-ene-2003, última modificación 05-mar-2003	recalan o utilizan sus canales de acceso y con la maquinaria, equipo o carga. Regular la realización de las operaciones portuarias, el uso de los canales de acceso, el uso de los remolcadores en apoyo a las operaciones así como también las normas de seguridad integral y el régimen de sanciones.	Autoridad Portuaria de Guayaquil
	Reglamento de operaciones para el terminal petrolero de Balao, Resolución No. 13, R.O. Suplemento No. 431, 20-abr-2011	Regula el cumplimiento de las obligaciones y procedimientos operacionales, administrativos, de seguridad, prevención de contaminación y protección que deberán observar las personas naturales o jurídicas que realizan cualquier maniobra o presten servicio, directa o indirectamente a los buques petroleros, a los propietarios de la carga y a los usuarios en general, dentro de su jurisdicción.	Superintendencia del Terminal Petrolero de Balao (SUINBA)
	Reglamento de operaciones portuarias, de Puerto Bolívar, Resolución No. 421, R.O. Suplemento No. 507, 05-ago-2011	Regular el cumplimiento de las obligaciones y procedimientos operacionales que deberán observar las personas naturales o jurídicas que actúan en este puerto, realizando las actividades relacionadas con los buques que recalcan o utilizan sus canales de acceso y con la maquinaria, equipo o carga.	Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar
	Reglamento a la actividad marítima, Decreto Ejecutivo No. 168, R.O. No. 32, 27-mar-1997, última modificación 30-dic-2008	Regula las distintas instituciones jurídicas vinculadas con la actividad marítima y portuaria.	Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial – SPTMF Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos – DIRNEA
Navegación y Transporte marítimo	Permiso para instalación de puertos privados comerciales, Resolución de la Marina Mercante No. 55, R.O. No. 250, 11-ene-2008, última modificación 31-may-2016	Establecer los procedimientos para la tramitación de las autorizaciones para la construcción y operación de puertos o instalaciones marítimas o fluviales con propósitos comerciales, por parte de personas naturales o jurídicas, privadas o públicas.	Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial – SPTMF
	Normativa transporte marítimo de carga desde Ecuador hacia Galápagos, Resolución No. 48, R.O. Suplemento No. 724 01-	Establece las condiciones y requisitos para la prestación del servicio de transporte marítimo de carga en la ruta o rutas establecidas desde Ecuador continental hacia la Provincia de Galápagos y viceversa, disposiciones que	Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos

	abr-2016, última modificación 19-jul-2016	serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales, personas jurídicas y buques que prestan el servicio en dichas rutas e instalaciones portuarias habilitadas, de conformidad con lo dispuesto en el marco constitucional, legal y reglamentario que le es aplicable.	Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos Dirección del Parque Nacional Galápagos - PNG
	Autorización de ingreso de naves extranjeras a los espacios acuáticos nacionales, Acuerdo Ministerial No. 164, Primer Suplemento R.O. No. 787, 30-jun-2016	Determina el procedimiento para otorgar la autorización de ingreso de naves extranjeras a los espacios acuáticos nacionales.	Ministerio de Defensa Nacional Dirección General de Intereses Marítimos (DIGEIM)
Pesca / Acuicultura		Regula y establece directrices para el control de los recursos biológicos existentes en el mar territorial, en las aguas marítimas interiores, en los ríos, en los lagos o canales naturales y artificiales. Está planteada para reducir las amenazas a los ecosistemas marinos y la sostenibilidad de los recursos pesqueros.	
	Ley de pesca y desarrollo pesquero. Cod. 7, R.O. No. 15, 11-may-2005	Específicamente, el ejercicio de la pesca no obstará la navegación ni contravendrá las medidas de seguridad, sanidad y policía. Las autoridades encargadas de la navegación pedirán al Ministerio del ramo, que limite o prohíba la pesca en los lugares que consideren necesarios.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP
	Reglamento a la ley de pesca y desarrollo pesquero, Decreto Ejecutivo No. 3198, R.O. No. 690, 24-oct-2002, última modificación 19-feb-2016	Regula el cumplimiento del objetivo establecido en la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y alcanzar sus fines, permite la correcta aplicación de los principios constitucionales y legales en el ámbito de aplicación de la misma.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP Subsecretaría de Recursos Pesqueros y Subsecretaría de Acuicultura
Pesca	Área pesquera reservada para pesca artesanal, Acuerdo Ministerial No. 2305, R.O. No. 3, 15-ago-1984, última modificación 18-ago-2016	Establece área de pesca reservada para pesca artesanal.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP

Pesca

Acuerdo Ministerial No. 114, 30-sep-2010, R.O. No. 303, 19-mar-2010	Reforma al Acuerdo Ministerial 2305, publicado en el RO 3 de 15 de agosto de 1984, se reformó el artículo 1 del Acuerdo Ministerial No. 2305, en la que se declara área reservada de pesca exclusiva para los pescadores artesanos, la comprendida dentro de las 8 millas náuticas, medidas desde la línea del perfil costero continental, incluyendo la Isla Puna del Golfo de Guayaquil, estableciéndose además las coordenadas geográficas y sus puntos de referencia.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP	
Medidas precautorias de ordenamiento sobre captura de camarón pomada, Acuerdo Ministerial No. 242, R.O. No. 160, 13-ene-2014	Medidas precautorias de ordenamiento sobre captura de camarón pomada.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP	
Acuerdo Ministerial No. 03-316, 03-jul-2003	Reserva de una milla.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP	
Acuerdo Ministerial No. 134, 24-jul-2007, R.O. No. 151, 20-ago-2007	Reserva de una milla, reforma: se declaró zona de reserva para la reproducción de especies bioacuáticas a la zona comprendida desde la orilla del perfil de la costa continental del Ecuador hasta una milla náutica hacia el mar.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP	
Ordenamiento, regulación, control y zonificación de pesca de camarón, Acuerdo Ministerial No. 58, R.O. No. 821, 18-ago-2016	Ordenamiento, Regulación, Control y Zonificación de pesca de camarón pomada (<i>Protrachypene precipua</i>) por parte de la flota pesquera industrial y artesanal provistas de redes de arrastre para su captura.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca – MAGAP	
Reglamento para actividad pesquera en reserva marina de Galápagos, Acuerdo Ministerial No. 173, R.O. No. 483, 08-dic-2008, última modificación 18-ene-2013	Establece el régimen administrativo de la actividad pesquera artesanal en la Reserva Marina de Galápagos (RMG), con el fin de asegurar la conservación y el aprovechamiento sostenible y responsable de las especies bioacuáticas existentes en la misma.	Dirección del Parque Nacional Galápagos - PNG Ministerio del Ambiente Dirección Nacional de Parques Acuáticos	
Acuicultura	Instructivo para ordenamiento, fomento de actividades de maricultura,	Regula el ejercicio de la actividad de acuicultura marina y todos los aspectos relativos al ordenamiento y	Subsecretaría de Acuicultura – MAGAP

<p>Infraestructura de Cables de Telecomunicaciones</p>	<p>Acuerdo Ministerial No. 23, R.O. No. 446, 26-feb-2015</p>	<p>control de concesiones de áreas de mar, fomentando el desarrollo del cultivo, manejo y cosecha de organismos marinos en su hábitat natural o dentro de cercas especialmente construidas, como jaulas, corrales, encerramientos o tanques.</p>	<p>Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones</p>
	<p>Ley orgánica de telecomunicaciones, Ley 0, R.O. Suplemento No. 439, 18-feb-2015</p>	<p>Promueve la regulación para el despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones, que incluyen audio y vídeo por suscripción y similares, bajo el cumplimiento de normas técnicas, políticas nacionales y regulación de ámbito nacional, relacionadas con ordenamiento de redes, soterramiento y mimetización. Además promueve que se cuente con redes de telecomunicaciones de alta velocidad y capacidad, distribuidas en el territorio nacional, que permitan a la población entre otros servicios, el acceso al servicio de Internet de banda ancha.</p>	<p>Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones</p>
	<p>Reglamento prestación telecomunicaciones y radiodifusión suscripción, Resolución No. 5, R.O. No. 749, 06-may-2016</p>	<p>Regula la prestación de los servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión por suscripción definidos en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOT), conforme a lo establecido en el ordenamiento jurídico vigente.</p>	<p>Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.</p>
<p>Prospección y Extracción de Petróleo y Gas, Infraestructuras</p>	<p>Reglamento para la provisión de capacidad de cable submarino, Resolución No. 347-17-CONATEL-2007, 14-jun-2007</p>	<p>Tiene por objeto regular y establecer los requisitos y procedimientos a través de los cuales el Estado otorgara el permiso para la provisión de capacidad de cable submarino para acceso internacional.</p>	<p>Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.</p>
	<p>Ley de hidrocarburos, 1978, Decreto Supremo No. 2967, R.O. No. 711, 15-nov-1978, última modificación 12-sep-2014</p>	<p>Rige la exploración, explotación, refinación, industrialización, transporte, almacenamiento, comercialización, conservación de los hidrocarburos, así como lo referente a los productos refinados y a las obras que la realización de estas actividades requiera.</p>	<p>Ministerio de Hidrocarburos Agencia de Regulación y Control Hidrocarburiífero Secretaría de Hidrocarburos</p>
	<p>Reglamento para aplicación de ley reformativa a ley hidrocarburos, Decreto Ejecutivo No. 1417, R.O. No. 364,</p>	<p>Establece la normativa necesaria para la aplicación de Ley de Hidrocarburos, considerando las reformas donde se introduce una nueva</p>	<p>Ministerio de Hidrocarburos Secretaría de Hidrocarburos Petroecuador EP Operadoras Privadas</p>

Prospección y Extracción de Petróleo y Gas, Infraestructuras	21-ene-1994, última modificación 14-dic-2004	forma de contratación denominada Contrato de Participación para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos.	
	Reglamento a las reformas a la ley de hidrocarburos, 2010, Decreto Ejecutivo No. 546, R.O. No. 330, 29-nov-2010, última modificación 05-nov-2012	Establece los procedimientos que permiten aplicar las disposiciones en la Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos.	Ministerio de Hidrocarburos Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero Secretaría de Hidrocarburos
	Reglamento ambiental de actividades hidrocarburíferas, Decreto Ejecutivo No. 1215, R.O. No. 265, 13-feb-2001, última modificación 29-sep-2010	Regula las actividades hidrocarburíferas de exploración, desarrollo y producción, almacenamiento, transporte, industrialización y comercialización de petróleo crudo, derivados del petróleo, gas natural y afines, susceptibles de producir impactos ambientales en el área de influencia directa, definida en cada caso por el Estudio Ambiental respectivo, alineado además al uso de vertido de residuos líquidos de fuente terrestre.	Ministerio de Hidrocarburos Petroecuador EP
	Reglamento de operaciones hidrocarburíferas, Acuerdo Ministerial No. 389, R.O. No. 671, 26-sep-2002, última modificación 03-abr.2012	Regula y controla las operaciones hidrocarburíferas, que comprenden las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos que incluyen las actividades de exploración, las actividades de perforación exploratoria y de desarrollo, y las actividades de transporte, almacenamiento, refinación, industrialización y producción de petróleo y gas natural.	Ministerio de Hidrocarburos Petroecuador EP Operadoras Privadas
Licenciamiento ambiental de actividades hidrocarburíferas, Acuerdo Ministerial No. 14, R.O. No. 554, 23-mar-2009	Establece las condiciones para el licenciamiento ambiental para actividades hidrocarburíferas. Comprende la ejecución de operaciones, acciones, obras de mantenimiento y/o de rehabilitación de facilidades e instalaciones, para cada proyecto, obra o fase de esta industria, cuya ubicación no se encuentren dentro de las áreas que son de exclusiva competencia del Ministerio del Ambiente y que son consideradas parte del Sistema del Patrimonio Nacional de Áreas Naturales Protegidas,	Ministerio de Hidrocarburos Secretaría de Hidrocarburos Ministerio de Ambiente	

Recursos Geológicos

Ley de minería, Ley 45, R.O. Suplemento No. 517, 29-ene-2009, última modificación 29-abr-2016

Bosques y Vegetación Protectores del Estado.
Establece políticas del sector estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia. Controla la ejecución de actividades mineras, precautelando que no afectan: caminos, infraestructura pública, puertos habilitados, playas de mar y fondos marinos; redes de telecomunicaciones; instalaciones militares; infraestructura petrolera; instalaciones aeronáuticas; redes o infraestructura eléctricas; o vestigios arqueológicos o de patrimonio natural y cultural. Los Gobiernos Municipales y Metropolitanos, en el ejercicio de sus competencias, mediante ordenanza, deberán regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos.

Ministerio Minería
Agencia de Regulación y Control Minero
Instituto Nacional de Investigación Geológico, Minero, Metalúrgico
Ministerio del Ambiente
Secretaría del Agua
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal-Metropolitano

Reglamento general a la ley de minería, Decreto Ejecutivo No. 119, R.O. Suplemento No. 67, 16-nov-2009, última modificación 25-nov-2015

Establece la normativa necesaria para la aplicación de la Ley de Minería. Mediante la política del sector busca promover en todos los niveles, la innovación, la tecnología y la investigación que permitan el fortalecimiento interno del sector, priorizando el desarrollo sustentable, la protección ambiental, el fomento de la participación social y el buen vivir.

Ministerio de Minería
Agencia de Regulación y Control Minero
Instituto Nacional de Investigación Geológico, Minero, Metalúrgico
Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales
Ministerio del Ambiente
Secretaría del Agua.

Recursos Geológicos

Reglamento ambiental de actividades mineras, Ministerio Ambiente, Acuerdo Ministerial No. 37, R.O. Suplemento No. 213, 27-mar-2014, última modificación 12-jul-2016

Contiene las normas técnicas ambientales que regulan en todo el territorio nacional la gestión ambiental en las actividades mineras en sus fases de prospección, exploración inicial y avanzada, explotación, beneficio, procesamiento, fundición, refinación, comercialización y cierre de minas; así como también en las actividades de cierres parciales y totales de labores.

Ministerio Minería
Agencia de Regulación y Control Minero
Instituto Nacional de Investigación Geológico, Minero, Metalúrgico
Ministerio del Ambiente
Secretaría del Agua
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal-Metropolitano

Reglamento del régimen especial de pequeña minería, Decreto Ejecutivo No. 120, R.O. Suplemento No. 67, 16-nov-2009

Establece la normativa necesaria para la aplicación de la Ley de Minería, en ejercicio de los derechos soberanos del Estado Ecuatoriano, para administrar, regular, controlar y gestionar el sector estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución,

Empresarios u operadores mineros
Inversionistas nacionales
Organismos gubernamentales y de cooperación científica, técnica y financiera, afines al sector minero
Gobiernos Autónomos Descentralizados

Recursos Geológicos	Reglamento especial para explotación de materiales áridos y pétreos, Decreto Ejecutivo No. 1279, R.O. Suplemento No. 784, 07-sep-2012	prevención y eficiencia, en lo atinente al régimen especial de pequeña minería y minería artesanal. Establece la normativa para la aplicación de la Ley de Minería, en procura de que, en el marco del artículo 264 de la Constitución de la República el Ecuador, cada Gobierno Municipal pueda ejercer las competencias para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, lagunas, playas de mar y canteras.	Universidades y Escuelas politécnicas
	Competencia explotación materiales áridos de Gobiernos Autónomos, Resolución No. 4, R.O. No. 411, 08-ene-2015	Regula, autoriza y controla la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras.	Ministerio de Recursos Naturales No Renovables Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal
	Instructivo otorgamiento concesiones mineras minerales no metálicos, Acuerdo Ministerial No. 612, R.O. No. 370, 07-nov.-2014	Establece el procedimiento administrativo para el otorgamiento de concesiones mineras, para minerales no metálicos o materiales de construcción, de hasta 300 hectáreas dentro del Régimen Especial de la Pequeña Minería.	Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales Ministerio de Minas
Energía		Establece el procedimiento administrativo para el otorgamiento de concesiones mineras, para minerales no metálicos o materiales de construcción, de hasta 300 hectáreas dentro del Régimen Especial de la Pequeña Minería.	Ministerio de Minería Agencia de Regulación y Control Minero
	Ley orgánica del servicio público de energía eléctrica, Ley 0, R.O. Suplemento No. 418, 16-ene-2015	Regula el cumplimiento de la prestación del servicio público de energía eléctrica en el espacio costero, a través de las actividades de: generación, transmisión, distribución y comercialización, importación y exportación de energía eléctrica, plasmadas en el Plan Maestro de Electricidad y Plan Nacional de Eficiencia Energética. Además promueve el desarrollo de mecanismos que incentiven el aprovechamiento técnico y económico de los recursos energéticos, con énfasis en las fuentes renovables y protección del ambiente.	Ministerio de Electricidad y Energía Renovable Agencia de Regulación y Control de Electricidad Centro Nacional de Control de Energía Corporación Nacional de Electricidad
	Reglamento a la ley de régimen del sector eléctrico, Decreto Ejecutivo No. 2066, R.O. Suplemento No. 401, 21-nov-2006, última modificación 09-abr-2007	Establece normas y procedimientos generales para la aplicación de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, en la actividad de generación en la prestación de los servicios públicos de transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica, necesarios para	Corporación Nacional de Electricidad Consejo Nacional de Electricidad Centro Nacional de Control de Energía

Agrario

Ley de organización y régimen de las comunas, Cod. 4, R.O. Suplemento No. 315, 16-abr-2004

satisfacer la demanda nacional, mediante el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales.

Expedir la organización y régimen de Comunas, estableciendo la prestación y apoyo que requieren referente a su mejoramiento material e intelectual, ayudas en el financiamiento económico para la adquisición de bienes colectivos, como tierras de labranza, instalación de industrias, obras de irrigación, entre otros.

Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAGAP.

Ley orgánica de tierras rurales y territorios ancestrales, Ley 0, R.O. Suplemento No. 711, 14-mar-2016

Norma el uso y acceso a la propiedad de la tierra rural, en posesión sobre el cual una comunidad, comuna, pueblo o nacionalidad de origen ancestral, ha generado históricamente una identidad a partir de la construcción social, cultural y espiritual, desarrollando actividades económicas y sus propias formas de producción en forma actual e ininterrumpida, alentando a una producción sostenible, sustentable y orientada a garantizar la soberanía alimentaria.

Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAGAP.

Normativa para zonificación tierras para forestación y reforestación, Acuerdo Ministerial No. 2, R.O. Suplemento No. 884, 01-feb-2013, última modificación 12-jun-2013

Establece la normativa para la zonificación de tierras para la forestación y reforestación.

Ministerio de Agricultura y Ganadería – MAGAP
Ministerio del Ambiente

Mapa de zonificación agroecológica para cultivo de palma aceitera, Acuerdo Ministerial No. 189, R.O. No. 571, 24-ago-2015

Establece el mapa de zonificación agroecológica para el cultivo de palma aceitera.

Ministerio de Agricultura y Ganadería – MAGAP
Ministerio del Ambiente

**Depósito
Materiales y Residuos Sólidos Fuente Terrestre**

Reglamento ambiental para actividades eléctricas, Decreto Ejecutivo No. 1761, R.O. No. 396, 23-ago-2001, última modificación 08-may-2008

Establece los procedimientos y medidas aplicables al Sector Eléctrico para que las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, en todas sus etapas: construcción, operación - mantenimiento y retiro, se realicen de manera que se prevengan, controlen, mitiguen y/o compensen los

Ministerio de Electricidad y Energía Renovable

		impactos ambientales negativos y se potencien aquellos positivos”.	
Depósito Materiales y Residuos Sólidos Fuente Terrestre	Política nacional sobre gestión integral de residuos sólidos, Decreto No. 47-2005, 21-jul-2005, Aprobado 21-jul-2005, Publicado 23-ago-2005	Libro de la gestión de los recursos costeros	Ministerio del Ambiente
Vertido de Residuos Líquidos de Fuente Terrestre	Ley de prevención y control de la contaminación ambiental, Cod. 20, R.O. Suplemento No. 418, 10-sep-2004, última modificación 22-may-2016	En lo pertinente, contempla la prohibición de descargas de aguas residuales que contengan contaminantes en las aguas marítimas.	Ministerio del Ambiente
	Reglamento a la actividad marítima, Decreto Ejecutivo No. 168, R.O. No. 32, 27-mar-1997, última modificación 30-dic-2008	Autorización para concesión de playas y bahías para la ubicación y funcionamiento de cañerías de carga y descarga industrial (emisarios submarinos).	Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial del Ministerio de Transporte y Obras Públicas
	Disposiciones para evitar la transmisión de especies perjudiciales y epidemias a través del agua de lastre de buques, Resolución 115/01, 24-jul-2001	Recambio de agua de lastre por buques.	Ministerio de Defensa Nacional (DIRNEA)
Turismo	Ley de turismo, Ley 97, R.O. Suplemento No. 733, 27-dic-2002, última modificación 29-dic-2014	Garantiza el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la Nación, propiciando la coordinación de los diferentes estamentos del Gobierno Nacional, y de los gobiernos locales para la consecución de los objetivos turísticos relacionados con el espacio marino costero.	Ministerio de Turismo Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal
	Designa al cantón Puerto López Manabí área turística protegida, Decreto Ejecutivo No. 1521, R.O. Suplemento 37, 16-jul-2013, última modificación 10-oct-2016	Designa al territorio del cantón Puerto López como ATP. La zonificación turística de la delimitación de la ATP Puerto López, se desarrolla en un área de 15.190,47 ha, en la que se incluye 770,26 ha, del área costera marina, En la ATP Puerto López se establecen las siguientes áreas de reserva turística: a) Área de reserva turística costera; b) Área de reserva turística de Ayampe; y	Ministerio de Turismo Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Puerto López

Turismo

Creese el comité técnico de seguimiento y monitoreo de playas del Ministerio de Turismo, Acuerdo No. 20150002, R.O. 522, 15-jun-2015

Reglamento de operación turística de aventura, Acuerdo Ministerial No. 1, R.O. Suplemento No. 181, 11-feb-2014, última modificación 07-abr-2016

c) Área de reserva turística paralela a la Ruta Spondylus tramo Puerto López – Ayampe.

El área de reserva turística costera de la ATP Puerto López se establece en el espacio comprendido entre las poblaciones de Salango y Ayampe. Corresponde a una franja de 500 metros desde la línea costera hacia el oeste. Son parte de este espacio las poblaciones costeras que se encuentran en su interior como Puerto Rico y Las Tunas. El área se extiende desde el filo de la marea baja hacia el interior en un kilómetro.

Este instrumento jurídico establece limitaciones generales del uso del suelo y de bienes inmuebles dentro del ATP

El Comité tiene la competencia de: 1. Revisar y aprobar metodologías, políticas, formularios y demás documentación técnica concerniente a la Norma INEN 2631:2012 y presentada por cada una de las playas para el inicio del proceso de certificación a realizarse con un organismo de evaluación de la conformidad 2. Cumplir con todas las exigencias y obligaciones que la Norma INEN 2631:2012 establece para este comité.

Regula toda operación turística de aventura en el país y debe ser aplicado por el Ministerio de Turismo y los Gobiernos Autónomos Descentralizados a los que se haya transferido la correspondiente competencia.

