

Promoción de iniciativa de restauración y conservación para la recuperación de los ecosistemas coralinos

**N° 41774-MINAE**

**EI PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

**Y EL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA**

En uso de las facultades contenidas en los artículos 6, 50, 89, 140 inciso 3) y 18) y 146 de la Constitución Política; los artículos 27 inciso 1) y 28 inciso 2) acápite b) de la Ley General de Administración Pública N° 6227 del 2 de mayo de 1978; el artículo 3 de la Ley Orgánica del Ministerio de Ambiente y Energía N° 7152 del 5 de junio del 1990; los artículos 32, 41, 42, 44, 45, 46 y 47 de la Ley Orgánica del Ambiente N° 7554 del 4 de octubre de 1995; los artículos 4, 6, 7, 14, 18, 25, y 61 de la Ley de Conservación de la Vida Silvestre N° 7317 del 30 de octubre de 1992; el Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, ratificado por la Ley N° 7291 del 23 de marzo de 1992; la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre ratificada por la Ley N° 5605 del 30 de octubre de 1974; el Convenio sobre Diversidad Biológica y Anexos ratificado por la Ley N° 7416 del 30 de junio de 1994; el Convenio para la protección y desarrollo del medio marino y su protocolo de cooperación para combatir los derrames de hidrocarburos en la región del Gran Caribe, ratificado por la Ley N° 7227 del 22 de abril de 1991; la Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América ratificada por Ley N° 3763 de 19 de octubre de 1966; el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central, ratificado por la Ley N° 7433 de 14 de setiembre de 1994; la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, ratificada por la Ley N° 5980 de 16 de noviembre de 1976; la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, ratificada por la Ley N° 7414 de 13 de junio de 1994; la Política Nacional del Mar 2013-2028; la Política Nacional de Humedales 2017-2030.

**CONSIDERANDO:**

1. Que el Estado ejerce la soberanía completa y exclusiva en sus aguas territoriales, en una distancia de doce millas a partir de la línea de base a lo largo de sus costas, en su plataforma continental y en su zócalo insular de acuerdo con los principios del Derecho

Internacional. Además, ejerce una jurisdicción especial sobre los mares adyacentes en su territorio en una extensión de doscientas millas, a fin de proteger, conservar y explotar, con exclusividad, todos los recursos y riquezas naturales existentes en las aguas, el suelo y el subsuelo de esas zonas.

II. Que el artículo 39 de la Ley N° 7554 del 04 de octubre de 1995, "*Ley Orgánica del Ambiente*", define como recursos marinos y costeros, las aguas del mar, las playas, los playones y la franja del litoral, las bahías, las lagunas costeras, los manglares, los arrecifes de coral, los pastos marinos, es decir praderas de fanerógamas marinas, los estuarios, las bellezas escénicas y los recursos naturales, vivos o no, contenidos en las aguas del mar territorial y patrimonial, la zona contigua, la zona económica exclusiva, la plataforma continental y su zócalo insular.

III. Que el Decreto Ejecutivo N° 35803-MINAET .del 07 de enero de 2010 "*Criterios técnicos para la identificación, clasificación y conservación de humedales*", establece como sistema de clasificación de humedales, el propuesto por la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional (Convención de RAMSAR), en el cual se ubica a los arrecifes de coral dentro de la categoría de Sistema Marino de humedal, aprobado en la Recomendación 4.7, enmendada por las Resoluciones VI. 5 y VII. 11 de la Conferencia de las Partes Contratantes.

IV. Que el artículo 3 del Decreto Ejecutivo N° 35803-MINAET establece que los ecosistemas de humedales marinos forman parte del Patrimonio Natural del Estado, administrados por el MINAE a través del Sistema Nacional de Áreas de Conservación.

V. Que el artículo 41 de la Ley Orgánica del Ambiente declara de interés público los humedales y su conservación, por ser de uso múltiple, estén o no estén protegidos por las leyes que rijan esta materia. Asimismo, el artículo 42 de dicha norma le da la potestad al MINAE, en coordinación con las demás instituciones competentes, para delimitar zonas de protección de determinadas áreas marinas, costeras y humedales, a fin de prevenir y combatir la contaminación o la degradación de estos ecosistemas.

VI. Que el artículo 9 de la Ley N° 8436 del 01 de marzo de 2005, "*Ley de Pesca y Acuicultura*", dispone: "*El ejercicio de la actividad pesquera en la parte continental e insular, en las reservas forestales, zonas protectoras, refugios nacionales de vida silvestre y humedales, estará restringido de conformidad con los planes de manejo, que determine para cada zona el Ministerio de Ambiente y Energía {MINAE}, en el ámbito de sus*

*atribuciones. Para crear o ampliar zonas protegidas que cubran áreas marinas, salvo las que apruebe la Asamblea Legislativa de conformidad con las leyes vigentes, el Ministerio deberá consultar el criterio del INCOPECA, acerca del uso sostenible de los recursos biológicos en estas zonas."*

VII. Que las zonas coralinas tienen un valor biológico invaluable. Cobijan miles de especies distintas, incluyendo tortugas marinas en peligro de extinción, tiburones, langostas, esponjas marinas, moluscos, octocorales, corales negros y más de 4,000 tipos de peces a nivel mundial. Su diversidad biológica es la más grande del mundo, inclusive considerada el equivalente marino de los bosques tropicales.

VIII. Que Costa Rica cuenta con zonas coralinas en ambas costas, Pacífica y Caribe. Los beneficios ecológicos y sociales brindados por las zonas coralinas por kilómetro cuadrado han sido valorados económicamente, a parte de su invaluable valor biológico, entre US\$100,000 y los US\$600,000, según datos del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Como ejemplo específico, el arrecife del Parque Nacional Cahuita q ha sido valorado entre los US\$9.7 y US\$27.9 millones, anualmente, por sus beneficios ecológicos y sociales.

IX. Que las zonas coralinas costarricenses están amenazadas por las actividades humanas, así como por efectos relacionados con el cambio climático. A ellos se suma el limitante de que en Costa Rica, sólo están protegidas las zonas coralinas que se encuentran dentro de las áreas marinas protegidas. Algunas de las amenazas que sufren los ecosistemas de coral son: sedimentación, contaminación de origen terrestre, sobrepesca, uso de artes de pesca destructivos y turismo irresponsable (ejemplo: extracción de coral, uso de anclas, buceo sin experiencia); así como aquellas consecuencia del cambio climático, como son el blanqueamiento y la acidificación de los océanos los cuales, de igual manera, afectan al ecosistema.

X. Que el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 de la Convención de Diversidad Biológica, hace referencia al tema de los arrecifes coralinos y sus amenazas por medio de la meta 10 de Aichi: *"Para 2015, se habrán reducido al mínimo las múltiples presiones antropógenas sobre los arrecifes de coral y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático o la acidificación de los océanos, a fin de mantener su integridad y funcionamiento. Los arrecifes de coral y*

*otros ecosistemas vulnerables al cambio climático y la acidificación de los océanos, requieren de acciones urgentes nacionales y de ámbito internacional. Se hace imperioso que estos ecosistemas estén incluidos en ámbitos de áreas protegidas o de manejo para revertir la sobreexplotación y las prácticas de recolección que causan consecuencias negativas en estos ecosistemas. Reducir la contaminación engloba compromisos internacionales principalmente de los privados en sus actividades diarias como parte de su responsabilidad con sus generaciones futuras".*

XI. Que el Plan Estratégico de la Convención Ramsar señala como Objetivo Estratégico 1: Hacer frente a los factores que impulsan la pérdida y degradación de los humedales, el cual llama a la elaboración de una metodología que permita evaluar los recursos y beneficios de los ecosistemas para que las múltiples funciones y beneficios ambientales se comprendan ampliamente en el seno de las sociedades.

Asimismo, indica como Objetivo Estratégico 3: Realizar un uso racional de todos los humedales, exigiendo que las Partes Contratantes se ocupen de más humedales de los que se encuentran incluidos actualmente en la red de sitios Ramsar.