Divide las actividades de aventura en tres grupos: tierra, agua y aire. Dentro de las actividades acuáticas, señala las normas para:

1. Modalidades recreativas en embarcaciones motorizadas (boya, banana, parasailing y esquí).
2. Buceo, 3. Kayak de mar/lacustre, 4. Kayak de río

Ministerio de Turismo
Ministerio del Ambiente
Secretaría Nacional De Planificación y Desarrollo

Ministerio de Turismo

	<p>Norma Técnica de actividades turísticas principales y accesorias, Acuerdo Ministerial No. 75, R.O. Edición Especial No. 105, 25-feb-2009</p>	<p>5. Kite Surf, 6. Rafting, 7. Snorkel, 8. Surf, 9. Tubing Este reglamento no hace referencia a las motos acuáticas, conocidas también como jet sky. Determina los niveles mínimos de calidad en los servicios y actividades turísticas para la operación turística de "Cruceiros Navegables" en el Parque Nacional Galápagos y Reserva Marina de Galápagos.</p>	<p>Ministerio de Turismo Dirección del Parque Nacional Galápagos - PNG</p>
Turismo	<p>Reglamento de guía turística para régimen especial de Galápagos, Acuerdo Ministerial No. 2, R.O. No. 728, 07-abr-2016</p>	<p>Determina los principios y criterios a los que habrán de someterse las personas reconocidas como guías de turismo del régimen especial de la Provincia de Galápagos, así como, toda regulación para el servicio de guía turística desarrollado dentro de esta provincia Está dirigida a los Gobiernos Autónomos Descentralizados y/o autoridades del manejo o administración de playas.</p>	<p>Ministerio de Ambiente Ministerio de Turismo Dirección del Parque Nacional Galápagos - PNG</p>
	<p>Instructivo de uso de banderas de advertencia en playas turísticas, Resolución No. SGR-040-2016, 23-mar-2016</p>	<p>Regula el uso de banderas de advertencia para el acceso de los bañistas al mar, establece restricciones de acceso al mar cuando existen condiciones que puedan poner en riesgo la salud o la vida de las personas.</p>	<p>Secretaría de Gestión de Riesgos Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal y/o autoridades responsables del manejo o administración de playas en la costa continental</p>
	<p>Declaración adhesión de Ecuador a la convención sobre el derecho del mar, Resolución Legislativa No. 1, R.O. 715, 1-jun-2012</p>	<p>El artículo 303 se refiere a los objetos arqueológicos e históricos hallados en el mar. Entre otras cosas señala que los Estados tienen la obligación de proteger los objetos de carácter arqueológico e histórico hallados en el mar y cooperarán a tal efecto.</p>	<p>Ministerio de Cultura y Patrimonio</p>
	<p>Uso de los sitios de visita en Galápagos, Resolución No. 37, R.O. Suplemento No. 476, 27-nov-2008</p>	<p>Establece las normas de uso para las actividades turísticas que se desarrollen en los sitios de la Reserva Marina de Galápagos.</p>	<p>Dirección del Parque Nacional Galápagos - PNG</p>
	<p>Suprímase el Consejo Nacional de la marina mercante y puertos y transférase a la Subsecretaría de puertos y transporte marítimo y fluvial del Ministerio de transporte y</p>	<p>Establece competencias, atribuciones y delegaciones del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, a través de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, en su calidad de Autoridad Portuaria Nacional y del Transporte Acuático</p>	<p>Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial - MTOP Ministerio de Defensa Nacional (DIRNEA)</p>

	<p>obras públicas; todas las competencias, atribuciones y delegaciones, Decreto Ejecutivo No. 1087, R.O. No. 668, 23-mar-2012</p>	<p>Establece atribuciones, funciones, delegaciones y competencias del Ministerio de Defensa Nacional a través de la Fuerza Naval, en su calidad de Autoridad de Policía Marítima.</p>	
<p>Turismo</p>	<p>Reglamento especial de turismo en áreas naturales protegidas, Decreto Ejecutivo No. 827, R.O. Suplemento No. 672, 19-ene-2016</p>	<p>Establece el régimen jurídico aplicable al ejercicio de las actividades turísticas dentro del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) y el otorgamiento de permisos ambientales para actividades turísticas dentro del mismo.</p>	<p>Ministerio del Ambiente</p>
<p>Observación de Mamíferos Marinos</p>	<p>Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2631:2012 Requisitos de Certificación Turística, 07-dic-2011</p>	<p>Establece los requisitos que deben cumplir las playas para obtener una certificación de calidad turística, con el fin de mejorar las actividades relacionadas con el turismo y demás modalidades; brindar un servicio de calidad y promover el aprovechamiento turístico sustentable y consciente de las playas del litoral ecuatoriano. Su aplicación es voluntaria.</p>	<p>Ministerio de Turismo Ministerio de Ambiente</p>
<p>Investigación</p>	<p>Normativa que regula observación de ballenas y delfines en Ecuador, Acuerdo Ministerial No. 4, R.O. No. 278, 30-jun-2014</p>	<p>Regular la actividad de observación de ballenas y delfines que se realiza en aguas ecuatorianas en embarcaciones públicas y privadas dedicadas a la actividad de turismo y recreación, a fin de salvaguardar la vida humana en el mar y garantizar la conservación y protección de estas especies.</p>	<p>Subsecretaría de Gestión Marina Costera Subsecretaría de Regulación y Control – MAE Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial – MTOP Ministerio de Defensa Nacional (DIRNEA)</p>
	<p>Ley Orgánica de Educación Superior, LOES, Ley 0, R.O. Suplemento No. 298, 12-oct-2010</p>	<p>Define los principios del sistema de educación superior en el país, a los organismos e instituciones que lo integran, garantiza el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna.</p>	<p>Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación Universidades y Escuelas Politécnicas</p>
	<p>Reglamento general a la ley orgánica de Educación Superior, Decreto Ejecutivo No. 865, R.O. Suplemento No. 526, 02-sep-2011</p>	<p>Regula el cumplimiento del objetivo establecido en la Ley Orgánica de Educación Superior y alcanzar sus fines, permite la correcta aplicación de los principios constitucionales y legales en el ámbito de aplicación de la LOES.</p>	<p>Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación Consejo de Educación Superior Consejo de Evaluación, Acreditación, Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior</p>
	<p>Reglamento de proyectos de investigación científica de la SENACYT, Acuerdo Ministerial No. 382,</p>	<p>Establece lineamientos para el cumplimiento y ejecución de la política pública sobre investigación.</p>	<p>Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación</p>

Investigación	R.O. 296, 08-oct-2010		
	Instructivo para categorización de especies bioacuáticas, Acuerdo Ministerial No. 042, R.O. No. 31, 08-julio-2013	Establece los criterios para la categorización e inclusión de especies bioacuáticas en la lista de especies para acuicultura marina. Regula la ejecución de proyectos de investigación en acuicultura marina.	Instituto Nacional de Pesca
	Instructivo para ordenamiento, fomento de actividades de maricultura, Acuerdo Ministerial 023, R.O. No. 446, 26-feb-2015	Regula el ejercicio de la actividad de acuicultura marina. El Art. 12 señala los requisitos para proyectos de investigación.	Viceministerio de Acuicultura y Pesca Subsecretaría de Acuicultura
	Norma para la suscripción de contrato de acceso a recursos genéticos, Acuerdo Ministerial Nro. 034, R.O. No. 449, 02-mar-2015, última modificación 04-abr-2016	Regula las autorizaciones para uso de material biológico y genético con fines de investigación.	Ministerio del Ambiente Subsecretaría de Patrimonio Natural Dirección Nacional de Biodiversidad Coordinación General Jurídica Direcciones Provinciales MAE
Reglamento al régimen común sobre acceso a los recursos genéticos, Decreto Ejecutivo No. 905, R.O. Suplemento No. 553, 11-oct-2011	Regula las autorizaciones para uso de material biológico y genético con fines comerciales.	Ministerio del Ambiente	
Patrimonio Cultural	Ley de Patrimonio Cultural, Cód. No. 27, R.O. Suplemento No. 485, 19-nov-2004	Expide las disposiciones para el control del patrimonio cultural tangible e intangible del espacio marino costero.	Ministerio de Cultura y Patrimonio Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
	Reglamento de actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático, Decreto Ejecutivo No. 1208, R.O. No. 391, 29-jul-2008	Regula las actividades dirigidas al Patrimonio Cultural Subacuático.	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
Conservación	Ley de gestión ambiental, Ley Cod. 19, R.O. Suplemento No. 418, 10-sep-2004, última modificación 22-may-2016	Establece la política ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia. Constituye una herramienta para la protección de los ecosistemas. Está dirigida a mejorar la calidad de vida de las comunidades que dependen de los recursos marinos costeros, manteniendo a su vez la diversidad y productividad biológica de esos ecosistemas.	Ministerio del Ambiente
Conservación	Ley forestal y de conservación de áreas naturales y	Regula la conservación, protección y administración de	

<p>vida silvestre, Ley Cod. 17, R.O. Suplemento No. 418, 10-sep-2004, última modificación 29-dic-2014</p>	<p>la flora y fauna marina. Promueve el uso sostenible de los recursos marinos y costeros.</p>	
<p>Ley Orgánica de recursos hídricos y aprovechamiento del Agua, Ley 0 R.O. Suplementario No. 305, 06-ago-2014</p>	<p>Plantea el racional aprovechamiento y control del recurso, desarrollado en forma coordinada y cooperativa, considerando los recursos hídricos en todas sus formas, las cuencas hidrográficas y otros sistemas hídricos naturales y artificiales, los actores e intereses de los sectores usuarios, los diversos niveles territoriales de Gobierno y su relación con las políticas ambientales, de ordenamiento territorial y de desarrollo socio-económico del país.</p>	<p>Secretaría del Agua Agencia de Regulación y Control del agua Gobiernos Autónomos Descentralizados</p>
<p>Procedimiento de Acuerdos de uso sustentable y custodia de manglares, Acuerdo Ministerial No. 129, R.O. No. 283, 21-sep-2010, última modificación 26-ago-2014</p>	<p>Regula las concesiones de manglar a favor de comunidades ancestrales y usuarios tradicionales.</p>	<p>Ministerio del Ambiente Ministerio del Ambiente Subsecretaría de Gestión Marino Costera Subsecretaría de Patrimonio Cultural.</p>
<p>Plan de manejo de áreas protegidas de Galápagos para el buen vivir, Acuerdo Ministerial No. 162, R.O. Edición Especial No. 153, 22-jul-2014</p>	<p>Instrumento técnico y de planificación que rige y fusiona la gestión ambiental de las áreas protegidas del Parque Nacional Galápagos y de la Reserva Marina de Galápagos, que contiene los principios, directrices y normas para alcanzar la coexistencia armónica entre el uso racional de los recursos, bienes y servicios ambientales que generan, y garantizan la conservación de los procesos ecológicos que determinan la funcionalidad de los ecosistemas inmersos en las áreas protegidas, visión resultante de conceptualizar a Galápagos como un sistema socio ecológico base y sustento del Buen Vivir de la población local.</p>	<p>Dirección del Parque Nacional Galápagos - PNG Agencia de Regulación y Control de la Biodiversidad y Cuarentena para Galápagos Ministerio del Ambiente</p>

Elaboración: Senplades, 2016.

ANEXO 2. ACTORES QUE INTERVIENEN EN EL ESPACIO MARINO COSTERO.

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución		Rol
Ministerio de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)	Genera estadísticas oficiales del Ecuador para la política pública.
Ministerio de la Administración Pública (SNAP)		Mejorar la eficiencia en la gestión institucional de las entidades que conforman la Administración Pública Central y que operan en la Ejecutiva mediante el diseño e implantación de procedimientos, reformas y mejoras en materia de gestión por procesos, control y evaluación de la gestión, gobierno electrónico, etc.
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MDEVU)	Subsecretaría de Vivienda	Formula, dirige y coordina la ejecución de políticas de vivienda, del hábitat, vivienda y servicios domiciliarios de saneamiento y residuos sólidos.
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MDEVU)	Subsecretaría de Hábitat y Asentamientos Humanos	Elabora políticas y normas técnicas del hábitat, vivienda y reasentamientos por emergencias, garantiza la ejecución de procesos de desarrollo de asentamientos humanos.
Ministerio de Salud Pública (MSP)		Regular, planificar, coordinar, controlar y gestionar la atención sanitaria a través de la gobernanza y vigilancia y garantizar el derecho a la salud a través de la provisión de servicios de salud individual, prevención de enfermedades, promoción de la salud, la gobernanza de salud, investigación y desarrollo de tecnología; articulación de los actores del sistema de salud y el derecho a la salud.
Ministerio de Finanzas (MF)	Banco Central del Ecuador (BCE)	Garantiza la liquidez de la economía ecuatoriana, la ejecución de las políticas: monetarias, crediticias, cambiarias.
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP)	Viceministerio de Desarrollo Rural	Gestiona a través de las siguientes subsecretarías: tierras y reforma agraria, riego y drenaje, reforestación.

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución		Rol
	Viceministerio de Acuicultura y Pesca (VMAP)	Regula el fomento y aprovechamiento de las actividades acuícolas, sobre la base de políticas, estrategias, planes y legislación técnica y legal.
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP)	Subsecretaría de Agricultura	Propone, planea, coordina, articula, gestiona, supervisa y ejecuta la ejecución de la Política Nacional Agrícola, aplicable en todo el territorio del Estado.
	Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP)	Desarrolla la gestión estratégica para la elaboración de políticas, planes y programas para la regulación, control y fomento sobre todas las fases necesarias para obtener un producto comercial y de los factores para un desarrollo sustentable en todo el territorio nacional.
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP)	Subsecretaría de Acuicultura	Elabora y aplica políticas, planes y programas para el desarrollo, fomento, difusión y aprovechamiento sobre todas las actividades acuícolas para obtener un producto comercial y de los factores para un desarrollo sustentable de la acuicultura en todo el territorio nacional.
	Instituto Nacional de Pesca (INP)	Brinda servicios y asesoramiento al sector pesquero, realiza la investigación y evaluación científica-técnica de los recursos biológicos y sus ecosistemas.
Ministerio de Transporte y Obras Públicas	Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial (SPTMF)	Impulsa el desarrollo de la actividad marítima y fluvial, y controla el sistema naviero y portuario en el territorio nacional.

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución		Rol
	Autoridades Portuarias: Esmeraldas, Manta, Guayaquil y Puerto Bolívar	Planean, construyen, mejoran, financian, administran y mantienen terminales marítimos y fluviales a su cargo.
Ministerio de Turismo (MINTUR)	Subsecretaría de Gestión y Desarrollo (SGD)	Dirige y coordina las acciones tendientes a fortalecer el talento humano que trabaja en turismo, la gestión de actividades y modalidades turísticas, fomentando la oferta de productos, servicios y destinos, con el propósito de incrementar la satisfacción de los turistas y potenciar la gestión turística. Define políticas y estrategias para el registro, regulación, gestión de calidad, innovación, planificación de facilidades, señalización y coordinación de servicios y modalidades turísticas; a fin de desarrollar la calidad de los destinos y servicios turísticos, fomentando un turismo sustentable y consciente.
Ministerio de Turismo (MINTUR)	Subsecretaría de Regulación y Control (SRC)	Define las políticas y estrategias para la diversificación de mercados, desarrollo de conectividad, fortalecimiento de comercialización, redes de distribución nacional e internacional y mecanismos de inserción de la oferta de productos turísticos. Regular y controlar el cumplimiento a las obligaciones de los operadores en la ejecución de procesos eficaces, eficientes, transparentes y enmarcados en modelos de gestión integral que promuevan un tema de trabajo digno, de calidad y solidario para el desarrollo social en igualdad de oportunidades.
Ministerio del Trabajo (MDT)	Subsecretaría de Mercado, Inversiones y Relaciones Internacionales (SMIRI)	Formular y ejecutar políticas públicas, para la promoción de la especialización industrial, que genere condiciones para el Buen Vivir. Propiciar, de manera estratégica y soberana la promoción del comercio comercial del país en el contexto internacional, el fortalecimiento de la integración latinoamericana y que apoye el cambio estructural.
Ministerio de Industrias y productividad (MIPRO)		Encargado de defender la Soberanía y la Integridad territorial del país con su contingente al desarrollo nacional, contribuyendo a la defensa pública y del Estado y participar en operaciones de paz y seguridad.
Ministerio de Comercio Exterior (MCE)		
Ministerio de Defensa Nacional (MIDENA)	Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas del Ecuador (CCFFAA)	

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

ción

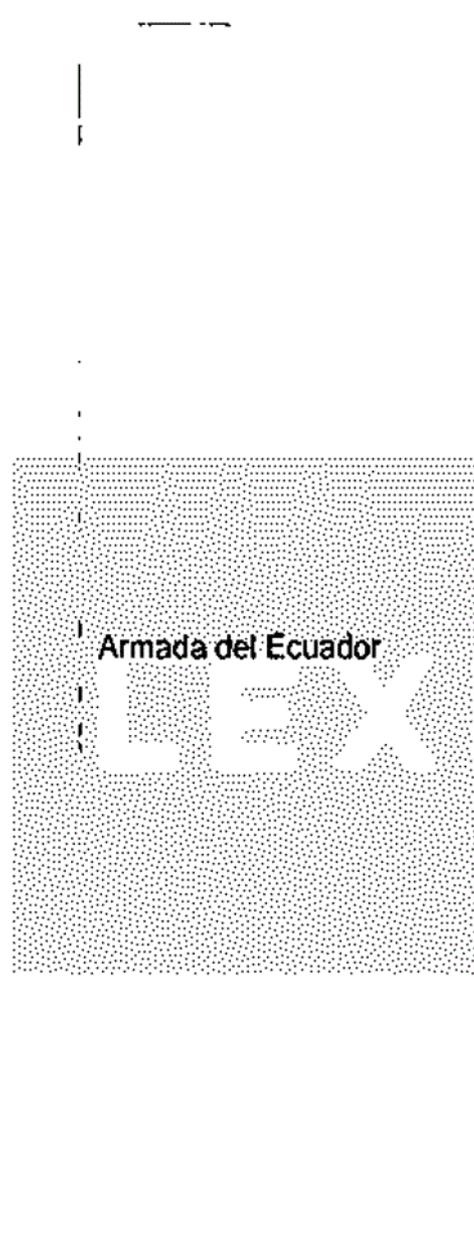
	Rol
 <p>Armada del Ecuador</p>	<p>Desarrolla las capacidades marítimas y provee los espacios acuáticos que fortalezcan el Poder a la defensa de la soberanía y la integridad territorial; apoya al desarrollo marítimo nacional y a la seguridad del Estado.</p> <p>Por medio de sus direcciones y repartos cumple de la siguiente manera:</p> <p><u>Comando General de la Armada (COMACO)</u> Comanda y administra la Armada del Ecuador, mediante el desarrollo de las capacidades marítimas, la seguridad integral de los espacios acuáticos y el apoyo al desarrollo marítimo nacional; el Comando Naval, contribuya a la defensa de la soberanía, la integridad territorial y el apoyo a la seguridad pública y del Estado.</p> <p><u>Comando de Operaciones Navales</u> Desarrolla las capacidades marítimas, mediante el desarrollo de la capacidad operacional, logística operacional, la investigación y desarrollo tecnológico, a fin de contribuir a la defensa de la soberanía territorial y al ejercicio de la autoridad de policía marítima; apoya al desarrollo nacional y la seguridad pública.</p> <p><u>Dirección Nacional de Espacios Acuáticos (DIRNEA)</u> Gestiona la seguridad integral de los espacios acuáticos, mediante la planificación de operaciones de control de las actividades marítimas, seguridad en la navegación, seguridad operacional y colabora en el control del medio ambiente marítimo.</p> <p><u>Dirección General de Intereses Marítimos (DIGEMAR)</u> Gestiona el apoyo al desarrollo marítimo nacional, el desarrollo de los intereses marítimos, el servicio de salvamento marítimo y el apoyo comunitario y a la gestión de riesgos marítimos; a la defensa de la soberanía, la integridad territorial y del Estado. Dentro de su organización cuenta con el Servicio de Rellenos Hidrográficos (SERDRA), que brinda el servicio de relleno hidrográfico para contribuir al desarrollo nacional en el ámbito marítimo.</p>
<p>Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR)</p>	<p>Planifica, dirige, coordina y controla las actividades operativas relacionadas con el Servicio de Hidrografía y Meteorología, Ciencias del Mar y Señalización.</p>

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución	Rol	
Instituto Geográfico Militar (IGM)	Gestiona y ejecuta las actividades de investigación de geoinformación y transferencia de conocimiento en los ámbitos de geodesia, geomática, cartografía y siendo participe en las líneas de investigación de seguridad documental; en apoyo a la defensa y desarrollo nacional.	
Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE)	Mantener e impulsar la investigación científica y espacial y el incremento de la cultura aeroespacial en Defensa y Desarrollo Nacional.	
Instituto Antártico Ecuatoriano (INAE)	Fomentar y mantener la proyección geopolítica de Ecuador permanente en las actividades de investigación científica del Sistema del Tratado Antártico.	
Comisión de Gestión de Riesgos (SGR)	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)	Garantiza la protección de personas y colectividades frente a los riesgos de desastres de origen natural o antrópico. Genera y difunde información hidrometeorológica para la formulación y evaluación de los planes de emergencia y locales y la realización de investigación propia y colaborativa, aplicada a la vida cotidiana de los habitantes y a los aspectos técnicos de la economía.
Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana (MREMH)	Gestiona y coordina la política internacional.	
Ministerio de Educación (MINEDUC)	Garantizar el acceso y calidad de la educación integral para todos los habitantes del territorio nacional, mediante una educación integral y holística, desde un enfoque de derechos y del desarrollo social, económico y cultural, el ejercicio de la ciudadanía en la diversidad de la sociedad ecuatoriana.	

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución	Rol
Ministerio de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI)	Coordina acciones entre la Función Ejecutiva y la Función Legislativa en el tema de Educación Superior.
Ministerio de Cultura y Patrimonio (MCP)	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC)
Ministerio de Telecomunicaciones y de la Información (MINTEL)	Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL)
Ministerio de Telecomunicaciones y de la Información (MINTEL)	Subsecretaría de Generación y Transmisión de Energía
Ministerio de Telecomunicaciones y de la Información (MINTEL)	Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética

Fortalece la identidad nacional y la interculturalidad; promueve la diversidad de las expresiones culturales; incentiva la producción artística y la producción, difusión, distribución y comercialización de servicios culturales; y salvaguarda de la memoria social y cultural.

A través del INPC investiga, conserva, preserva, promueve y dinamiza el Patrimonio Cultural en el Ecuador, de acuerdo a la ley, todas las actividades de esta naturaleza en el país.

Desarrolla tecnologías de la información y comunicaciones y el espectro radioeléctrico. Mediante la ARCOTEL regula el alcance, derechos y obligaciones del valor justo del servicio utilizado.

Dirige y coordina el desarrollo y ejecución de las actividades sectoriales a través de actividades de gestión técnica durante las fases de estudios y diseños de proyectos de transmisión, a nivel de prefactibilidad, factibilidad y ejecución, con el propósito de garantizar la expansión del servicio eléctrico a la demanda así como, articular el monitoreo y control de las unidades ejecutoras de proyectos.

Promueve y propone la implementación de políticas y acciones tendientes a desarrollar y aplicar la energía renovable y el uso eficiente de la energía.

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución		Rol
Ministerio de Telecomunicaciones y de la Información (MINTEL)	Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER)	Genera conocimientos y aporta al desarrollo de estudio, fomento, innovación y difusión de la energía renovable.
	Agencia de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL)	Regula y controla las actividades relacionadas con energía eléctrica y el servicio de alumbrado público.
	Instituto Nacional de Investigación Geológico, Minero y Metalúrgico (INIGEMM)	Genera, sistematiza y administra la información geológico-minera-metalúrgica a nivel nacional, planeamiento territorial orientado al desarrollo sostenible de los recursos minerales, así como a la gestión previas geológicas en las actividades de la comunidad.
Ministerio de Minería (MM)	Agencia de regulación y control minero (ARCOM)	Vigila, audita, interviene y controla las fases de las actividades que realizan la Empresa Nacional Minera, las empresas privadas, la pequeña minería y minería artesanal.
	Empresa Nacional Minera del Ecuador (ENAMI EP)	Desarrolla de manera responsable, sustentable y eficiente los recursos minerales no renovables mediante la ejecución de proyectos para contribuir con el desarrollo económico e internacional.
Ministerio del Ambiente (MAE)	Subsecretaría de Patrimonio Natural	Dirige y promueve la gestión ambiental para la conservación sustentable del patrimonio natural del Ecuador.
	Subsecretaría de Gestión Marino Costera (SGMC)	Dirige, gestiona y coordina la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos marinos y costeros ecuatorianos.
	Subsecretaría de Cambio Climático	Dirige acciones de mitigación y adaptación del cambio climático; incluyendo facilitar la implementación de transferencia de tecnología, financiamiento y cooperación.
	Instituto Nacional de Biodiversidad (INB)	Planifica, promueve, coordina, ejecuta y transfiere conocimientos, ciencia, tecnología e innovación de la biodiversidad, para lograr el desarrollo del conocimiento de la conservación, uso y aprovechamiento racional y estratégico.