XII. Que las iniciativas regionales en el marco de la Convención de Ramsar, tienen por objeto servir de medios operativos para brindar un apoyo eficaz con miras a mejorar la aplicación de la Convención y su Plan Estratégico en regiones geográficas concretas, por medio de la cooperación internacional en cuestiones de interés común relativas a los humedales; y que Costa Rica forma parte desde el año 2013 de la Iniciativa Regional para el manejo integral y el uso racional de los manglares y arrecifes de coral.

XIII. Que la acción 6.2.3 del Plan Estratégico de la Convención 1997-2002, indicó que las Partes Contratantes deberían dar prioridad a la designación de nuevos sitios Ramsar que incluyesen tipos de humedales insuficientemente representados actualmente en la Lista de Ramsar, en especial, cuando procediese, arrecifes de coral, manglares, praderas de pastos marinos y turberas; y la acción 6.3.1 del Plan de Trabajo de la Convención 2000-2002 que pidió al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) que preparara orientación adicional para identificar y designar arrecifes de coral, manglares, pastizales húmedos y turberas.

XIV. Que según la Resolución VIII.11 de Ramsar "*Orientación adicional para identificar y designar tipos de humedales insuficientemente representados como Humedales de Importancia Internacional*" las Partes Contratantes deben examinar, si

procede, la inclusión en la Lista de Ramsar de sitios combinados, de conformidad con el Criterio 1, que comprendan arrecifes de coral y sistemas asociados, en particular bancos adyacentes de arrecifes poco profundos, praderas de pastos marinos y manglares, que actúan normalmente como ecosistemas vinculados intrincadamente entre sí. La zona de arrecifes de coral designada debería contener la mayor diversidad posible de tipos de hábitat y estadios de sucesión, e incluir también los tipos de hábitat y los estadios de sucesión de los sistemas asociados.

XV. Que el Estado debe cumplir con las obligaciones nacionales e internacionales de resguardar el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como definir acciones para prevenir y reducir la contaminación de las zonas coralinas, entiéndase por esto, arrecifes de coral, puntas rocosas coralinas y arrecifes profundos, a efectos de asegurar la protección de las zonas coralinas como ecosistemas frágiles y por su contribución a mitigar y prevenir los efectos adversos del cambio climático y ser reservorios de biodiversidad.

**Por tanto,**

**DECRETAN:**

**"PROMOCIÓN DE INICIATIVAS DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN  
PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS CORALINOS"**

**Artículo 1.- Objetivo.** El objetivo de este decreto es promover la protección y conservación de los ecosistemas arrecifales y sus especies asociadas en todo el territorio nacional. Para ello, según el marco legal aplicable, podrá procederse a su declaración como área silvestre protegida bajo la categoría de manejo correspondiente.

**Artículo 2.- Definiciones.** Para efectos de presente Decreto Ejecutivo, se entenderá por:

a) Acidificación de los océanos: fenómeno que se presenta cuando el dióxido de carbono presente en la atmósfera, se disuelve en el agua. Al disolverse el dióxido de carbono, el pH disminuye creando un ambiente más ácido lo que podría disminuir la

tasa de calcificación y crecimiento, debilitando e inclusive causando la muerte de las colonias coralinas.

b) Arrecife coralino: ecosistema marino, con una estructura tridimensional submarina, de aguas someras construida por organismos vivientes, principalmente corales pétreos, entre otros, producto de la acumulación de carbonato de calcio de su esqueleto a través del tiempo, y sobre la que se desarrolla una alta diversidad de organismos y se da una gran variedad de interacciones biológicas.

c) Arrecife artificial: estructura artificial de diversos materiales, fabricada con el propósito de aumentar y proveer hábitat a los organismos marinos.

d) Arrecife rocoso: un arrecife rocoso es un sustrato basáltico, donde la luz penetra y las macroalgas e invertebrados sésiles (ejemplo: esponjas, cnidarios, poliquetos, almejas, entre otros) son capaces de adherirse y crecer; además este sustrato posee irregularidades las cuales proveen refugio para una alta variedad de peces e invertebrados móviles (ejemplo: cangrejos, pulpos, estrellas de mar, pepinos de mar, erizos de mar), lo que los hacen sistemas altamente productivos.