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución	Rol
Dirección del Parque Nacional Galápagos	Responsable de la conservación de la integridad y diversidad de los ecosistemas insulares y marinos de la archipiélago, así como el uso racional de los bienes que generan para la comunidad.
Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos (ABG)	Controla, regula, impide y reduce el riesgo de la importación y dispersión de organismos exóticos, por cualquier vía, que representen un riesgo a la salud humana y la conservación de la integridad de los ecosistemas insulares y marinos y la biodiversidad de Galápagos.
Subsecretaría Técnica de los Recursos Hídricos	Coordina la gestión técnica, integral y sustentable de los recursos hídricos y las unidades hidrográficas, a través de la definición de políticas y medidas para la conservación, protección y recuperación de la calidad del agua, así como la promoción del uso eficiente del recurso hídrico.
Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento	Formula y difunde la política nacional y normativa de servicios domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, a través de los organismos seccionales, empresas operadoras y juntas administradoras de agua potable para el mejoramiento continuo de los servicios, la calidad, cobertura, costo, recuperación de inversiones y el uso eficiente del agua.
Subsecretaría de la Demarcación Hidrográfica	Garantiza la gestión integral e integrada de los recursos hídricos a través de la Demarcación Hidrográfica a través de la planificación descentralizada de políticas, objetivos normativos establecidos nacionalmente para gestionar los recursos hídricos desconcentrados de la Secretaría del Agua.
Subsecretaría de Riego y Drenaje	Planifica, regula y da seguimiento a la gestión del riego y el drenaje a nivel nacional, para asegurar la sostenibilidad de las actividades productivas que dependen de estos servicios.
Subsecretaría Nacional de Petróleo y Gas Natural	Proporciona el soporte técnico que requiera la evaluación de la política pública hidrocarburífera.
Subsecretaría Nacional de derivados de Hidrocarburos	Proporciona el soporte técnico que requiera la evaluación de la política pública hidrocarburífera.

Tabla No 1. Referente a las Instituciones del Gobierno Central

Institución	Rol
Ministerio de Hidrocarburos (MH)	Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador Estudia, cuantifica y evalúa el patrimonio hidrocarburoso; promueve la captación de inversión nacional y/o extranjera; suscribe y ejecuta los contratos hidrocarburoso.
Ministerio de Hidrocarburos (MH)	Agencia de Regulación y Control Hidrocarburoso (ARCH) Garantiza el aprovechamiento óptimo de los recursos hidrocarburos; promueve la propicia el racional uso de los biocombustibles, vea la inversión pública y de los activos productivos en hidrocarburos con el fin de precautelar los intereses de la efectiva regulación y el oportuno control de las actividades relacionadas.
Ministerio de Hidrocarburos (MH)	Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador (EP Petroecuador) Gestiona los procesos de transporte, refinación, comercialización nacional e internacional de hidrocarburos; abastecimiento interno de productos con calidad, responsabilidad social y ambiental
Ministerio de Hidrocarburos (MH)	Empresa Pública Petroamazonas (PETROAMAZONAS EP) Gestiona las actividades asumidas por el Estado en la explotación de los hidrocarburos y sustancias que los acompañan en la exploración y explotación.

Elaboración: Senplades, 2016.

Tabla No 2. Referente a Consejos

	Rol
Consejo Provincial de Galápagos	Encargado de la planificación, el manejo de los recursos, la organización y ejecución de las actividades que se realicen en el territorio de la provincia de Galápagos y la coordinación con las instituciones del Estado.

Elaboración: Senplades, 2016

Tabla No 5. Referente a los Actores Privados

	Rol
	Agrupar a un sector fundamental para el desarrollo y crecimiento de la economía en la representación gremial, comprometida con el desarrollo del país y
CNA)	Representa a personas naturales, jurídicas y asociaciones que se dedican al cultivo, procesamiento y comercialización de especies acuáticas, así como realizan actividades conexas.
or (ATUNEC)	Gremio que aglutina a la mayor parte de la flota atunera ecuatoriana y así como a industrias de producción de pescado fresco, congelado, en
tivas de Pesca Artesanal del Ecuador (FE-	Aglutina al 78% de los buques atuneros del Ecuador, y procura la modernización y fortalecimiento del sector pesquero artesanal del país para mejorar la vida de los pescadores y sus familias.
Producción Pesquera Artesanal de El Oro	La conforman organizaciones de pescadores artesanales asentados en el Archipiélago de Jambeli, agrupando a socios entre concheros, cangrejeros y de altura, que trabajan en una lucha permanente, por la conservación de los recursos marinos costeros y el respeto a la zona exclusiva para la pesca artesanal.
das	Vela por el desarrollo de la pesca local, propiciando las condiciones favorables para la producción y contribuyendo al mejoramiento de vida de los miembros de la comunidad.
MAE)	Asociar a personas naturales o jurídicas vinculadas con la actividad marítima y logística con la finalidad de orientar y apoyar en asuntos de interés común, impulsan el desarrollo de esta industria, a través de un soporte legal y asesoría a organismos públicos y privados para la solución de temas que afecten a la actividad.
adores (FEDEXPOR)	Somos una institución privada sin fines de lucro, líderes en la representación del sector empresarial ecuatoriano, que fomentamos el comercio exterior en el país.
isca Blanca (ASOEXPEBLA)	Gremio que agrupa empresas exportadoras de la pesca blanca, cuya finalidad es ser una herramienta permanente de soporte técnico, político y administrativo para los asociados, además de contribuir con el mejoramiento de la calidad de los productos y la optimización de la cadena de producción y exportación.
rocarbúrico	Desarrollan actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, contribuyendo al desarrollo energético del país.

Tabla No 5. Referente a los Actores Privados

Rol

Elaboración: Senplades, 2016.

Tabla No 6. Referente a los Organismos Internacionales / No Gubernamentales

	Rol
Sur (CPPS)	Coordina y fomenta las políticas marítimas de los Estados Miembros para ser responsable de los recursos naturales y su ambiente en beneficio del desarrollo sustentable de sus pueblos.
Marinas	Profundizar los conocimientos sobre los ecosistemas marino – costero Ecuatorial y promueve la conservación de la biodiversidad como un valor mundial. Además, desarrolla estrategias para el aprovechamiento de los recursos.
or (CI)	Apoya y fortalece a las sociedades para el cuidado responsable y sostenible de la biodiversidad global, para el bienestar de la humanidad.
das para la Alimentación y la Cultura (FAO)	Mejorar la nutrición, aumentar la productividad agrícola, elevar los niveles de vida rural y contribuir con el crecimiento de la economía mundial.
del Pacífico Sur (SPRFMO)	Comprometida con la conservación a largo plazo y el uso sostenible de los recursos del Océano Pacífico Sur y la salvaguarda de los ecosistemas marinos.
para el Medio Ambiente – (PNUMA)	Proporciona liderazgo y alienta la participación en el cuidado del medio ambiente informando y facilitando a las naciones y los pueblos los medios para mejorarlos sin comprometer la de las futuras generaciones.
	Acaba con la pobreza extrema y promueve la prosperidad compartida.
	Colabora para fortalecer la salud de los océanos para las generaciones futuras. Se compromete a apoyar los esfuerzos que benefician a las personas que dependen de los océanos para obtener alimentos, el empleo y la recreación.
a Latina y El Caribe (CEPAL)	Promueve el desarrollo económico y social mediante la cooperación económica regional y subregional.
al (OMI)	Promueve la seguridad y protección de la navegación, así como la prevención de la contaminación del mar por los buques.
Tropical (CIAT)	Responsable de la conservación y ordenamiento de las pesquerías de las zonas marinas en el Océano Pacífico oriental.
oamericana de Desarrollo Pesquero	OLDEPESCA es una persona jurídica de Derecho Internacional Público con sede en Lima, Perú, fue creada en 1982 con el propósito de promover la cooperación pesquera.

Tabla No 6. Referente a los Organismos Internacionales / No Gubernamentales

	Rol
Acuicultura para América Latina y el Caribe	<p>en el área pesquera entre los países de la región. El propósito fundamental es atender adecuadamente las exigencias alimentarias de América Latina y el Caribe, asegurar el acceso equitativo de recursos pesqueros en beneficio de sus pueblos, mediante la cooperación técnica y científica, conjuntas tendentes al desarrollo constante de los países y al fortalecimiento de la Cooperación Regional.</p> <p>La COPESCAALC fue establecida en 1976, para promover el uso racional de los recursos pesqueros continentales, asesorar a los gobiernos en medidas de ordenación y desarrollo de la acuicultura.</p>
Américas (RAA)	<p>RAA tiene por objeto contribuir al desarrollo sostenible y equitativo de América Latina y el Caribe, a través de la cooperación regional de los países del continente americano, se centra en el desarrollo de acciones técnicas, económicas, científicas, tecnológicas y ambientales.</p> <p>Promueve y desarrolla acciones para consolidar la interacción científica y tecnológica entre los países de América Latina y el Caribe, a fin de contribuir al desarrollo sostenible y la adaptación frente al cambio y la variabilidad climática.</p>
Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN)	<p>Obtención de información para conservar los ecosistemas y recursos naturales, a través de la cooperación participativa con sus principales usuarios y entidades gubernamentales.</p> <p>Promueve la conservación de tierras y aguas ecológicamente importantes y la protección de la naturaleza.</p>
Defensa del Ambiente (AIDA)	<p>Trabaja para defender a los ecosistemas amenazados y a las comunidades vulnerables.</p> <p>Aporta a la conservación de la diversidad biológica del planeta, el uso sostenible de los recursos naturales renovables, y la reducción de la contaminación y el consumo de recursos.</p> <p>Proveer conocimiento y apoyo por medio de la investigación científica y tecnológica para asegurar la conservación del ambiente y la biodiversidad a través de pagos.</p> <p>Promover y apoyar la conservación de la biodiversidad y ecosistemas a través de investigación aplicada y gestión para la conservación política y económica para la creación de una sociedad sostenible.</p>

Elaboración: Senplades, 2016.

Tabla No 7. Referente a Centros/ Escuelas/ Universidades/ Institutos

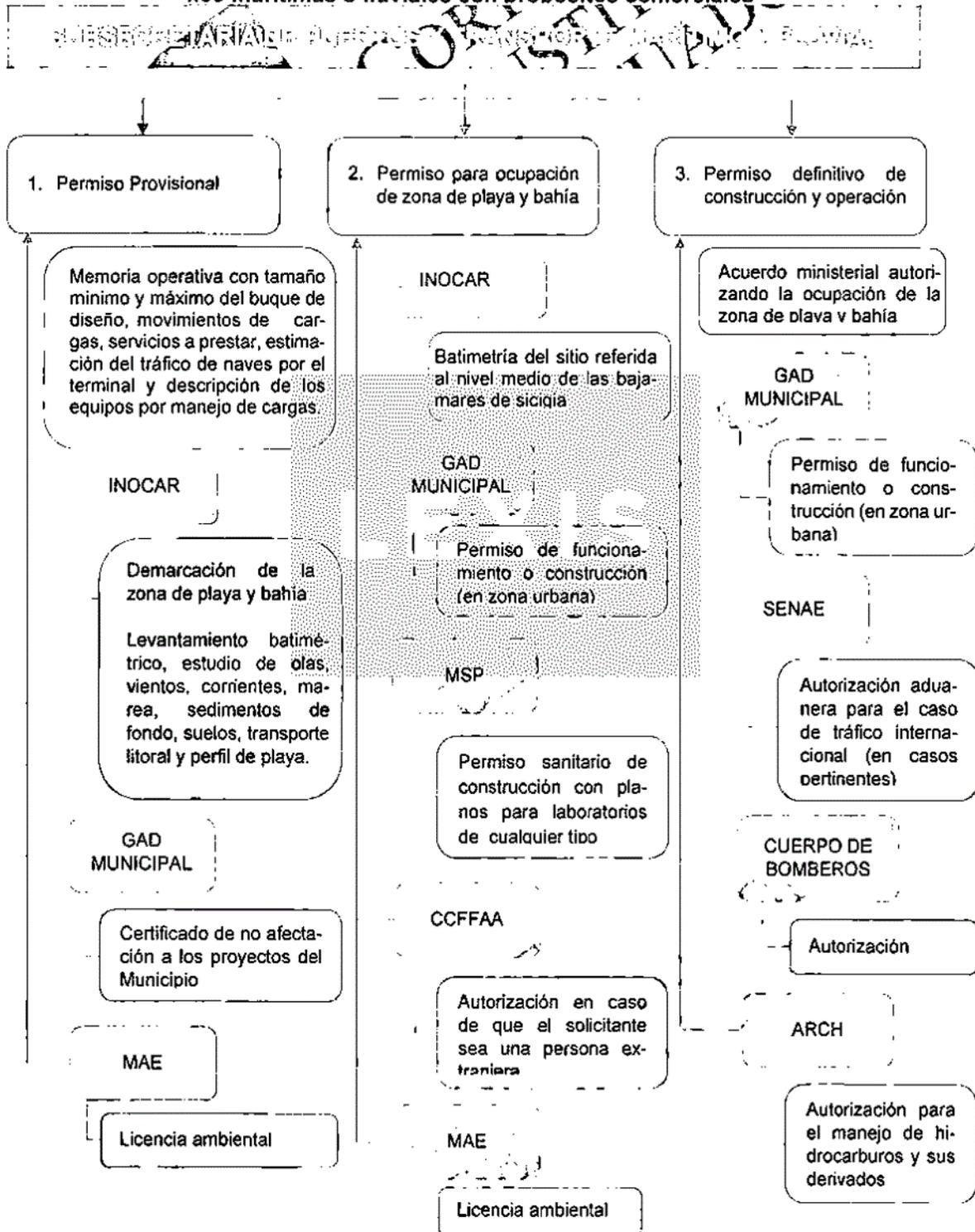
	Rol
Investigaciones Marinas (CENAIM)-(ESPOL)	<p>Impulsa el desarrollo sustentable de la acuicultura y la biodiversidad a través de la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la capacitación y el fortalecimiento institucional, creando un estrecho vínculo entre el Estado, el Sector Productivo y la Academia.</p>
Centro de Estudios y Proyectos (ESPOL)	<p>Forman profesionales en diversos campos que contribuyen al desarrollo social, económico, ambiental y político del país.</p>
Instituto de Estudios y Proyectos (USFQ)	

Tabla No 7. Referente a Centros/ Escuelas/ Universidades/ Institutos

	Rol
Santa Elena (UPSE)	
Manabí (ULEAM)	
UTMACH)	
ador	
(TM)	
Corros de Esmeraldas (UTELVT)	
Ecuador (PUCE)	
Arboleda Martínez (ITSLAM)	Institución de Educación Superior multicultural, líder en competencias y culturales para generar productividad y trabajo digno, comprometida con el desarrollo sostenible del país.
Politécnica Nacional (IG) - (ESPOL)	Contribuye a través del conocimiento de las amenazas sísmicas y volcánicas, su impacto negativo en el Ecuador, mediante la vigilancia permanente sísmica, la formación académica de alto nivel y el desarrollo y aplicación tecnológica, la creación de una cultura de prevención.
ental	Brinda formación técnico – empresarial, servicios e investigación científica que aportan al sector pesquero y acuícola.
	Elaboración: Senplades, 2016.

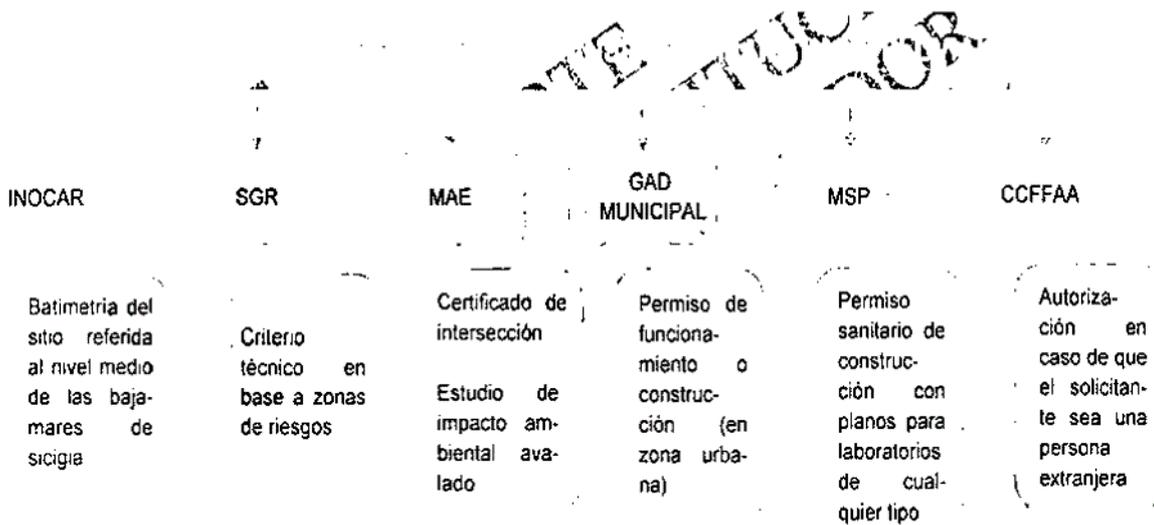
ANEXO 3. RELACIONAMIENTO INTERINSTITUCIONAL DE USOS, ACTIVIDADES E INFRAESTRUCTURAS.

Gráfico No 1. Autorizaciones para la construcción y operación de puertos o instalaciones marítimas o fluviales con propósitos comerciales



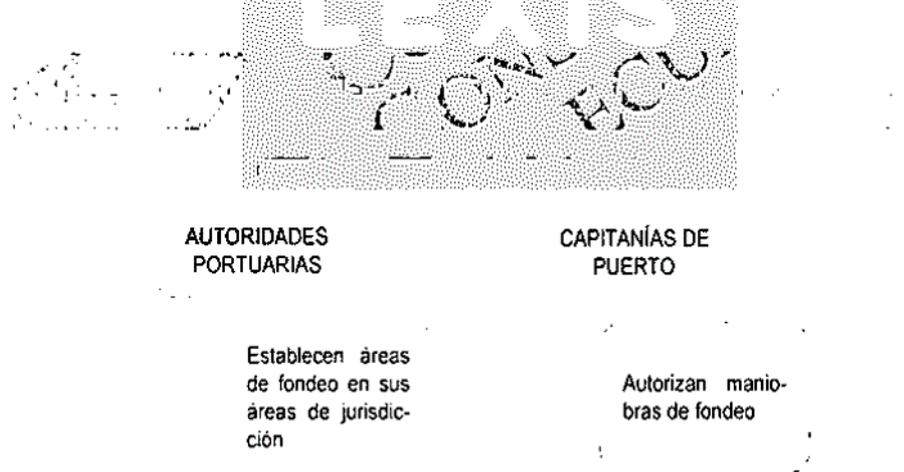
Fuente: Resolución de la Marina Mercante No. 55, R.O. No. 250. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 2. Concesión en zonas de playa y bahía



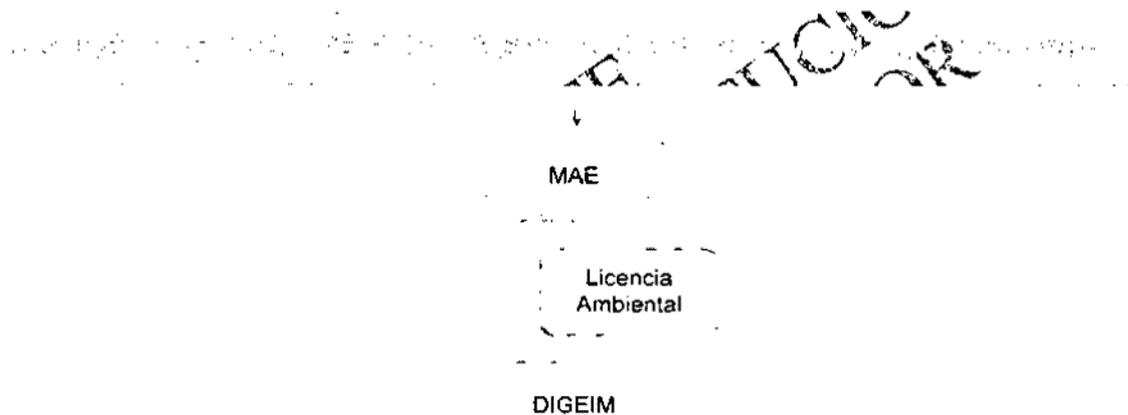
Fuente: Decreto Ejecutivo No. 168, R.O. No. 32. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 3. Procedimiento para autorizar áreas de fondeo



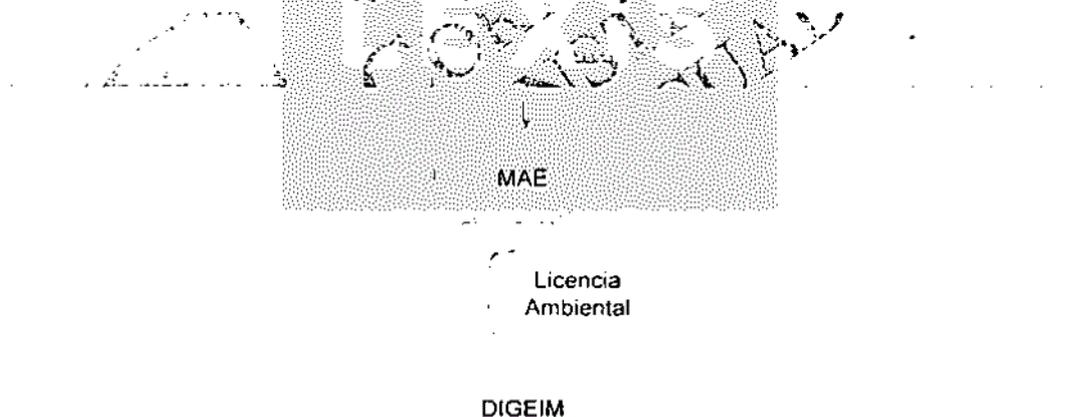
Fuente: SPTMF, 2006. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 4. Procedimiento para autorizar actividad de dragado de puertos



Fuente: SPTMF, 2006. Elaboración: Senplades, 2016

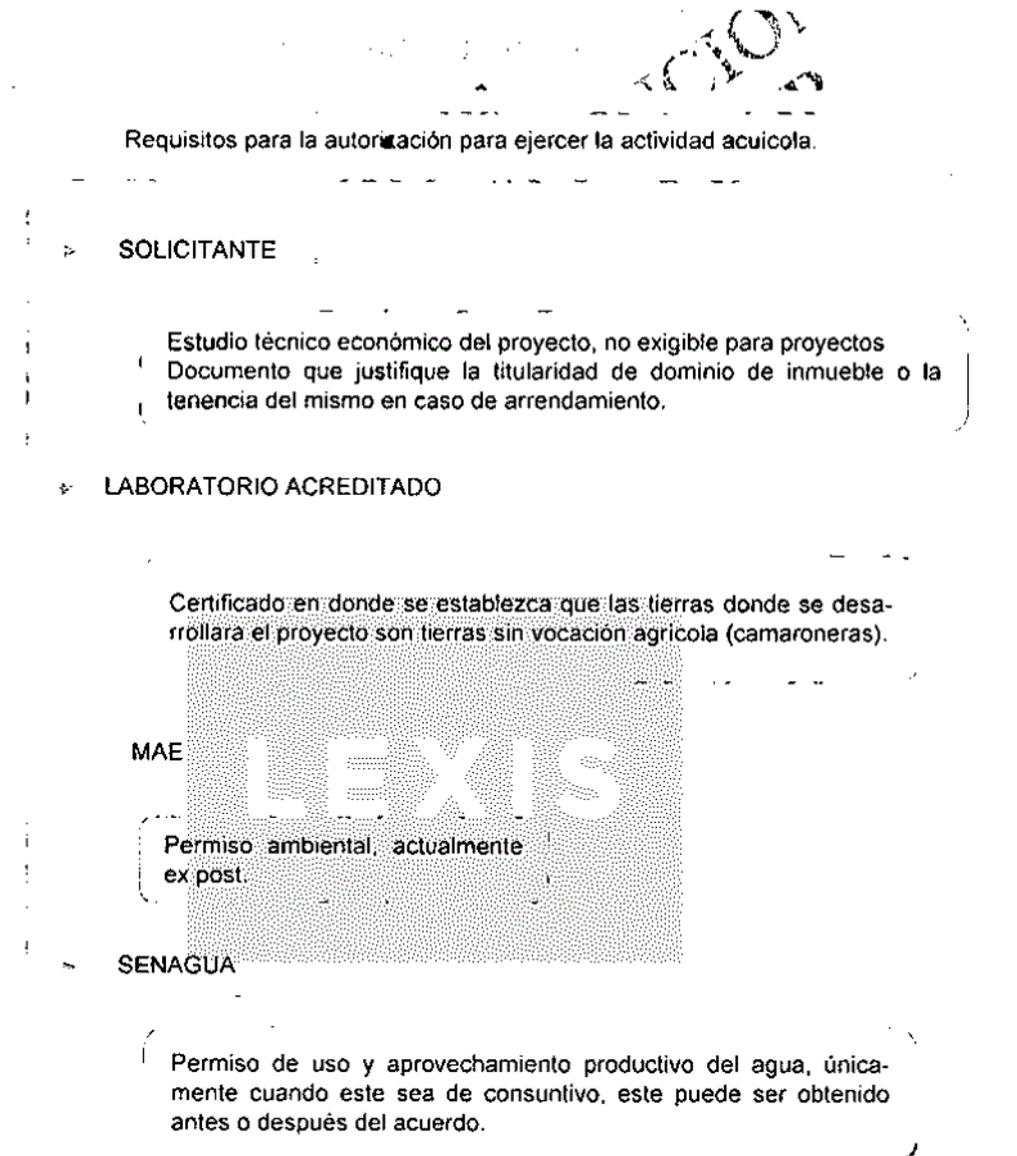
Gráfico No 5. Procedimiento para autorizar actividad de dragado y limpieza de ríos, presas, embalses y esteros



Fuente: SPTMF, 2006. Elaboración: Senplades, 2016

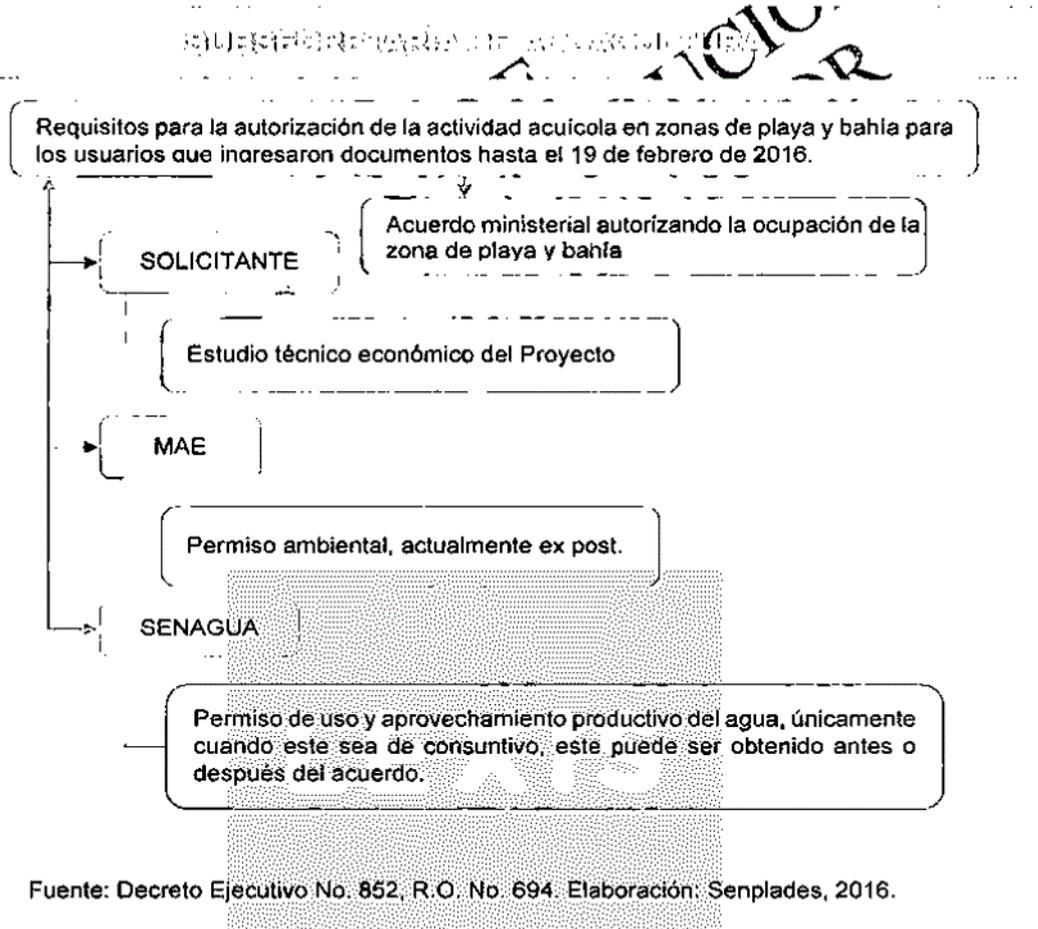
(*) La entidad autorizada para realizar trabajos de dragado y limpieza tanto marítimo como fluvial en todo el territorio nacional es la Armada Nacional a través del SERDRA.

Gráfico No 6. Autorización para ejercer la actividad acuícola en fase de cultivo en tierras privadas



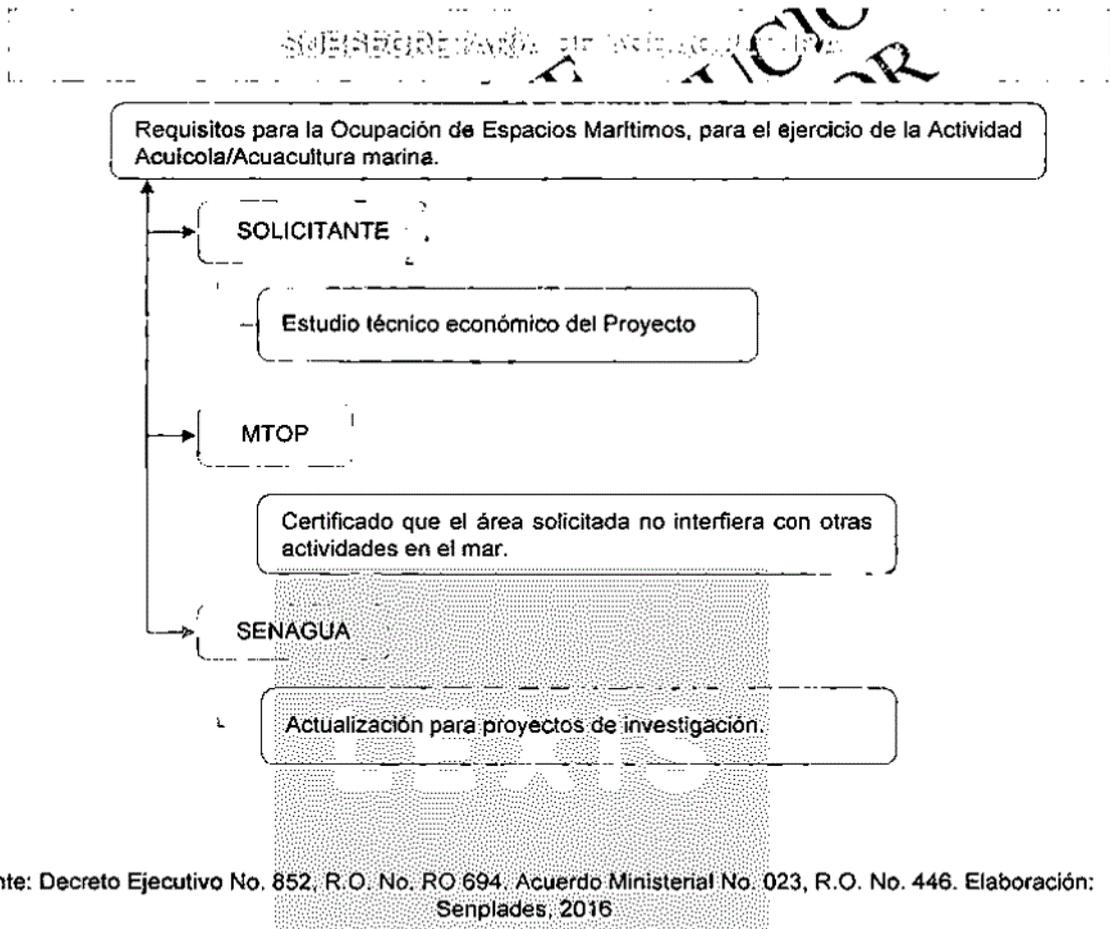
Fuente: Decreto Ejecutivo No. 852, R.O. No. 694. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 7. Autorización para ejercer la actividad acuícola en fase de cultivo en zonas de playa y bahía



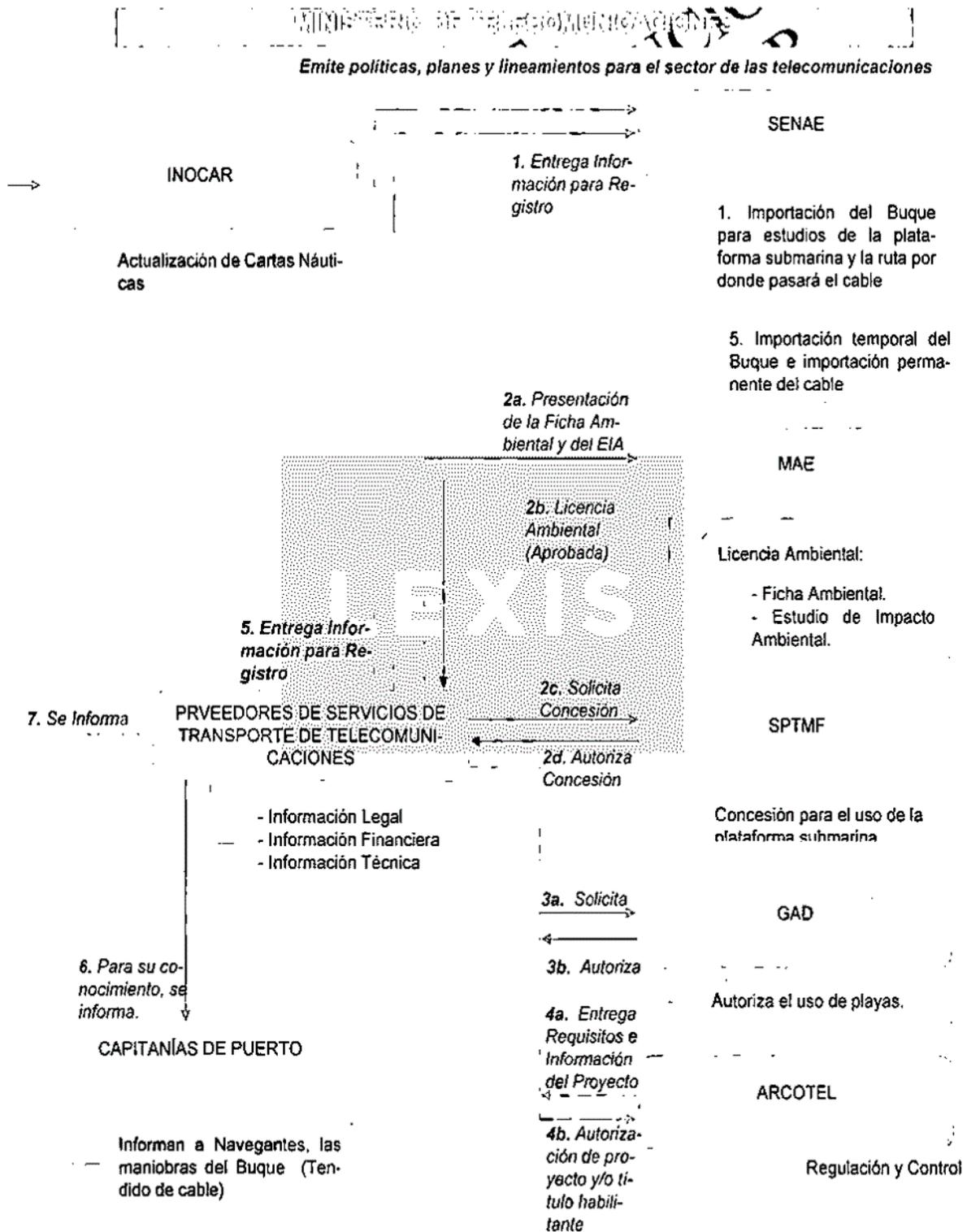
Fuente: Decreto Ejecutivo No. 852, R.O. No. 694. Elaboración: Senplades, 2016.

Gráfico No 8. Concesión del espacio marino para el ejercicio de la acuicultura marina



Fuente: Decreto Ejecutivo No. 852, R.O. No. RO 694, Acuerdo Ministerial No. 023, R.O. No. 446. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 9. Tendido de cables submarinos



Fuente: TELCONET, 2016. Resolución No. 347-17-CONATEL-2007, R.O. No. 119. MINTEL, 2016. ARCOTEL, 2016. Resolución No. 05-03-ARCOTEL-2016, R.O. No. 749. Elaboración: Senplades, 2016

1. Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones, presentan a la SENA E información correspondiente al buque que va a realizar la evaluación de la plataforma submarina y de la ruta exacta donde se va a tender el cable submarino.

2a. Los Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones, presentan al MAE la ficha ambiental y el estudio de impacto ambiental, correspondiente al proyecto para solicitar la licencia ambiental.

2b. El MAE entrega licencia ambiental aprobada.

2c. Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones, solicitan a la SPTMF la concesión para el uso de la plataforma submarina.

2d. LA SPTMF aprueba la concesión.

3a. Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones, solicitan al GAD correspondiente la autorización de uso de espacio en la playa.

3b. El GAD correspondiente autoriza el uso de playa.

4a. Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones, presentan la solicitud de aprobación para el proyecto de tendido de cable submarino de telecomunicaciones a la AR-COTEL, la solicitud debe adjuntar la información legal, financiera y técnica la misma que se detalla en la Resolución 347-17-CONATEL-2007, Registro Oficial 119 del 4 de Julio de 2007.

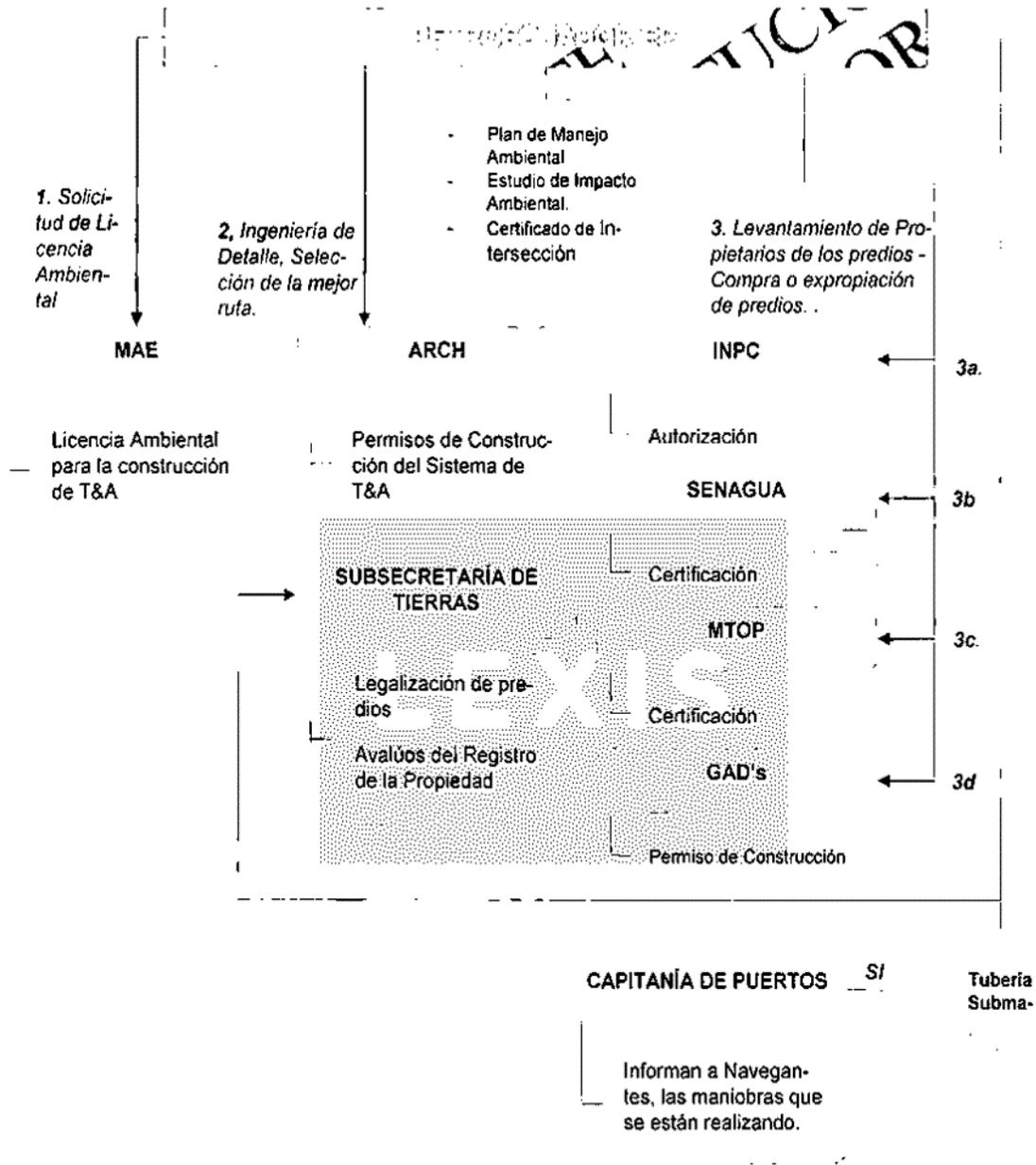
4b. La ARCOTEL autoriza el proyecto y/o títulos habilitantes.

5. Los Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones entregan información a la SENA E para el registro de la importación temporal del Buque y la importación permanente del cable submarino.

6. Los Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones, informa a la Capitanía de Puerto correspondiente, acerca del proyecto de tendido del cable submarino para que se informe a los navegantes y tomen las debidas precauciones según el tráfico marítimo.

7. Proveedores de Servicios de Transporte de Telecomunicaciones, entregan al INOCAR información correspondiente a la concesión para el uso de la plataforma submarina, adicional entregan información correspondiente al trazado del cable submarino, para que se actualicen las cartas náuticas y para dar informe que no se pueden realizar actividades varias cerca del cable.

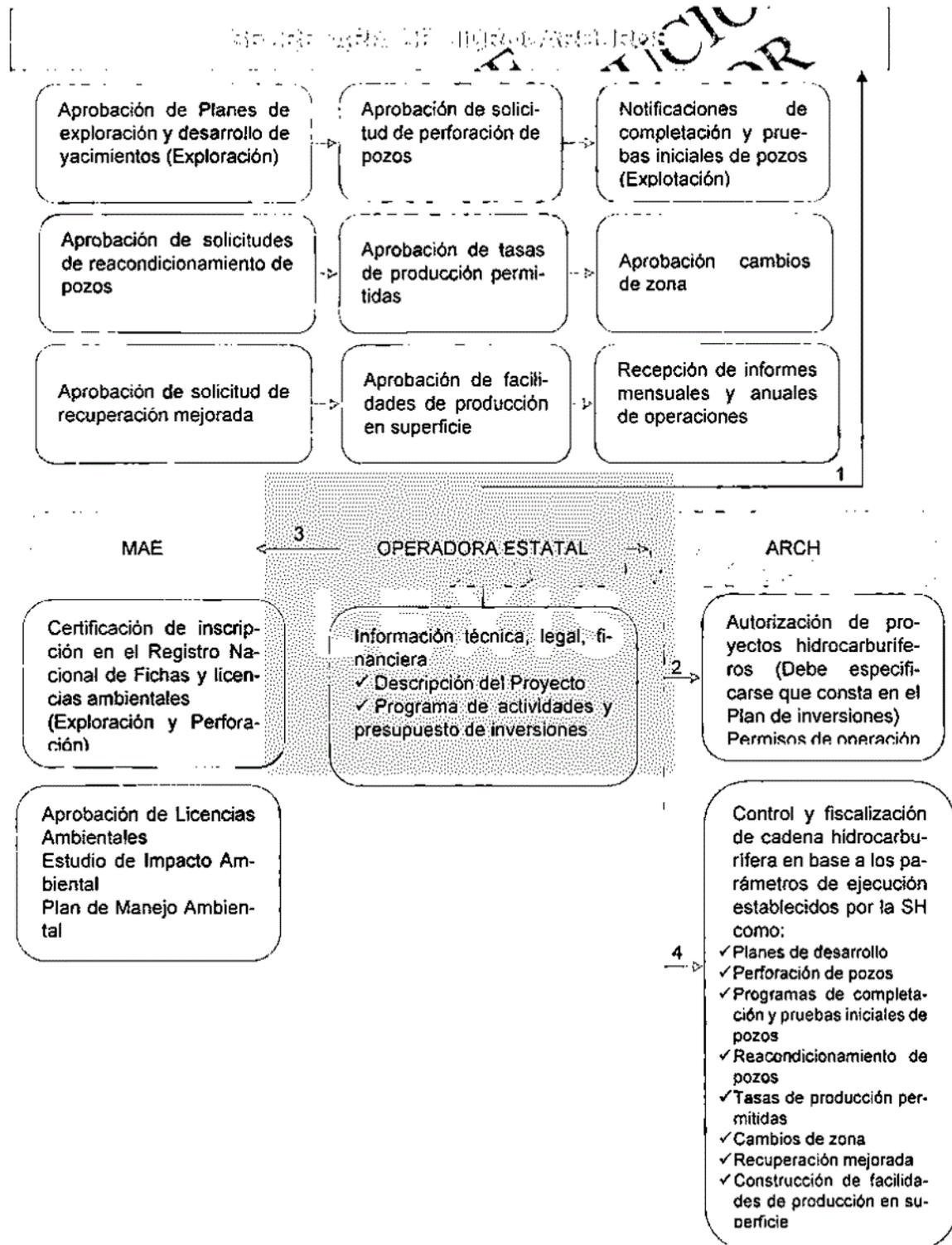
Gráfico No 10. Tendido de tuberías de transporte de productos energéticos



Fuente: (PETROECUADOR EP, 2016)

1. PETROECUADOR EP, solicita al MAE la licencia ambiental para la construcción de T&A (Transporte y Almacenamiento de derivados). Entregando:
 - Plan de Manejo Ambiental
 - Estudio de Impacto Ambiental
 - Certificado de Intersección
2. PETROECUADOR EP, realiza la selección de la mejor ruta para la ejecución del Proyecto para que la ARCH entregue los permisos de Construcción del Sistema de T&A.
3. Levantamiento de Propietarios de los predios y compra o expropiación de predios, según caso:
 - 3a. INP, Autoriza
 - 3b. SENAGUA, entrega certificación
 - 3c. MTOP, entrega certificación
 - 3d. GAD's, entregan permisos de construcción.
4. Avalúos del Registro de la Propiedad, Legalización de predios, ejecutado por la Subsecretaría de Tierras.
5. Si el proyecto corresponde al tendido de una tubería Submarina, PETROECUADOR EP, debe dar conocimiento a la Capitanía de Puertos correspondiente, para que se informe a los navegantes, las maniobras que se están realizando.