e) Arrecife profundo: acumulación de corales (escleractinios, octocorales y/o corales negros) a más de 100 m de profundidad. En algunos casos forman estructuras tridimensionales y en todas sirven de refugio para otras especies de animales. Los corales son de crecimiento lento así que algunos de los arrecifes profundos o algunos de sus formadores pueden tener entre 1,00 y 2,000 años de edad. Son ecosistemas frágiles por ser en su mayoría organismos quebradizos.

f) Blanqueamiento de coral: proceso por el cual las algas microscópicas simbiotas (llamadas zooxantelas) que aportan alimentos al coral y contribuyen a su vivo colorido, son expulsadas por el coral. El blanqueamiento ocurre por diferentes causas, entre ellas, por aumentos en la temperatura media de las aguas superficiales, sedimentación, enfermedades, incremento en nutrientes y el cambio en las mareas. El blanqueamiento puede ocasionar la muerte de los corales.

g) Cambio climático: cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que, se suma

a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

h) Comunidad coralina: ecosistemas marinos donde hay una predominancia de colonias de corales pétreos, los cuales crecen sobre diferentes sustratos (basalto, roca, arena) y que, debido a su complejidad, presentan una diversidad y funcionabilidad similar a la de los arrecifes coralinos. Algunos de sus componentes principales pueden ser octocorales, hidroides y algas calcáreas.

i) Coral: invertebrados marinos, ya sean coloniales o individuales, formados de carbonato de calcio que, al acumularse y crecer, dan lugar a la formación de arrecifes coralinos. Las colonias pueden ser de diferentes formas y colores gracias a las zooxantelas.

j) Ecosistemas arrecifales: entiéndase arrecife coralino, arrecifes profundos, comunidad coralina, y arrecifes rocosos.

k) Especie invasora: aquella que al introducirse en sitios fuera de su ámbito de distribución geográfica natural, coloniza los ecosistemas y su población llega a ser abundante, siendo así un competidor, predador, parásito o patógeno de las especies silvestres nativas. Se convierte en un agente de cambio de hábitat y tiene un efecto negativo sobre la diversidad biológica. Se considera invasora también a aquellas especies exóticas cuyas poblaciones llegan a ser abundantes y producen un daño en las actividades del ser humano o la salud humana.

l) Humedales: ecosistemas con dependencia de regímenes acuáticos, naturales o artificiales, permanentes o temporales, lénticos o lóticos, dulces, salobres o salados, incluyendo las extensiones marinas hasta el límite posterior de fanerógamas marinas o arrecifes de coral o, en su ausencia, hasta seis metros de profundidad en marea baja.

m) Manejo activo: aplicación de un conjunto de principios ecológicos, económicos, sociales y administrativos en la gestión in situ de las poblaciones silvestres o de los ecosistemas, con el propósito de rehabilitar o mantener su viabilidad o integridad y conservar al mismo tiempo su capacidad para proveer ciertos servicios

ecosistémicos a la sociedad. Para ello recurre a una combinación de técnicas y métodos de intervención, científicamente diseñados y puestos en práctica, en el marco de una gestión adaptativa. Puede incluir diferentes actividades puntuales o complementarias para el manejo del hábitat y el control de especies invasoras u oportunistas.

n) Rehabilitación: cualquier intento por recuperar elementos de composición, estructura o función de un ecosistema, sin necesariamente intentar completar la rehabilitación ecológica a una condición específica previa a la perturbación.

o) Restauración coralina: actividad humana mediante la cual se busca el crecimiento y la reproducción de organismos coralinos, ya sea mediante técnicas de cultivo *in situ* o *ex situ*. Esto con el fin de generar corales que pueden ser utilizados para el repoblamiento de arrecifes degradados y restablecer la funcionabilidad ecológica.

p) Sedimento: materia que, habiendo estado suspendida en un líquido, se posa en el fondo por gravedad.

q) Uso racional de humedales: es el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas, dentro del contexto del desarrollo sostenible, según la Convención de Ramsar.

**Artículo 3.- Cambio climático y acidificación de los océanos.** El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), por medio del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), deberá incorporar en sus políticas y estrategias medidas de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático para asegurar la efectiva protección de los ecosistemas arrecifales.