Gráfico No 11. Exploración y Extracción de Petróleo y Gas Natural



Fuente: Decreto Supremo No. 2967, R.O. No. 711. Decreto Ejecutivo No. 1417, R.O. No. 364. Decreto Ejecutivo No. 546, R.O. No. 330. Acuerdo Ministerial No. 389, R.O. No. 671, Decreto Ejecutivo No. 1215, R.O. 265. Acuerdo Ministerial No. 14, R.O. No. 554. Elaboración: Senplades, 2016

Descripción general de la tramitología interinstitucional para exploración y extracción de petróleo y gas natural.

1. La Operadora estatal, en función a la fase, solicita a la Secretaría de Hidrocarburos:
 - a. La aprobación de los Planes de exploración y desarrollo de yacimientos;
 - b. Perforación de pozos;
 - c. Reacondicionamiento de pozos;
 - d. Tasas de producción permitidas;
 - e. Cambios de zona;
 - f. Recuperación mejorada;
 - g. Facilidades de producción en superficie

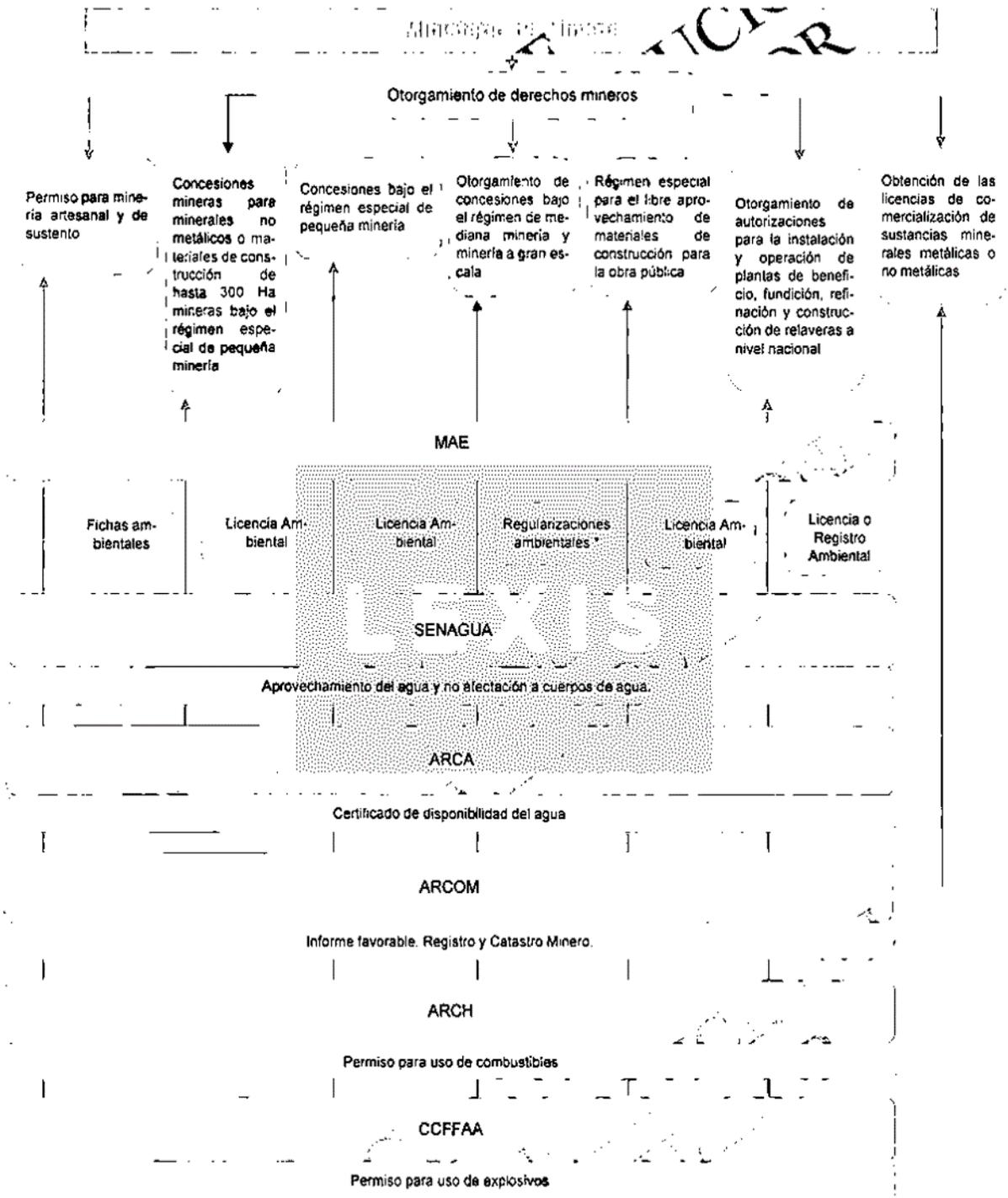
También como parte del proceso,

- h. Notifica la terminación y pruebas iniciales de pozos;
- i. Envía informes mensuales y anuales de operaciones

La Secretaría de Hidrocarburos aprueba de los parámetros de ejecución establecidos en el punto anterior.

2. La Operadora envía información técnica, legal y financiera y Programa de Actividades y Presupuesto de Inversiones a la ARCH para aprobación.
ARCH recibe de Operadora estatal la información, revisa y autoriza los proyectos hidrocarburíferos. En el proceso es el encargado de otorgar los permisos de operación.
3. Operadora gestiona con el MAE los requisitos para el otorgamiento de licencia ambiental.
4. La ARCH controla y fiscaliza los parámetros de ejecución establecidos por la SH, en toda la cadena hidrocarburífera.

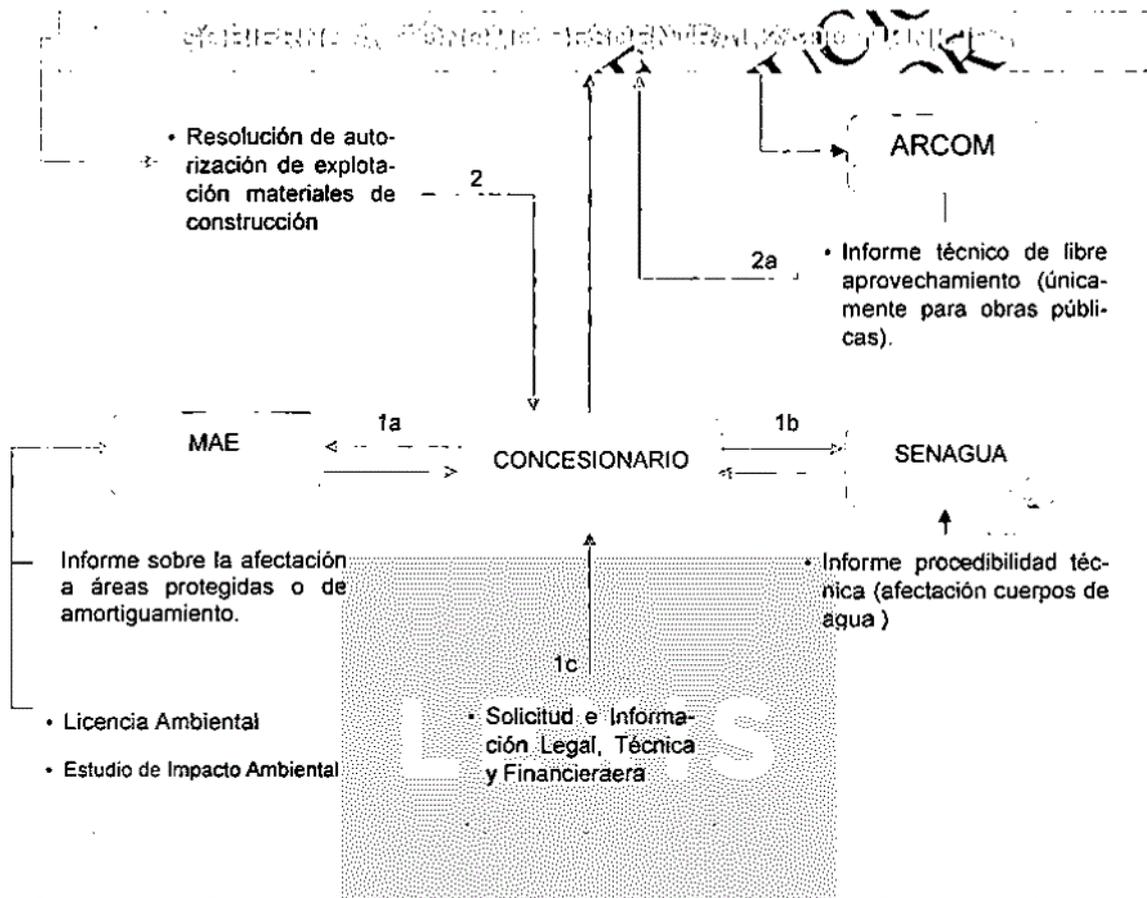
Gráfico No 12. Minería de Materiales Metálicos, No Metálicos y Materiales de Construcción



Fuente: Ministerio de Minería. Elaboración: Senplades, 2016

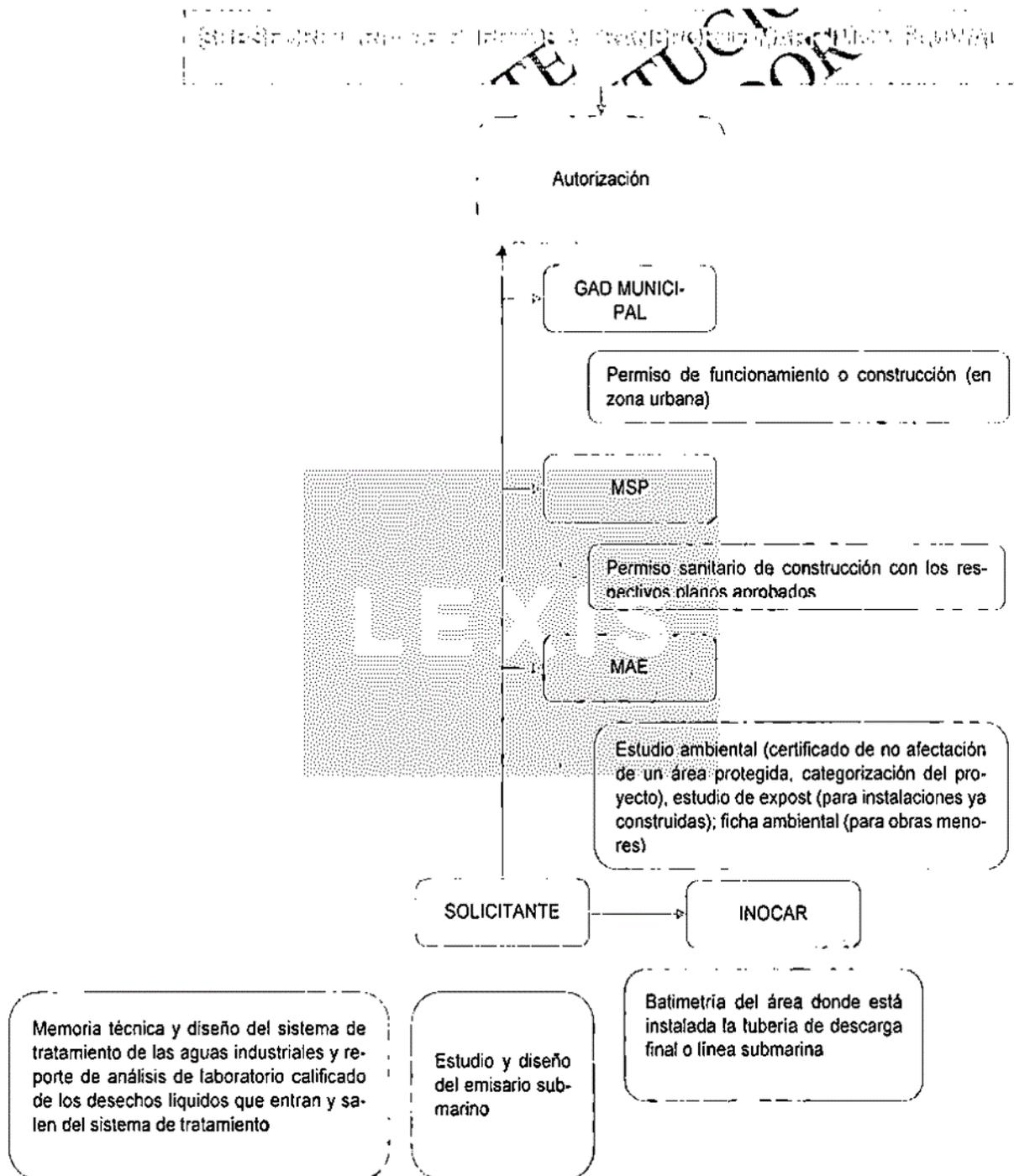
(*) Regularizaciones ambientales: Fichas ambientales (exploración inicial); Declaratoria ambiental (exploración avanzada); Licencia Ambiental (explotación).

Gráfico No 13. Materiales de construcción (áridos y pétreos)



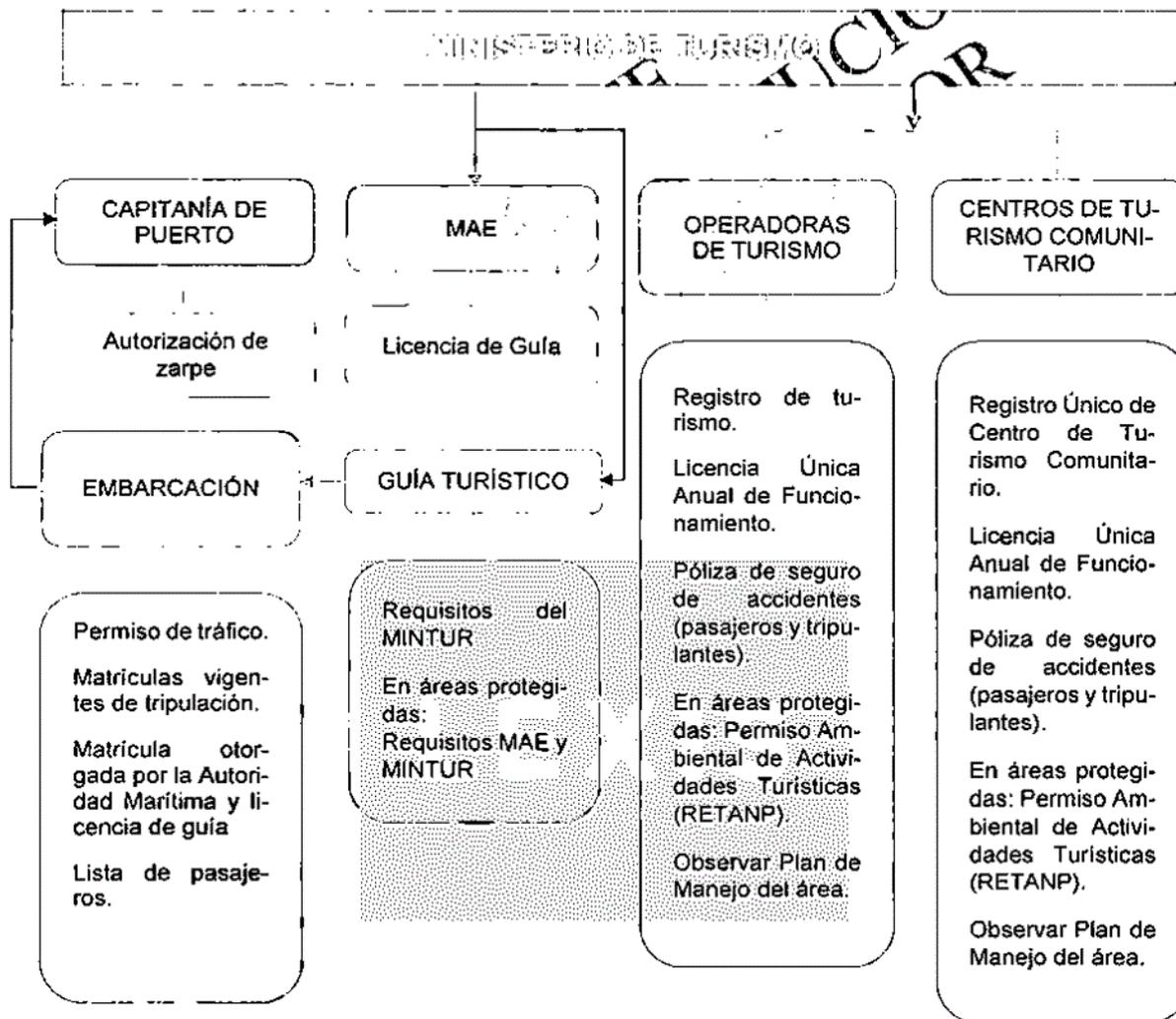
Fuente: Decreto Ejecutivo No. 1279, R.O. Suplemento No. 784. Resolución No. 4, R.O. No. 411. Ordenanza Municipal de Manta. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 14. Autorización para concesión de playas y bahías para la ubicación y funcionamiento de emisarios submarinos



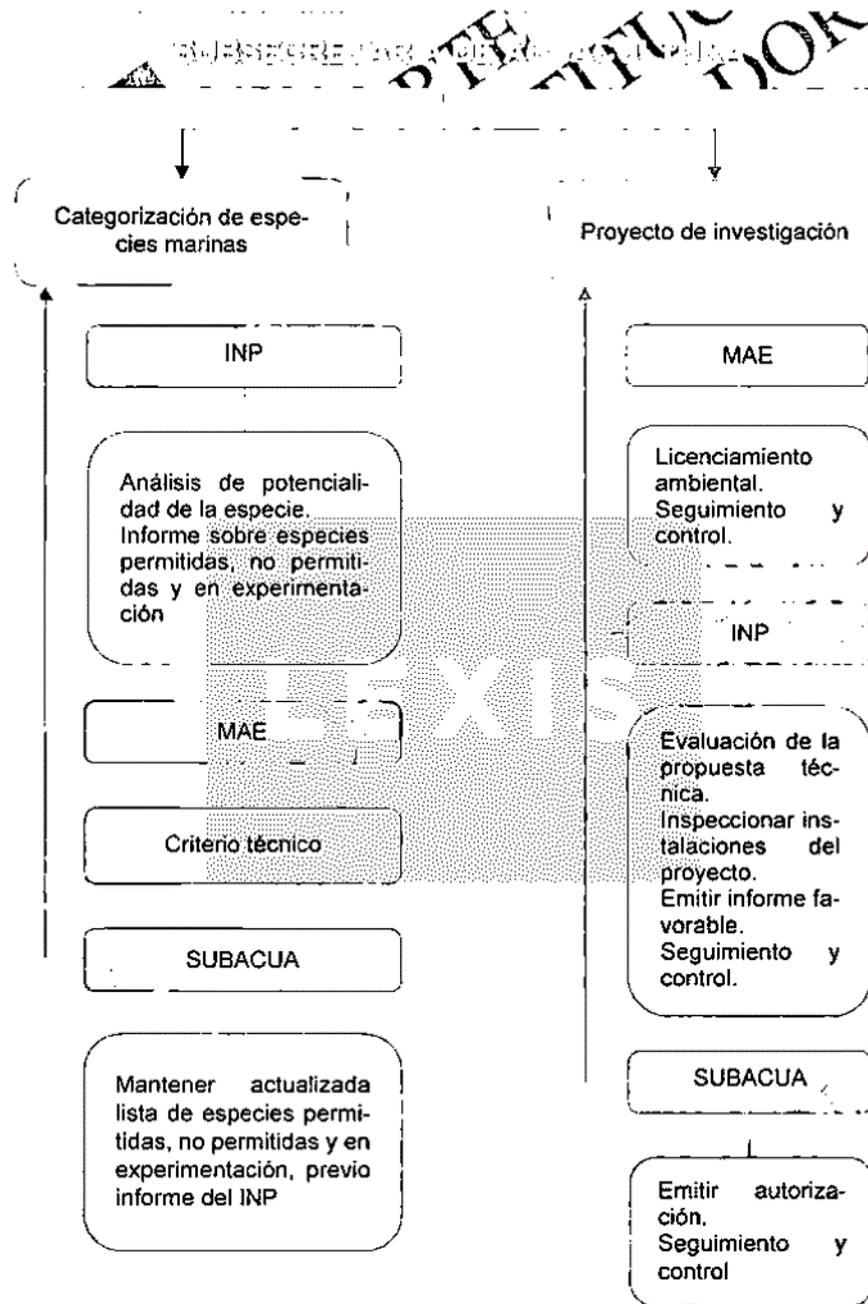
Fuente: Decreto Ejecutivo No. 168, R.O. No. 32. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 15. Autorización para observación de ballenas y delfines.



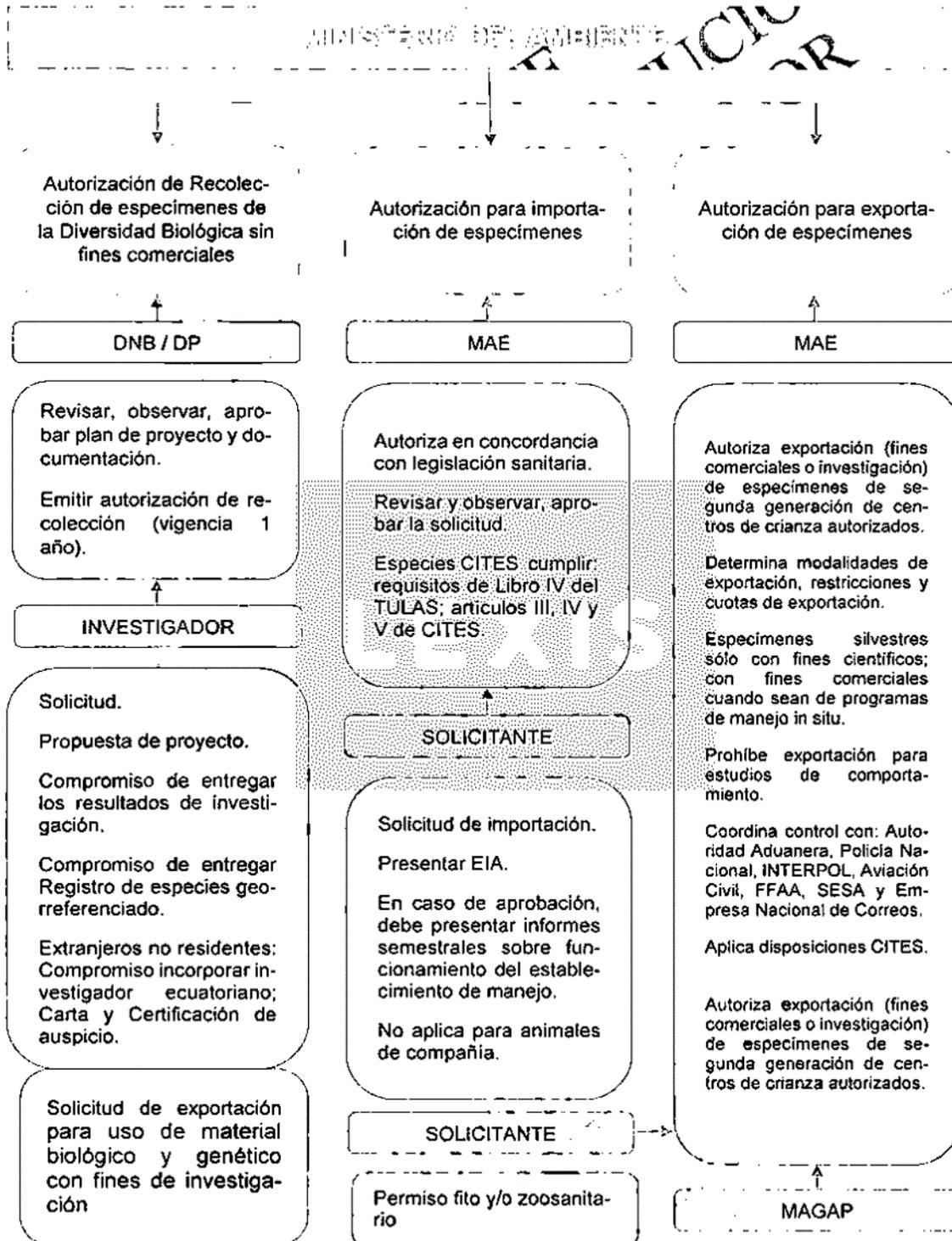
Fuente: Acuerdo Ministerial No. 4, R.O. No. 278. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 16. Categorización e inclusión de especies bioacuáticas en la lista de especies para acuicultura marina y de ejecución de proyectos de investigación de la acuicultura marina.



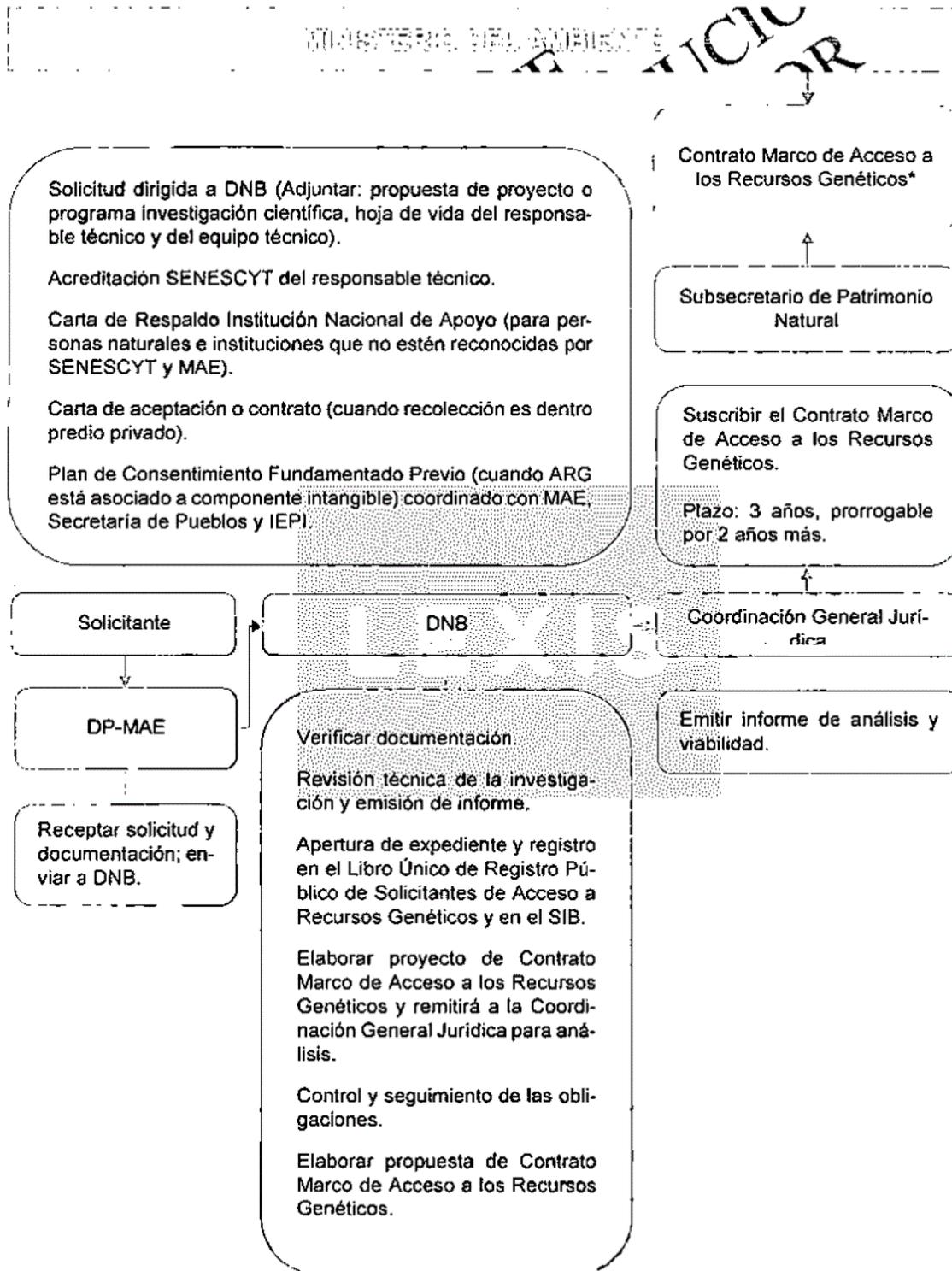
Fuente: Acuerdo Ministerial No. 042, R.O. No. 31. Acuerdo No. 023, R.O. No. 446. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 17. Autorización de Recolección, Movilización, Exportación e Importación de especímenes de la Diversidad Biológica



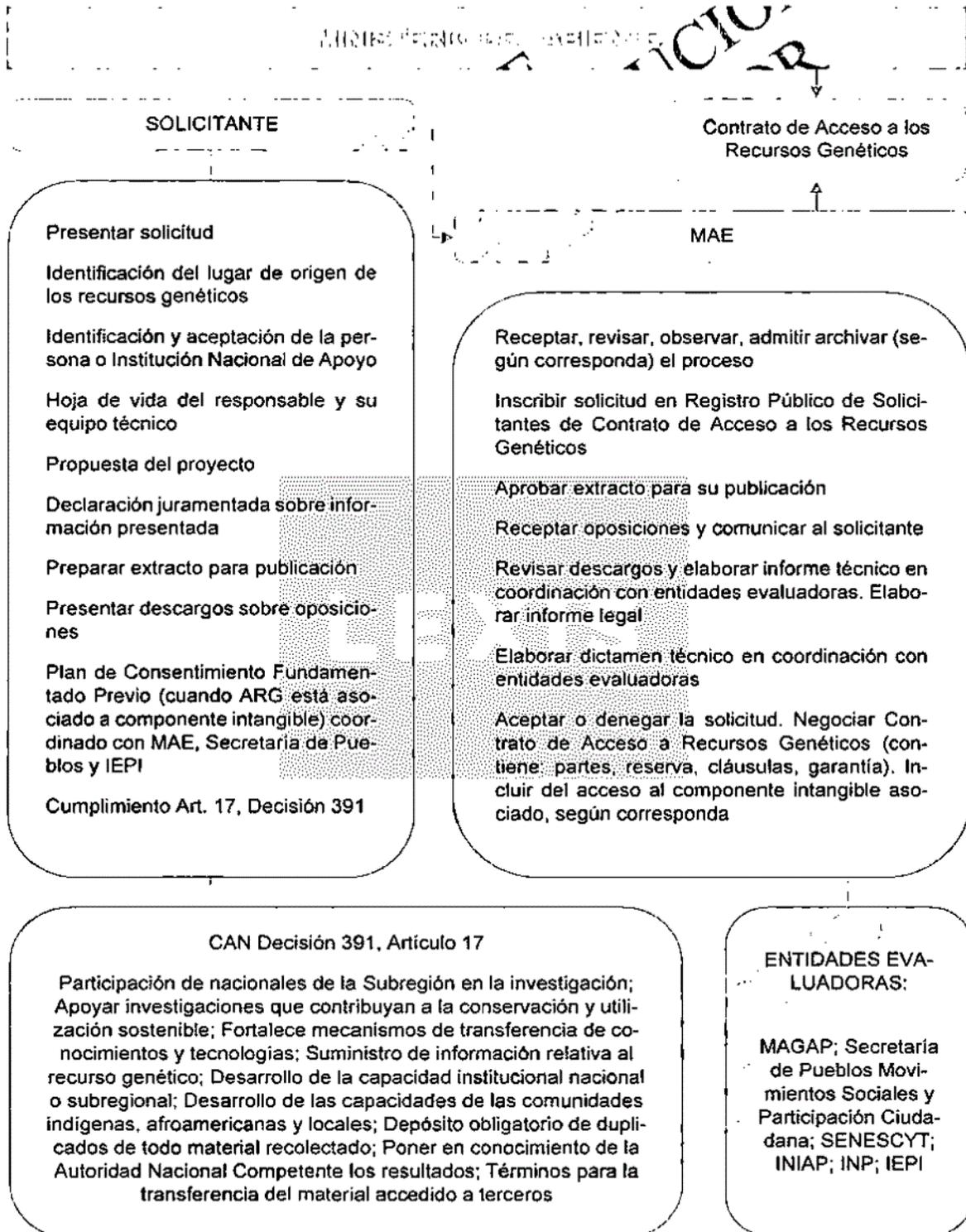
Fuente: TULSMA, Libro IV de la Biodiversidad Título II De la Investigación, Colección y Exportación de Flora y Fauna Silvestre. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 18. Autorizaciones para uso de material biológico y genético con fines de investigación



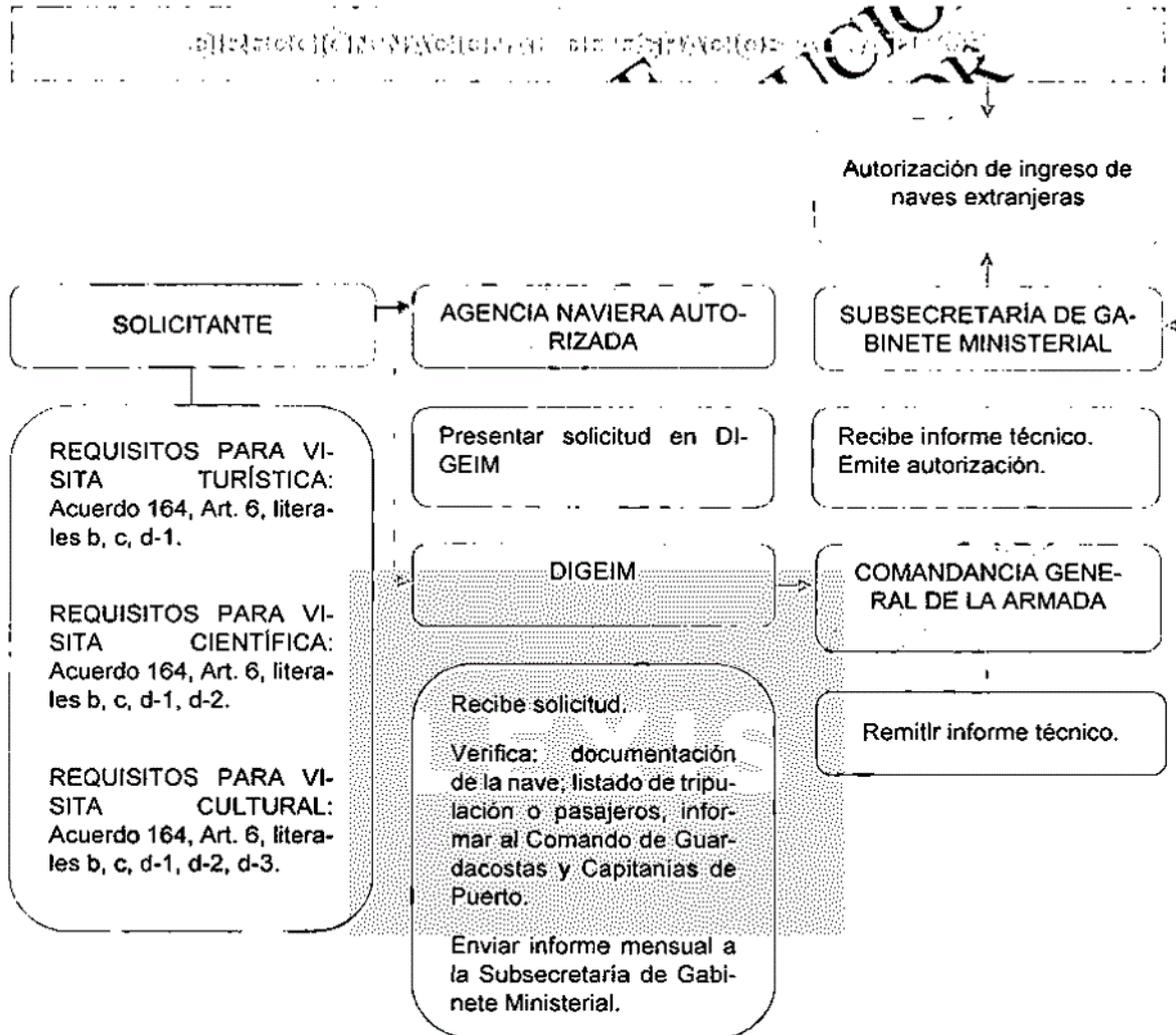
Fuente: Acuerdo Ministerial No. 034, R.O. No. 449. Acuerdo Ministerial No. 024, R.O. No. 725. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 19. Autorizaciones para uso de material biológico y genéticos con fines comerciales



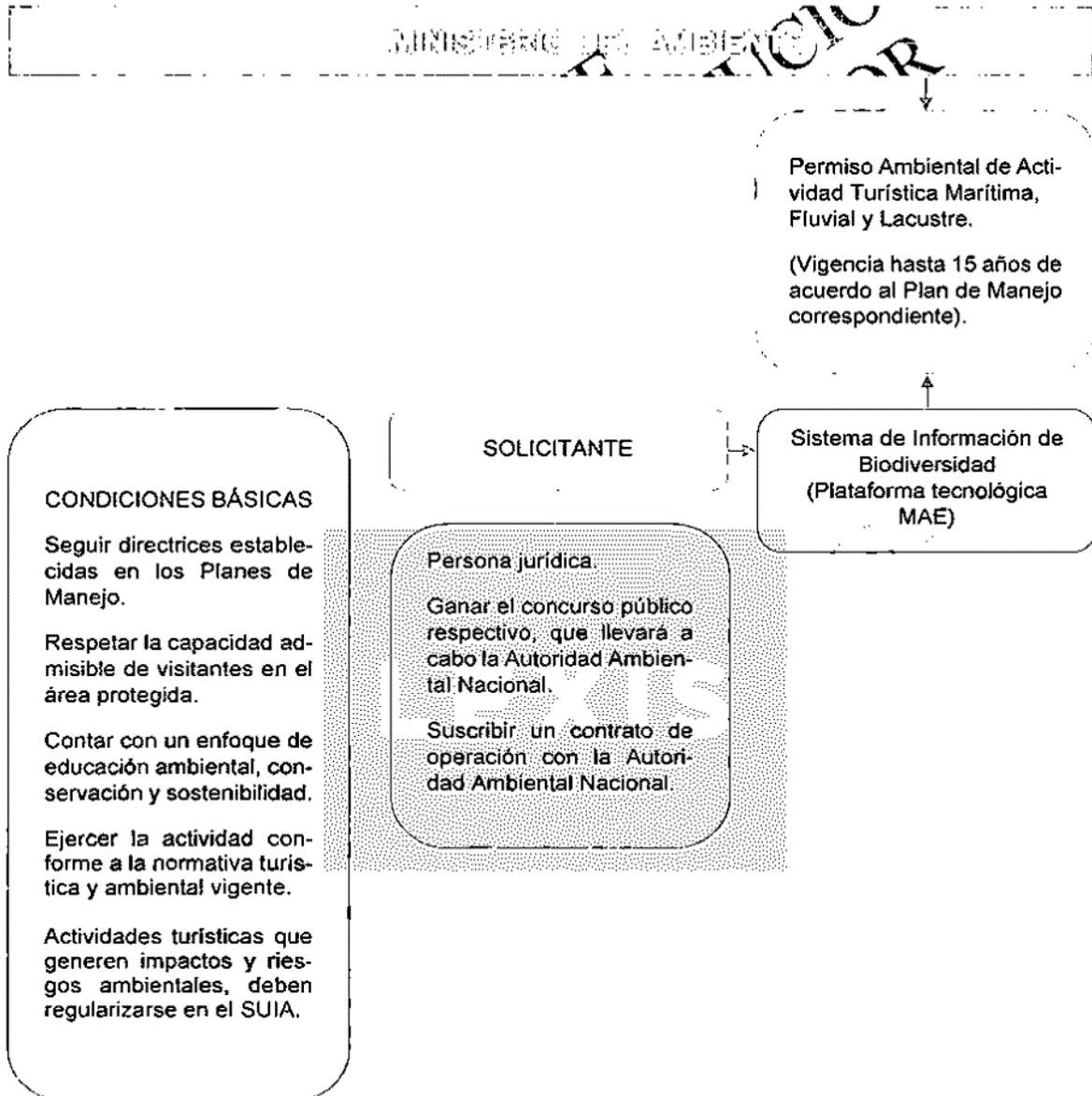
Fuente: Decreto Ejecutivo No. 905, Registro Oficial Suplemento No. 553. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 20. Autorización de ingreso de naves extranjeras a los espacios acuáticos nacionales



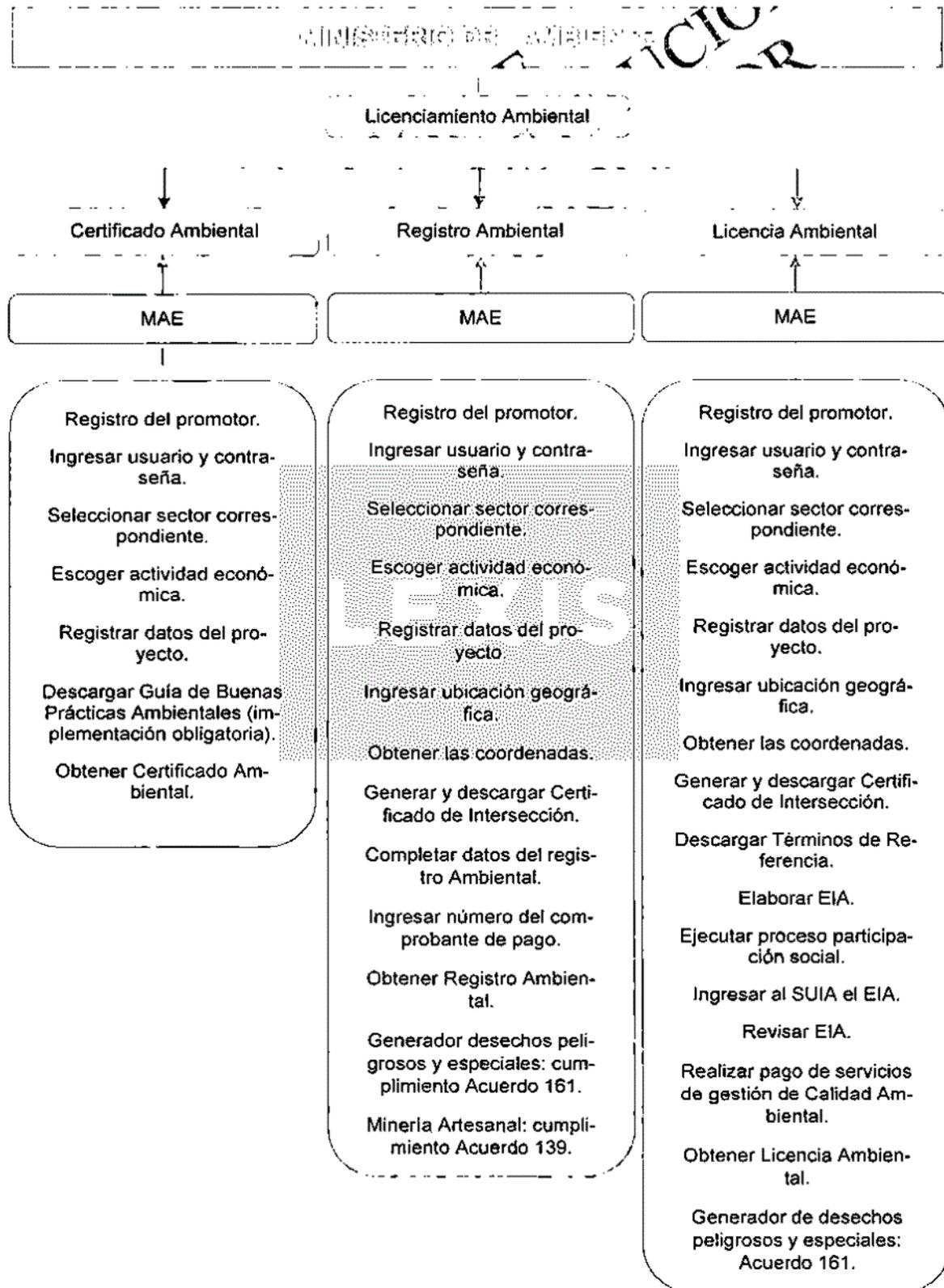
Fuente: Acuerdo Ministerial No. 164, R.O. Suplemento No. 787. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 21. Permisos ambientales de actividades turísticas en las áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)