Asimismo, deberá implementar proyectos y promover la investigación necesaria para la generación de información relevante y actualizada para la toma de decisiones y la creación de políticas y estrategias ante el cambio climático.

**Artículo 4.- Identificación, delimitación y monitoreo de los ecosistemas arrecifales prioritarios.** El MINAE por medio del SINAC, realizará el inventario y mapeo

de los ecosistemas arrecifales proriotarios, siguiendo los lineamientos técnicos en materia geoespacial que se determine al respecto. Para estas labores podrán celebrarse alianzas con el sector académico.

Una vez realizado el mapeo, el SINAC deberá incluir dentro de sus planes y estrategias el monitoreo periódico de estos ecosistemas.

**Artículo 5.- Extracción de estructuras de coral y otras especies de organismos en el ecosistema coralino.** Se prohíbe la extracción, captura y comercialización de cualquier tipo de coral, salvo aquellos que, de forma excepcional, sean expresamente permitidos por el MINAE por medio del SINAC, con el apercibimiento de que su uso únicamente será permitido para actividades científicas sostenibles y de bioprospección, debidamente aprobadas previamente a la extracción.

La extracción de organismos que formen parte del ecosistema coralino deberá darse según lo dispuesto de conformidad con lo establecido en la normativa vigente.

Las actividades de ecoturismo u otras realizadas en las áreas inventariadas, deberán ajustarse a las permitidas en las herramientas de planificación que emita el SINAC. Dichas herramientas de planificación deberán contemplar la capacidad de carga de cada ecosistema arrecifal.

Los operadores e instructores de buceo, las compañías y los guías de turismo, deberán fomentar las buenas prácticas establecidas en protocolos nacionales e internacionales en el ejercicio de estas actividades.

**Artículo 6.-Vertido de residuos sólidos y líquidos.** Se prohíbe el vertido de residuos sólidos y líquidos, incluyendo de fuentes de plantas desalinizadoras, en los arrecifes y comunidades coralinas, así como en aquellas áreas de la zona marítima terrestre o zona costera, donde las corrientes marinas puedan arrastrar tales residuos hasta las zonas coralinas y arrecifes rocosos con cobertura de coral vivo o muerto, en concordancia con lo

establecido en la legislación ambiental vigente sobre vertidos de residuos sólidos y líquidos.

**Artículo 7.- Anclaje sobre zonas coralinas.** Se prohíbe el anclaje sobre los ecosistemas coralinos. Cuando así se requiera, el SINAC en coordinación con Capitanía de Puerto y las Municipalidad respectiva, podrá autorizar la colocación de boyas para la sujeción de embarcaciones que desarrollen actividades autorizadas dentro de los planes de manejo relacionados a ecosistemas coralinos.

**Artículo 8.- Sensibilización.** A fin de promover acciones tendientes a la conservación y manejo de los arrecifes y comunidades de coral, corresponde al MINAE por medio del SINAC, impulsar procesos de divulgación y capacitación dirigidos a la sensibilización de las personas de todos los sectores: sociedad civil, académico, gubernamental y empresarial; sobre la importancia de la conservación de los ecosistemas coralinos. Asimismo, deberá difundirse información y prácticas educativas sobre la biodiversidad marina y los ecosistemas coralinos, la conservación de la riqueza marina, el estado de la zona marinocostera del país, la importancia de la implementación del ecoturismo marino-costero responsable y la pesca sostenible.

**Artículo 9.- Arrecifes artificiales.** El establecimiento de este tipo de estructuras además de generar espacios para la vida submarina que las colonizan, son importantes para disminuir la presión sobre los arrecifes naturales, proporcionando sitios alternativos para el buceo y la pesca submarina.

Para ello el SINAC, en conjunto con el Instituto Costarricense de Turismo y el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, establecerán los protocolos y procedimientos específicos para el diseño, instalación, monitoreo y manejo a través de consulta técnica con expertos en el tema, para asegurar el éxito y evitar cualquier interferencia negativa que se pueda presentar. La creación de arrecifes artificiales no implica el uso de corales en sus estructuras.