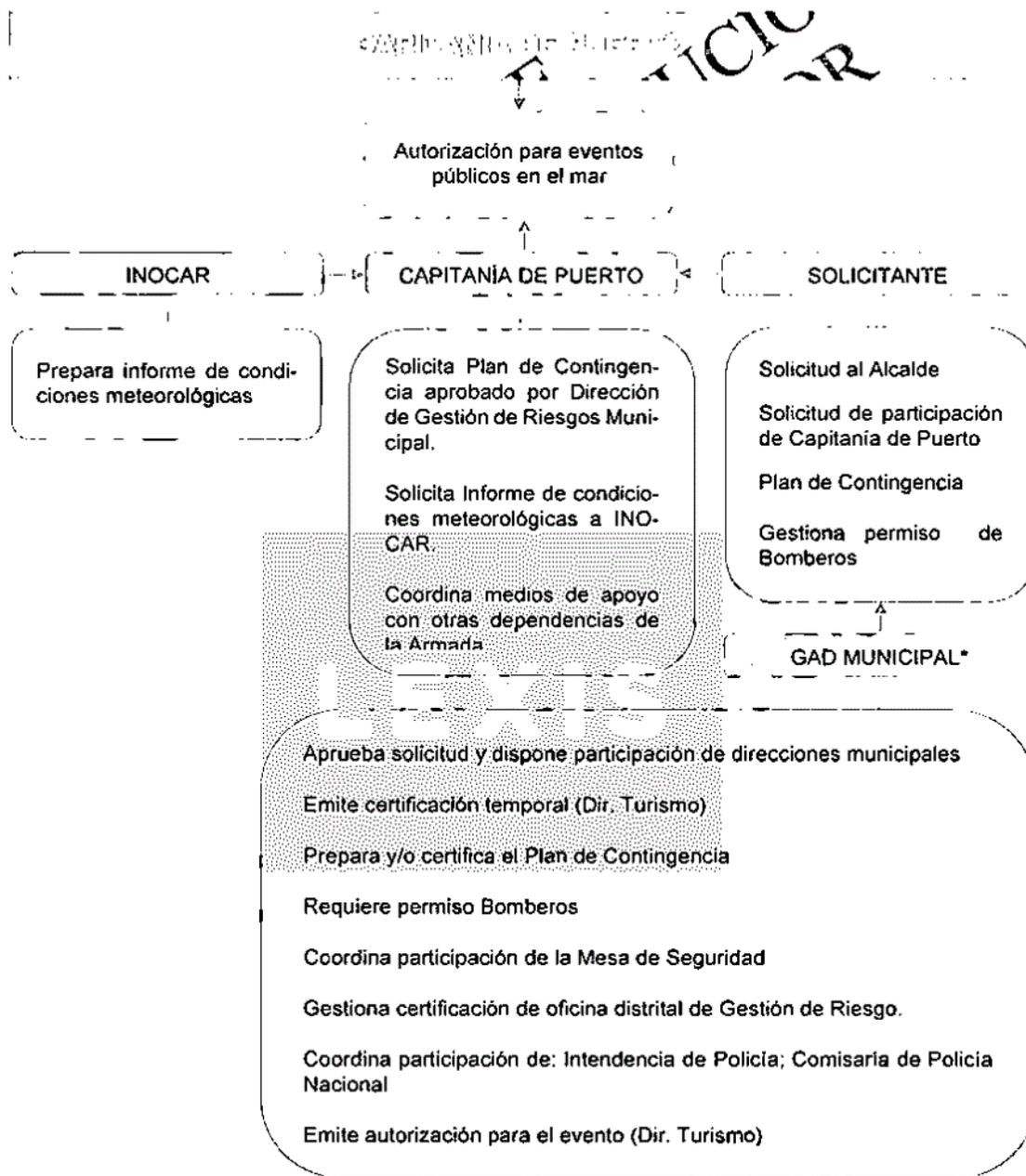
Fuente: Decreto Ejecutivo No. 827, R.O. Suplemento No. 672. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 22. Regularización ambiental



Fuente: MAE, 2013. Elaboración: Senplades, 2016

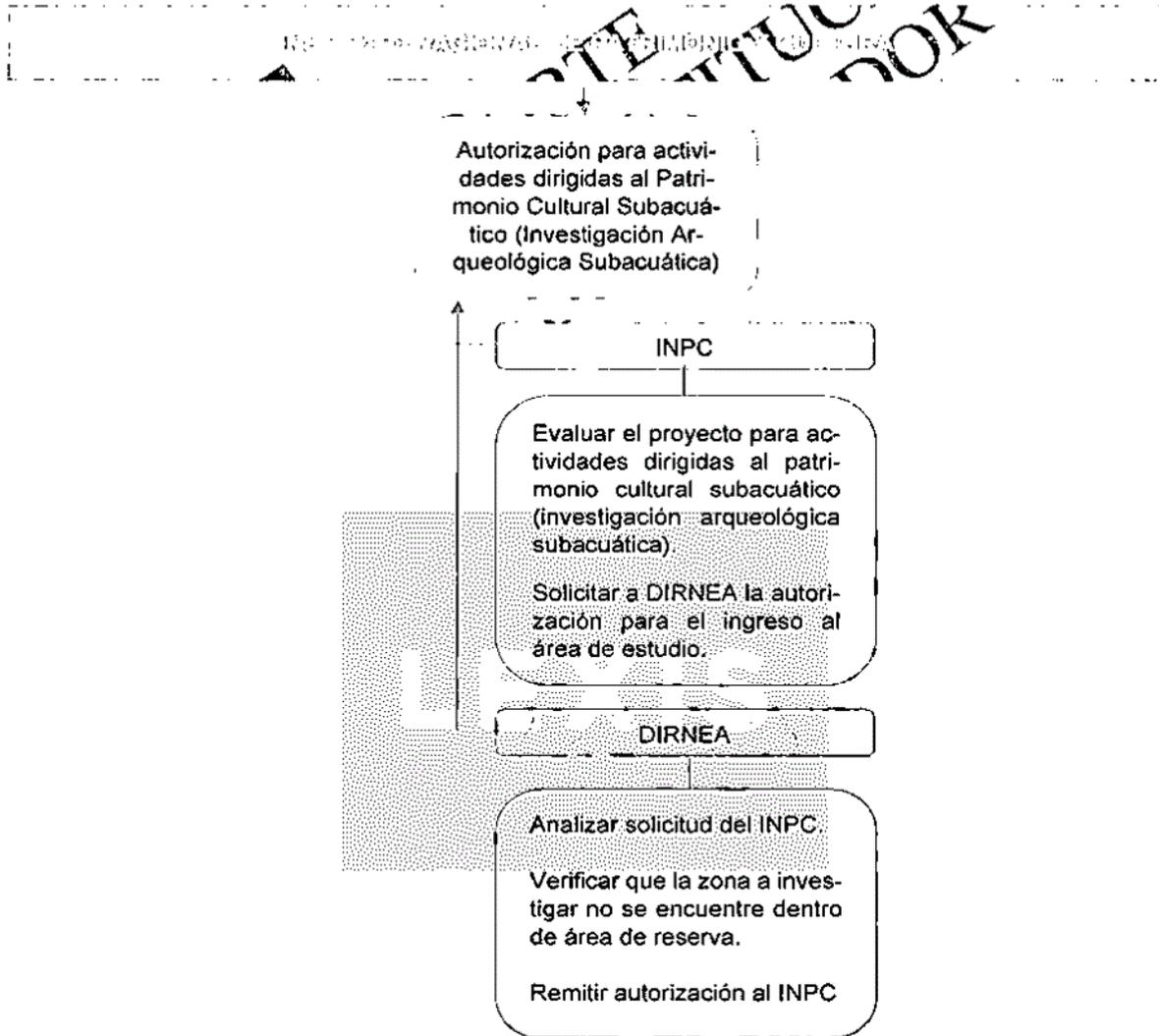
Gráfico No 23. Autorizaciones para actividades deportivas y de recreación en el mar.



Fuente: Capitanía del Puerto de Manta – Dirección de Turismo Municipal de Manta, 2016. Elaboración: Senptades, 2016

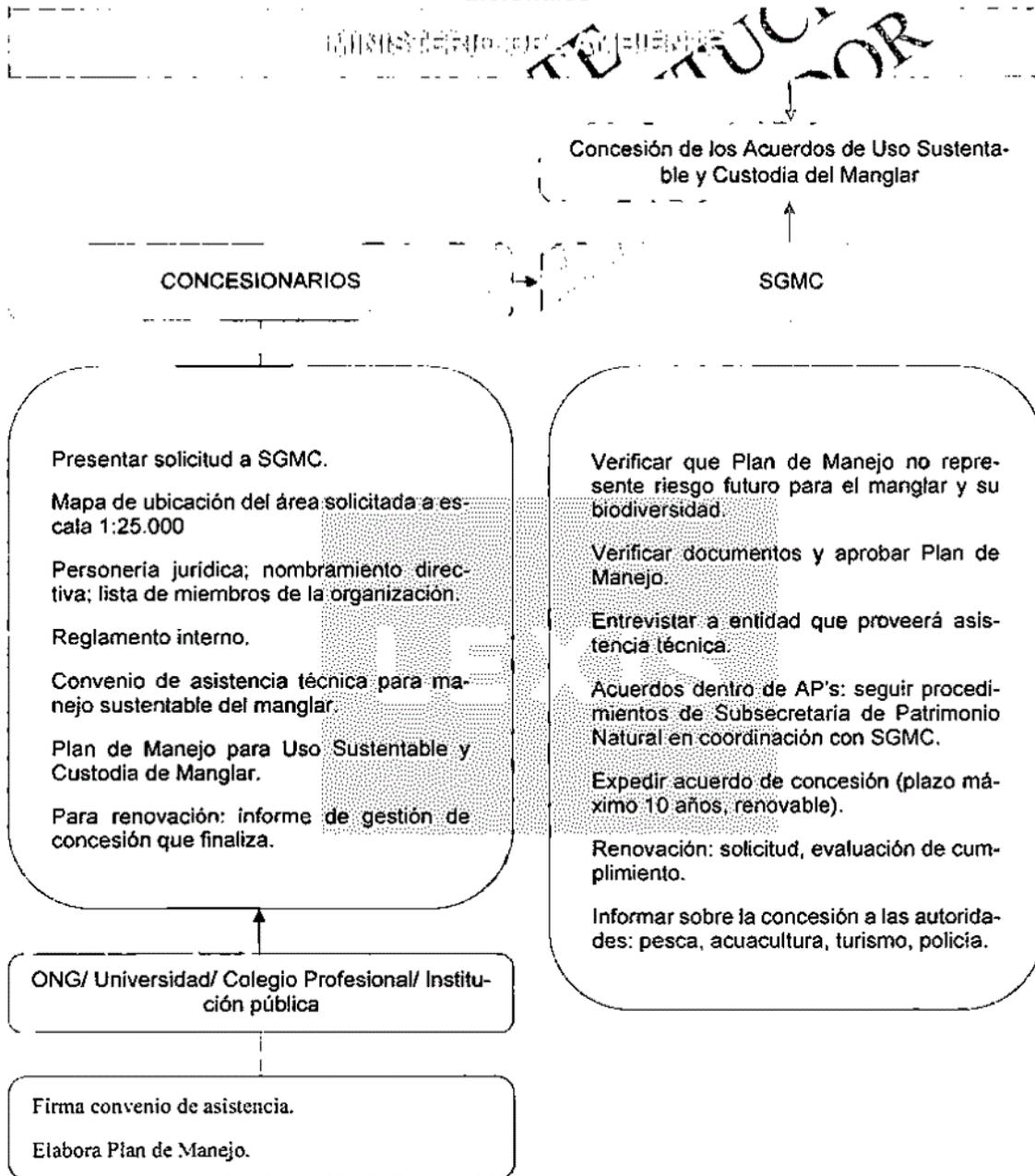
(*) Los requisitos y procesos pueden variar de acuerdo al GAD Municipal correspondiente.

Gráfico No 24. Autorizaciones para actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático



Fuente: Decreto Ejecutivo No. 1208, R.O. No. 391. Elaboración: Senplades, 2016

Gráfico No 25. Aprobación y Concesión de los Acuerdos de Uso Sustentable y Custodia del Manglar a favor de comunidades ancestrales y usuarios tradicionales



Fuente: Acuerdo Ministerial No. 129, R.O. No. 283. Acuerdo Ministerial No.144. Elaboración: Senplades, 2016

ANEXO 4. LINEAMIENTOS COMPLEMENTARIOS PARA EL ORDENAMIENTO DEL ESPACIO MARINO COSTERO.

Tabla 1. Matriz de lineamientos complementarios para el ordenamiento del espacio marino costero.

Lineamientos	Ministerios Coordinadores Sectoriales	Instituciones Responsables
1. Articular los planes de manejo de las Áreas Protegidas con los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los municipios dentro de cuyas jurisdicciones se encuentren éstas áreas.	MCSE	MAE GAD
2. Incluir dentro de los inventarios y registros pertinentes los hallazgos, yacimientos arqueológicos, pecios u otros bienes de interés cultural hallados en las excavaciones o cualquier otro tipo de exploración, montaje y desmantelamiento derivado de las actividades llevadas a cabo en el territorio marino y zona costera.	MCCTH MCSE MICS MCPEC	MCyP MH MM MAE MIDENA (DIRNEA) MTOPE GAD
3. Controlar la contaminación por vertimientos de buques aplicando las regulaciones de la Convención para la Prevención de Polución por Buques (MARPOL).	MICS MCPEC MCSE	MIDENA (DIRNEA, DIGEIM) MTOPE (SPTMF) MAE
4. Incluir las medidas necesarias para impedir o mitigar la contaminación que afecte los ecosistemas marino costeros.	MCSE MICS	MAE MIDENA (DIGEIM) GAD
5. Controlar que los efluentes generados en todas las etapas del ciclo de producción acuícola sean debidamente tratados antes de su vertimiento.	MCPEC MCSE	MAGAP (INP) MAE GAD
6. En el caso de los emisarios submarinos de aguas residuales, deberá contar (i) con estudios de dinámica litoral y (ii) estudios biológicos que permitan evaluar el equilibrio en las comunidades de organismos acuáticos que pudieran verse afectados por la dispersión de los efluentes, el cual debe ser realizado o en su efecto avalado por el Ministerio del Ambiente.	MCSE MICS MCPEC	MAE MIDENA (DIGEIM, INOCAR) SGR MTOPE (SPTMF) GAD
7. Trazar en las cartas náuticas, la línea que caracteriza el límite máximo permisible descarga de aguas de lastre de buques de acuerdo a las regulaciones de la autoridad marítima nacional.	MICS MCPEC MCSE	MIDENA (DIGEIM, DIRNEA, INOCAR) MREMH MTOPE (SPTMF) MAE
8. Establecer puntos limpios para el depósito de materiales agrícolas inservibles no reutilizables y altamente contaminantes en las zonas rurales con incidencia en el espacio marino costero.	MCPEC MCSE	MAGAP MTOPE (SPTMF) MAE GAD
9. Establecer una zonificación de los principales riesgos naturales que afecten su territorio y adoptar medidas de prevención y/o mitigación frente a estos.	MICS	GAD SGR MIDENA (DIGEIM, INOCAR)

Lineamientos	Ministerios Coordinadores Sectoriales	Instituciones Responsables
10. Prohibir en las áreas inundables lo siguiente:		
a) Nuevas edificaciones, infraestructuras e instalaciones y/o la ampliación de las existentes, excepto las temporales.	MCDS	MIDUVI
b) Modificación de las rasantes del terreno mediante rellenos que reduzcan la capacidad de desagüe.	MCSE MICS	MAE SGR GAD
c) La localización de vertederos de desechos sólidos urbanos, industriales o agrícolas contaminantes.		
11. Prohibir nuevas edificaciones, infraestructuras e instalaciones o la ampliación de las existentes en las islas-barrera y flechas litorales susceptibles de rotura debido al embate de las olas de temporal, así como los asentamientos humanos en los esteros. Procuraran la reubicación de las poblaciones ubicadas en estos espacios.	MCDS MICS MCPEC	MIDUVI MIDENA (DIGEIM, DIRNEA, INOCAR) SGR MTOPE (SPTMF) GAD
12. Incorporar las rutas de evacuación libres de ocupación en las zonas amenazadas por tsunami.	MICS MCSE MCPEC	SGR MIDENA (DIGEIM, DIRNEA, INOCAR) MAE MINTUR GAD
13. Proveer estándares y protocolos técnicos para la ejecución de estudios de delimitación de amenazas naturales en los espacios marítimos jurisdiccionales y la zona costera.	MICS	MIDENA (INOCAR, DIGEIM, DIRNEA) SGR GAD
14. Contemplar las zonas sujetas a deslizamientos, deslaves y movimientos en masa y prohibir nuevas edificaciones, infraestructuras e instalaciones o la ampliación de las existentes.	MICS MCDS	SGR MIDUVI GAD
15. Promover la creación de una infraestructura de datos espaciales (IDE), con bases de datos integradas, que permita generar los insumos suficientes para la toma de decisiones y así alcanzar la gobernabilidad en los usos del mar y la zona costera.	MICS MCCTH MCSE MCPEC	MIDENA (INOCAR, IGM IEE) SENECYT MAE MAGAP SENPLADES (SNI)
16. Coordinar los proyectos de investigación científica con los diversos usos que se desarrollan en los espacios marítimos jurisdiccionales.	MCCTH MCSE MICS	SENECYT MH MM MINTEL MEER MAE MIDENA (DIRNEA, DIGEIM, INOCAR)

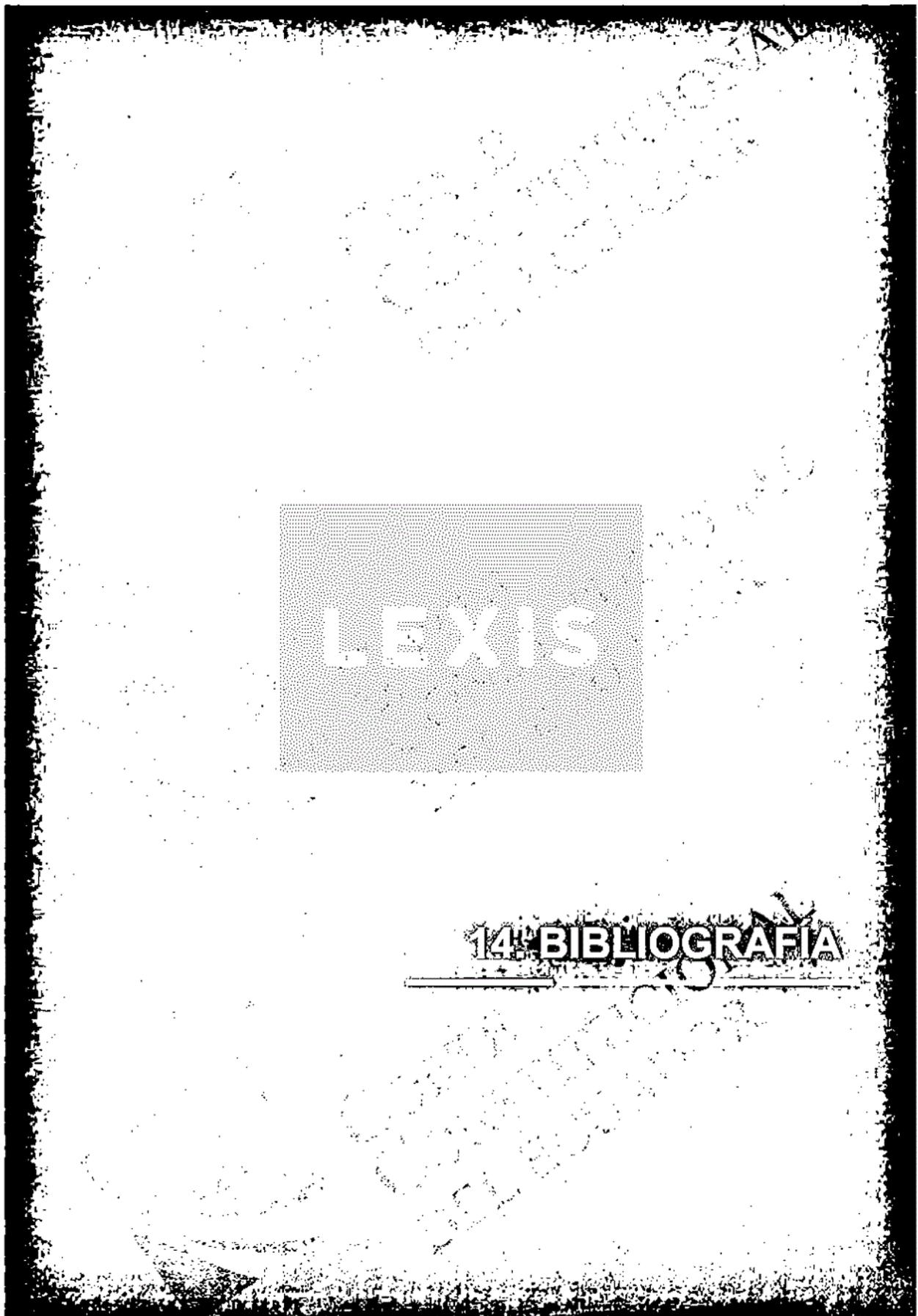
Lineamientos	Ministerios Coordinadores Sectoriales	Instituciones Responsables
17. Regular las actividades de investigación científica marina de los buques extranjeros en los espacios jurisdiccionales, con el fin de salvaguardar los intereses del Estado.	MCCTH MCSE MCPEC MICS	SENESCYT MAE MINTEL MH MM MAGAP MTOP (SPTMF) MREMH MIDENA (DIRNEA, DIGEIM, INOCAR)
18. Establecer franjas de protección para los dispositivos tecnológicos que se utilicen en zonas de investigación marina.	MICS MCCTH MCSE MCPEC	MREMH SENESCYT MAE MINTEL MH MM MAGAP MTOP
19. Prevenir y mitigar efectos perjudiciales a los ecosistemas marinos costeros y al patrimonio cultural cuando se realicen proyectos de investigación científica.	MCCTH MICS MCSE MCPEC	SENESCYT MCYP MIDENA (DIGEIM, INOCAR) MAE MINTEL MH MM MEER MAGAP
20. Establecer los corredores marítimos y rutas de aproximación, en los espacios marítimos jurisdiccionales, así como las aproximaciones a puertos comerciales y pesqueros, conforme al proceso de gobernabilidad pertinente.	MICS MCPEC MCSE	MIDENA (DIRNEA, INOCAR) MTOP MAE
21. Permitir la pesca sostenible en áreas marinas de importancia ecológica o biológica (EBSAs) y las áreas del Corredor Marino, tomando en cuenta que éstas se desarrollen en aguas jurisdiccionales y bajo las regulaciones pesqueras.	MCPEC MCSE MICS	MAGAP MAE MREMH MIDENA (DIGEIM, DIRNEA)
22. Permitir la pesca ancestral, la pesca artesanal y la acuicultura marina dentro de las áreas protegidas de acuerdo a su plan de manejo, al marco legal ambiental y de patrimonio cultural vigente, siempre que no dañen o incidan negativamente en los yacimientos o pecios protegidos, o en la flora, fauna o lecho marino de dichas áreas.	MCSE MCPEC MCCTH MICS	MAE MAGAP MCYP MIDENA (DIGEIM, DIRNEA)
23. Verificar, previo al otorgamiento de la licencia ambiental, que en los proyectos se incluyan protocolos de bioseguridad efectivos, a fin de evitar la fuga de las especies cultivadas.	MCSE MCPEC	MAE MAGAP

Lineamientos	Ministerios Coordinadores Sectoriales	Instituciones Responsables
24. Prohibir concesiones de acuicultura marina fuera de la Zonificación ya establecida para esta actividad.	MCSE MCPEC MICS	MAE MAGAP (SUBACUA) MIDENA (DIRNEA, DIGEIM)
25. Asegurar que no se genere un conflicto entre las concesiones de acuicultura marina con otros usos o actividades que se desarrollan en el espacio marino costero.	MCPEC MICS MCSE MCCTH	MAGAP (SUBACUA) MTOP (SPTMF) MIDENA (DIGEIM, INOCAR, DIRNEA) MH MM MINTEL MAE MCYP MAGAP MIPRO MAE GAD
26. Prohibir nuevos usos acuícolas (camaroneras y piscícolas), tanto industriales como artesanales en los ecosistemas frágiles como los manglares y los humedales.	MCPEC MCSE	GAD MIPRO MAGAP
27. Promover la elaboración de estudios de suelo en actividades salineras artesanal y una vez finalizada la misma, exigir la regeneración del área.	MCPEC	GAD MIPRO MAGAP MTOP (SPTMF) MINTUR (SMIRI) MAGAP MINTEL MH MM MEER MAE MIDENA (DIRNEA, DIGEIM, INOCAR) GAD
28. Prohibir en los puertos las siguientes actividades: a) Los tendidos submarinos de cables de telecomunicación, tuberías de transporte de productos energéticos, emisarios de aguas residuales y cualesquiera otras infraestructuras lineales. b) Los vertimientos de residuos de fuente terrestre o procedente de buques. c) Los depósitos de materiales sólidos. d) La extracción de áridos. e) Las actividades deportivas y de recreación. f) Cualesquiera otros usos y actividades que interfieran las maniobra de los buques y embarcaciones pesqueras, deportivas y de recreación.	MCPEC MCSE MICS	MIPRO MTOP (SPTMF) MIDENA GAD
29. Regular la autorización para la operación de los astilleros navales, varaderos, diques y cualquier tipo de instalación relacionada con la construcción naval.	MCPEC MICS	MTOP (SPTMF) MIDENA (DIRNEA, DIGEIM, INOCAR) GAD
30. Regular la actividad del dragado.	MCPEC MICS	MIDENA (DIRNEA, INOCAR) MTOP MIPRO GAD
31. Previo al otorgamiento de la autorización para la construcción y/o instalación de astilleros navales, varaderos, diques y cualquier tipo de instalación relacionada a la construcción naval, el requirente debe solicitar el certificado a la Dirección Nacional de Espacios Acuáticos de que dicha construcción no alterará la configuración marítima de las áreas aledañas.	MICS MCPEC	MIDENA (DIRNEA, INOCAR) MTOP MIPRO GAD