**Artículo 10.- Objetivos que deben primar en los arrecifes artificiales.** Los arrecifes artificiales serán instalados para los siguientes fines:

a) Recreación y fomento del turismo sostenible

b) Producción y fomento de la pesca sostenible

c) Educación e investigación

d) Protección de la línea de costa

**Artículo 11.- Inventario arrecifes artificiales.** El SINAC deberá llevar un inventario de los arrecifes artificiales que se hayan autorizado y los que a la fecha se encuentren operando para su debido control y seguimiento.

**Artículo 12.- Cultivo de corales para la restauración.** El SINAC promoverá la investigación y

rehabilitación de los ecosistemas de coral mediante acciones tendientes a la conservación y restauración tanto *in situ* como *ex situ* (cultivo de corales, entre otros),. considerando al manejo activo como una herramienta a seguir.

Para ello el SINAC establecerá los protocolos y procedimientos específicos para el diseño, instalación, monitoreo y manejo a través de consulta técnica con expertos en el tema, para asegurar el éxito y evitar cualquier interferencia negativa que se pueda presentar.

**Artículo 13.- Conservación de ecosistemas de coral.** El MINAE, como ente rector en esta materia, a través del SINAC, deberá realizar los esfuerzos necesarios para incrementar la integridad ecológica de los ecosistemas de coral, con el fin de conservar sus

servicios ecosistémicos a nivel nacional, con pertinencia sociocultural, de acuerdo con el marco jurídico vigente.

Además, fomentará y articulará esfuerzos mediante la gobernanza y participación de instituciones científicas, académicas, no gubernamentales y privadas; para el diseño, implementación y financiamiento de programas integrales para la educación ambiental, investigación, prevención y control, y rehabilitación, con la participación de sus funcionarios en las áreas de conservación donde se desarrollen proyectos.

**Artículo 14.- Creación e integración.** Créase el Consejo de Corales, el cual estará representado por un representante permanente y un representante suplente de las siguientes instituciones:

- a) Viceministerio de Aguas y Mares
- b) Viceministerio de Recursos Naturales
- c) Universidad de Costa Rica
- d) Universidad Nacional de Costa Rica
- e) Sistema Nacional de Áreas de Conservación
- f) Parque Marino del Pacífico
- g) Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura
- h) Instituto Nacional de Aprendizaje

i) Organizaciones No Gubernamentales

Asimismo, podrá convocar a sus sesiones de trabajo a representantes de órganos especializados según el tema que se trate, con voz pero sin voto.

**Artículo 15.- Funciones del Consejo de Corales.** El Consejo tendrá las siguientes funciones:

a) Identificar y aplicar las medidas técnicas necesarias para el cumplimiento de la normativa nacional e internacional vigente.

b) Realizar los análisis técnicos de las interacciones positivas y negativas relacionados al desarrollo de actividades productivas y la conservación de la vida silvestre en el país.

c) Colaborar en la elaboración de los instrumentos de planificación, normativos o técnicos para la conservación y uso sostenible.

d) Apoyar en aquellos temas relacionados con ecosistemas arrecifales en los que el Ministerio de Ambiente y Energía solicite su criterio técnico.

**Artículo 16.- Coordinación.** Las labores de coordinación del Consejo de Corales estarán a cargo del Viceministerio de Agua y Mares del Ministerio de Ambiente y Energía.

**Artículo 17. Reuniones.** Este grupo deberá reunirse una vez al mes de manera ordinaria, y de manera extraordinaria cuando sea convocado por el Coordinador.

**Artículo 18.- Convenios de Cooperación y Alianzas Público-Privadas.** A efectos de promover la conservación de los servicios ecosistémicos ofrecidos por los ecosistemas de los arrecifes coralinos, se podrán generar convenios de cooperación y alianzas público privados que permitan el manejo, conservación y uso sostenible de estos, dentro y fuera de áreas silvestres protegidas.

**Artículo 19.-** Rige a partir de su publicación.

**TRANSITORIO 1.** En un plazo de tres años a partir de la publicación del presente Decreto Ejecutivo, el SINAC deberá realizar el inventario y mapeo de la totalidad de los ecosistemas arrecifales del país.

Dado en Puntarenas, a los seis días del mes de junio de dos mil diecinueve.