Lineamientos	Ministerios Coordinadores Sectoriales	Instituciones Responsables
<p>32. Prohibir el dragado en:</p> <p>a) Áreas protegidas por la legislación ambiental y del patrimonio cultural.</p> <p>b) Zonas de tendido de cables y tuberías.</p> <p>c) Áreas de extracción de recursos geológicos.</p>	<p>MCPEC MCSE MCCTH MICS</p>	<p>MTOP (SPTMF) MAE MINTEL MH MM MEER MCYP MIDENA (DIRNEA, INOCAR) GAD</p>
<p>33. Asegurar el depósito de los materiales de dragados contaminados en recintos terrestres controlados o en confinamientos subacuáticos y, en su caso, previo tratamiento de los residuos.</p>	<p>MCSE MICS MCPEC</p>	<p>MAE MIDENA (DIRNEA, DIGEIM) MTOP (SPTMF) GAD</p>
<p>34. Definir zonas reservadas excluyendo aquellas que se encuentren protegidas por la legislación ambiental y del patrimonio cultural; las destinadas a extracción de recursos geológicos; acuicultura marina, la construcción de plataformas y las que cuenten con tendidos de cables de telecomunicaciones y tuberías de transporte de productos energéticos.</p>	<p>MICS MCSE MCCTH MCPEC</p>	<p>MIDENA MAE MM MH MINTEL MCYP MAGAP</p>
<p>35. Priorizar infraestructuras de logística militar como muelles, instalaciones portuarias y bases militares, sobre otro tipo de actividades cuando sea necesaria para efectos garantizar la seguridad integral del Estado y operaciones militares.</p>	<p>MICS MCPEC</p>	<p>MIDENA (COGMAR) MTOP GAD</p>
<p>36. Prohibir el tendido de infraestructuras lineales, según corresponda, en:</p> <p>a) Las áreas protegidas por la legislación ambiental o del patrimonio cultural.</p> <p>b) Las zonas reservadas para usos militares.</p> <p>c) Las zonas de fondeo.</p> <p>d) Las zonas concesionadas para acuicultura marina.</p>	<p>MCSE MICS MCPEC MCCTH</p>	<p>MH MM MINTEL MEER MAE MIDENA (DIRNEA, INOCAR) MTOP (SPTMF) MAGAP MCYP</p>
<p>37. Impulsar la elaboración de estudios de dinámica litoral para obras de tendidos submarinos de cables de telecomunicación, tuberías de transporte de productos energéticos, emisarios submarinos de aguas residuales y cualesquiera otras infraestructuras de carácter lineal.</p>	<p>MICS MCSE MCPEC</p>	<p>MIDENA (INOCAR) MH MEER MINTEL MAE MTOP (SPTMF) GAD</p>
<p>38. Construir o ampliar las infraestructuras de contención y mitigación costera considerando el estudio de dinámica litoral. Éste debe ser realizado por la entidad promotora del proyecto y contener al menos, lo siguiente:</p> <p>a) Determinar los impactos del proyecto en la dinámica litoral y su incidencia en la zona de actuación y áreas adyacentes.</p> <p>b) Las soluciones previstas para, en su caso, mitigar los posibles efectos negativos.</p>	<p>MICS MCPEC</p>	<p>MIDENA SGR MTOP (SPTMF) GAD</p>

Lineamientos	Ministerios Coordinadores Sectoriales	Instituciones Responsables
c) En caso de actuaciones temporales o permanentes de mitigación la valoración económica de las mismas.		
39. Gestionar, previo al montaje, la inclusión en las cartas náuticas de infraestructuras lineales en el lecho marino.	MICS MCSE MCPEC	MIDENA (INOCAR) MH MM MINTEL MEER MTOPE (SPTMF) MIDENA (DIRNEA)
40. Prever y velar por el desmantelamiento y retirada de infraestructuras lineales que hayan alcanzado su vida útil.	MICS MCSE MCPEC	MH MM MINTEL MEER MAE MTOPE (SPTMF) SENAGUA
41. Determinar áreas de extracción de recursos geológicos existentes y establecer criterios de compatibilización frente a otros usos.	MCSE MICS MCPEC	MAE MM MH MIDENA (DIGEIM, INOCAR, DIRNEA) MTOPE (SPTMF) GAD
42. Considerar estudios técnicos para su eficiente funcionamiento y estudios ambientales y paisajísticos para la instalación de infraestructuras para la generación de energía renovable.	MCSE MCDS MICS MCPEC	MH MM MEER (INER) MAE MIDUVI MIDENA (DIGEIM, INOCAR) MTOPE (SPTMF)
43. Prohibir en las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas la instalación de infraestructuras destinadas a la producción de energía renovable por el impacto ecosistémico y paisajístico.	MCSE MCDS MICS	MAE MEER (INER) MIDENA (DIRNEA)
44. Garantizar que en la elaboración de estudios científicos para prospección, exploración y explotación de hidrocarburos y minerales metálicos y no metálicos en el área marítima ecuatoriana, cuente con el aval del ente técnico correspondiente.	MICS MCSE	MIDENA (DIGEIM, DIRNEA, INOCAR) MAE MH MM
45. Prohibir la ubicación de infraestructuras destinadas a los servicios turísticos como por ejemplo hostales, hoteles y restaurantes, en las bermas y dunas activas de las playas, salvo que cuenten con materiales de construcción ecológicos y desmontables.	MCPEC MCDS MICS	MINTUR (SGD, SRC) MTOPE (SPTMF) MIDUVI MIDENA
46. Prohibir actividades de deportes náuticos motorizados de recreación en las áreas protegidas por la legislación ambiental o del patrimonio cultural, en las zonas de acuicultura marina y en las rutas de tráfico marítimo.	MCSE MCPEC MCCTH MICS	MAE MTOPE (SPTMF) MAGAP MINTUR (SGD, SRC) MCYP MINDEP MIDENA (DIRNEA) GAD

Lineamientos	Ministerios Coordinadores Sectoriales	Instituciones Responsables
47. Definir áreas específicas para actividades deportivas de recreación en las playas que puedan ocasionar daños físicos a los bañistas.	MICS MCPEC MCDS	MIDENA (DIRNEA) MININTERIOR MINTUR (SGD, SRC) MINDEP GAD
48. Regular la autorización de las actividades deportivas acuáticas competitivas.	MCPEC MICS MDS	MINTUR (SGD) MIDENA MINDEP GAD MTOP SGR
49. Evitar el uso de infraestructuras, como espigones y escolleras, para la regeneración de playas de uso recreativo que sean regresivas.	MCPEC MICS	MIDENA (DIRNEA, INOCAR) GAD MTOP MINTUR MIDUVI SGR GAD
50. Prohibir la cimentación en las bermas y dunas activas de las playas.	MCPEC MCDS MICS	MIDUVI MTOP MINTUR (SGD, SRC) SGR GAD
51. Prohibir la ocupación de la base y del frente de los acantilados activos por edificaciones, infraestructuras e instalaciones de ningún tipo.	MCPEC MCDS MICS	MIDUVI MINTUR GAD
52. Garantizar el libre acceso público a las playas y no aprobar actuaciones urbanísticas que supongan su privatización.	MCDS MCPEC	MIDUVI MINTUR GAD
53. Contemplar que las infraestructuras, instalaciones y servicios en las playas destinadas al uso recreativo estén conforme al análisis de gestión turística y criterio técnico correspondiente por parte del Ministerio de Turismo.	MPEC MICS MCDS	MINTUR (SGD) MTOP (SPTMF) SGR MIDUVI GAD
54. Limitar el uso recreativo en las playas, de forma temporal o permanente, cuando sea necesario para salvaguardar la vida de las personas frente a una amenaza natural y proteger las especies durante su ciclo de reproducción.	MICS	MIDENA (DIRNEA, INOCAR) MININTERIOR GAD
55. Definir el límite interior de las playas mediante los estudios técnicos correspondientes. En el caso de playas con dunas activas el límite interior de las playas debe incluir a éstas.	MCPEC	MTOP (SPTMF) GAD



14.1. Bibliografía

- Agencia de Regulación y Control Minero (2015). Catastro minero http://controlminero.gob.ec:1026/geo_visor/ Fecha de revisión agosto de 2016
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2011): Cuentas cantonales 2010. <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/293-cuentas-provinciales> Fecha de revisión: agosto de 2016.
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2015): Cuentas cantonales 2014. <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/293-cuentas-provinciales>. Fecha de revisión: agosto de 2016.
- Banco Central del Ecuador. Boletín anuario n° 37, 2015. <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/327-ver-boletin-anuario-por-años> Fecha de revisión: agosto de 2016
- Boothroyd, J.C et al. (1994): Características de la línea costera del Ecuador y recomendaciones para su manejo. Ed. Programa de manejo de recursos costeros, International Coastal Resources Management Program and USAID.
- Coello y Macías. 2006. Situación de la basura marina en Ecuador. Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS) – Plan de Acción para la protección del Medio Marino y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste. Informe de Consultoría pp.63
- Comité Nacional de Límites Internos (2014): División político administrativa cantonal, Sistema Nacional de Información.
- Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos (CGREG) (2016), Plan de Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial de Galápagos. Ordenanza Provincial No. 1, R.O. Edición Especial No. 550, 05-abr-2016.
- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (2012). Registro Oficial Suplemento 857 de 26-dic.-2012
- Cornejo, Xavier (ed.). 2014. Plants of the South American Pacific Mangrove Swamps.
- Dinerstein, E., Olson, D. M., Graham, D. J., Webster, A. L., Primm, S. A., Bookbinder, M. P., y otros. (1995). Una evaluación de la conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe : Una evaluación del estado de conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe. Washington D.C.: World Wildlife Fund for Nature; Banco Mundial.
- Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2004. Inventario de plaguicidas COPs. Informe Técnico Final: Proyecto GEF/2732-02-4456. Patrocinio: Global Environmental Facility (GEF). Ministerio del Ambiente del Ecuador. Programa Nacional Integrado Para La Gestión Racional De Las Sustancias Químicas En El Ecuador. Ejecución: Escuela Superior Politécnica Del Litoral (Espol)/Instituto De Ciencias Químicas Icq/Laboratorio De Cromatografía. Pp.159.
- Guillaume-Gentil, Nicolás (2013). Cinco mil años de historia al pie de los volcanes en Ecuador: modos de implantación, población y cronología. Quito. FLACSO, Sede Ecuador y Abya-Yala.
- Hurtado y Hurtado Asociados (2012): Estado de la contaminación marina en Ecuador. Informe final de consultoría, pp. 141.
- Instituto Espacial Ecuatoriano et al. (2015): Generación de geoinformación para la gestión del territorio a nivel nacional. Escala 1:25.000.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010). Censo Nacional de Población y Vivienda. Quito, Ecuador.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Censo Nacional de Población y Vivienda CNPV 1990,. <http://www.ecuadorcencifras.gob.ec/sistema-integrado-de-consultas-redatam/> Fecha de revisión: julio de 2016

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Censo Nacional de Población y Vivienda CNPV 2011., <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/sistema-integrado-de-consultas-redatam/>, Fecha de revisión: julio de 2016

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Censo Nacional de Población y Vivienda CNPV 2010. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/sistema-integrado-de-consultas-redatam/> Fecha de revisión: julio de 2016.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Estadística de información ambiental económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios_ConsProvinciales_2014/Municipios-2014/presentacion_ambientales-2014.pdf, Fecha de revisión agosto 2016

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (2016): Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano <http://www.inpc.gob.ec/sistema-de-informacion-para-la-gestion-de-bienes-culturales-abaco>. Fecha de revisión: agosto de 2016.

Instituto Nacional de Pesca (2016): <http://www.institutopesca.gob.ec/programas-y-servicios/acuicultura-marina-maricultura/> Fecha de revisión: 31 de agosto de 2016.

Instituto Oceanográfico de la Armada (2012): Sexta edición del Derrotero de la Costa Continental e Insular del Ecuador.

Lemay, Michele (1998): Manejo de los Recursos Costeros y Marinos en América Latina y El Caribe, pp.71. BID.

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (2016): Zonas de pesca, puertos y caletas pesqueras.

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2003): Tipos de clima e isoyetas, Sistema Nacional de Información.

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2015): Cobertura y uso del suelo. Sistema Nacional de Información.

Ministerio de Defensa Nacional Nacional (2014), Agenda Política de la Defensa 2014-2017

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/> Fecha de revisión: agosto 2016.

Ministerio de Transportes (2015): Estadísticas Portuarias y de Transporte Acuático http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/SPTM_F_MTOP_Boletin_Estadistico_2015.pdf Fecha de revisión agosto de 2016.

Ministerio de Turismo (2012): La experiencia turística en el Ecuador <http://invest.ecuador.travel/wp-content/uploads/2014/02/La-Experiencia-Turistica-del-Ecuador.pdf> Fecha de revisión: agosto de 2016

Ministerio de Turismo (2014): Principales indicadores de Turismo, 2014 http://www.optur.org/estadisticas/Diciembre_boletin_2014.pdf Fecha de revisión: agosto de 2016

Ministerio de Turismo y Ministerio del Ambiente (2009): Turismo de Naturaleza en la zona marino costera del Ecuador continental.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Quito: Subsecretaría de Patrimonio Natural.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2015): Patrimonio de áreas naturales del Estado. Sistema Nacional de Información

Ministerio del Ambiente, 2013. Guías Metodológicas para Licenciamiento Ambiental. Sistema único de información ambiental – Certificación de registro ambiental: Categoría I.

- Ministerio del Ambiente, 2013. Guías Metodológicas para Licenciamiento Ambiental. Sistema único de información ambiental – Licencia ambiental, Categoría II: Ficha Ambiental.
- Ministerio del Ambiente, 2013. Guías Metodológicas para Licenciamiento Ambiental. Sistema único de información ambiental – Licencia ambiental, Categoría III: Declaratoria de impacto ambiental.
- Ministerio del Ambiente, 2013. Guías Metodológicas para Licenciamiento Ambiental. Sistema único de información ambiental - Categoría IV: Licencia ambiental.
- National Oceanic and Atmospheric Administration NOAA (2016): Corrientes marinas, <http://www.noaa.gov/oceans-coasts>, Fecha de revisión agosto 2016.
- PETROECUADOR EP EP (2009): Instalaciones petrolera.
- PETROECUADOR EP. (2014): Mapa de Catastro Petrolero Ecuatoriano.
- Peralvo, M., Cuesta, F., & Baquero, F. (2015). Prioridades de conservación de la biodiversidad y procesos de cambio ambiental: escenarios a nivel nacional para promover la planificación territorial con enfoque de paisaje. Quito, Ecuador: Ministerio del Ambiente, CONDESAN.
- Prugha, L. R., Hodgesb, K. E., Sinclairc, A. R., & y Brasharesa, J. S. (2008): "Effect of habitat area and isolation on fragmented animal populations". Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America , 105 (52), 20770-20775.
- Publicaciones del Herbario GUAY, Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad de Guayaquil.
- Robert D'Ercole, M. (2003): Amenazas, Vulnerabilidades, capacidades y Riesgo en el Ecuador, Quito, Cooperaciones Internacionales (COOPI).
- Secretaría del Agua, UICN (2009): Delimitación y codificación de las unidades hidrográficas del Ecuador escala 1:250.000, Informe. Quito
- Secretaría de Hidrocarburos (2015): Mapa de bloques petroleros. <http://www.she.gob.ec/mapa-de-bloques-petroleros/> Fecha de revisión: agosto de 2016.
- Secretaría Técnica del Mar (2014). Políticas Públicas Costeras y Oceánicas: Diagnóstico y propuesta de implementación. Biótica Cía. Ltda. Eds. Guayaquil: Editorial El Telégrafo.
- Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público <http://www.inmobiliar.gob.ec/puertos-y-facilidades-pesqueras-operan-nuevamente/> Fecha de revisión: agosto de 2016.
- Stratega (2010): Consultoría para la elaboración de estudios básicos y de factibilidad para la implementación de proyectos de maricultura en 10 áreas del mar costero ecuatoriano para la diversificación productiva del sector pesquero artesanal. Informe final presentado a la Subsecretaría de Recursos Pesqueros. Manuscrito inédito.
- Subsecretaría de Recursos Pesqueros (2016). Oficio Nro. MAGAP-SRP-2016-1770-OF. Manta, 15 de agosto de 2016.
- Subsecretaría de Recursos Pesqueros. (2013). Censo Pesquero. Fase Complementaria. Indicadores socioeconómicos del sector pesquero artesanal de la costa continental ecuatoriana. Manta, Ecuador: SRP-VMAP.
- Viceministerio de Acuicultura y Pesca (2016). Oficio Nro. MAGAP-VMAP-2016-0302 OF, Quito, D.M., 11 de agosto de 2016.
- Winckell, A. (1982): Relieve y geomorfología del Ecuador. Documento de investigación No.1, 1982. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Sección Nacional del Ecuador.

14.2. Documentación

Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, 2016. Resolución No. 05-03-ARCOTEL-2016, R.O. No. 749, 06-may-2016.

Acuerdo Ministerial No. 144, 09-ago-2011, Reformar el Acuerdo Ministerial No. 129, suscrito con fecha 11 de agosto de 2010, mediante el cual se expidió el procedimiento para la aprobación y concesión de los Acuerdos de Uso Sustentable y Custodia del Manglar a favor de comunidades ancestrales y usuarios tradicionales.

Capitanía del Puerto de Manta – Dirección de Turismo Municipal de Manta, Comunicación verbal, 27 de septiembre 2016.

Consejo Nacional de Competencias, Resolución No. 4, R.O. No. 411, 08-ene-2015, Competencia explotación materiales áridos de Gobiernos Autónomos.

Consejo Nacional de la Marina Mercante y Puertos, Resolución de la Marina Mercante No. 55, R.O. No. 250, 11-ene-2008, última modificación 31-may-2016, Permiso para instalación puertos privados comercial.

Consejo Nacional de Telecomunicaciones, Resolución No. 347-17-CONATEL-2007, R.O. No. 119, 4-jul-2007. Reglamento para la provisión de capacidad de cables submarinos.

Consejo Supremo de Gobierno, Decreto Supremo No. 2967, R.O. No. 711,15-nov-1978, última modificación 12-sep-2014, Ley de hidrocarburos,

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Acuerdo Ministerial No. 023, R.O. No. 446, 26-feb-2015, Instructivo para el ordenamiento, control de concesiones y fomento de las actividades de maricultura en el Ecuador.

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Acuerdo Ministerial No. 23, R.O. No. 446, 26-feb-2015.

Instructivo para ordenamiento, fomento de actividades de maricultura.

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Decreto Ejecutivo No. 852, R.O. No. 694, 19-feb-2016, Reforma al Reglamento General de la Ley de pesca y desarrollo pesquero.

Ministerio de Defensa Nacional Nacional, Acuerdo Ministerial No. 164, R.O. Suplemento No. 787, 30-jun-2016.

Ministerio de Energía y Minas, Acuerdo Ministerial No. 389, R.O. No. 671, 26-sep-2002, última modificación 03-abr-2012, Reglamento de operaciones hidrocarbúferas.

Ministerio de Minas y Petróleos, Acuerdo Ministerial No. 14, R.O. No. 554, 23-mar-2009, Licenciamiento ambiental de actividades hidrocarbúferas.

Ministerio de Minería, 2016. Oficio Nro. MM-DM-2016-0770-OF, Solicitud de información sobre proceso de las actividades desarrolladas en el espacio marino y costero. 06 de Octubre de 2016.

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, TELCONET, 2016. Video conferencia, 28 de septiembre de 2016. Oficio Nro. MINTEL-VTIC-2016-0044-O, Solicitud de información sobre procesos de las actividades desarrolladas en el espacio marino y costero, 21 de octubre de 2016.

Ministerio del Ambiente, Acuerdo Ministerial No. 024, R.O. No. 725, 4-abr-2016.

Ministerio del Ambiente, Acuerdo Ministerial No. 129, R.O. No. 283, 21-sep-2010, Procedimiento de Acuerdos de uso sustentable y custodia de manglares.

Ministerio del Ambiente, Acuerdo Ministerial No. 34, R.O. No. 449, 02-mar-2015, última modificación 04-abr-2016, Norma para suscripción de contratos de acceso a recursos genéticos.

Ministerio del Ambiente, Decreto Ejecutivo No. 3516, R.O. Edición Especial No. 2, 31-mar-2003, última modificación 05-jul-2016, Texto unificado de legislación secundaria de medio ambiente.

Ministerio del Ambiente, Ministerio de Defensa Nacional, Ministerio de Turismo, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Acuerdo Ministerial No. 4, R.O. 278, 30-jun-2014, Normativa que regula observación de ballenas y delfines en Ecuador.

PETROAMAZONAS EP, 2016. Oficio Nro. PAM-GG-2016-0285-OFI, Información procesos de actividades desarrolladas en el espacio marino y costero, 19 de octubre de 2016.

Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 1208, R.O. No. 321, Reglamento de actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático. 29-jul-2008.

Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 1215, R.O. No. 265 de 13-feb-2001, última modificación 29-sep-2010, Reglamento ambiental de actividades hidrocarburíferas.

Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 1279, R.O. Suplemento No. 784, 07-sep-2012, Reglamento especial para explotación de materiales áridos y pétreos.

Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 1417, R.O. No. 364 de 21-ene-1994, última modificación 14-dic-2004, Reglamento para aplicación de Ley reformativa a Ley hidrocarburos.

Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 168, R.O. No. 32, 27-mar-1997, última modificación 30-dic-2008, Reglamento a la actividad marítima.

Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 546, R.O. No. 330, 29-nov-2010, última modificación 05-nov.-2012. Reglamento a las reformas a la Ley de hidrocarburos.

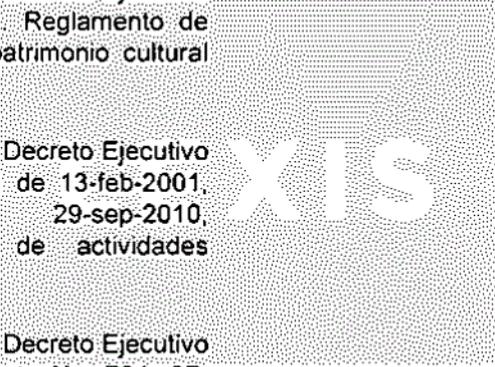
Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 827, R.O. Suplemento No. 672, 19- ene-

2016, Reglamento especial de turismo en áreas naturales protegidas.

Presidencia de la República, Decreto Ejecutivo No. 905, R.O. Suplemento No. 553, 11-oct-2011, Reglamento al régimen común sobre acceso a los recursos genéticos.

Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, 2016. Comunicación verbal, 19 de septiembre de 2016.

Vice Ministerio de Acuicultura y Pesca, Acuerdo Ministerial No. 042, R.O. No. 31, 08-jul-2013, Instructivo para categorización de especies bioacuáticas.



XIS