



ALCANCE N° 146 A LA GACETA N° 213

Año CXLVII

San José, Costa Rica, miércoles 12 de noviembre del 2025

187 páginas

PODER LEGISLATIVO LEYES ACUERDOS PODER EJECUTIVO DECRETOS RESOLUCIONES PODER JUDICIAL AVISOS REGLAMENTOS

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA

R-615-2025-MINAE.—San José a las doce horas del día treinta y tres minutos del veinticuatro de octubre del dos mil veinticinco.

RESULTANDO

PRIMERO: Que mediante la Ley N° 10507 “Ley para Incentivo para la protección de la biodiversidad Marino–Costera”, del 26 de agosto del 2024, publicada en el Alcance N° 147 a La Gaceta N°158 del 28 de agosto del mismo año, se crea el Fondo de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino–Costeros con el propósito promover la conservación, el uso sostenible y la restauración de los ecosistemas ubicados dentro del mar territorial, así como su zona económica exclusiva, a través del reconocimiento económico a diferentes actividades que se lleven a cabo para la protección de diferentes ecosistemas marinos costeros, por parte de los pescadores y otros usuarios de las zonas costeras.

SEGUNDO: Que mediante Decreto Ejecutivo N°45141–MINAE *“Reglamento a La Ley N° 10507, Incentivo Para La Protección de la Biodiversidad–Marino Costero ”* del 31 de julio de 2025, publicado en el Alcance N°105 a La Gaceta N°153 del 19 de agosto de 2025, se emite el Reglamento a la Ley N° 10 507, cuyo artículo 5 establece que para cada modalidad de servicios ecosistémicos marinos se publicará un manual específico, en los cuales se establecerán los mecanismos y procedimientos para cada uno de ellos.

TERCERO: Para implementar este mecanismo, se suscribió un Convenio Marco de Cooperación para la ejecución de los recursos del Fondo de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino–Costeros entre el Ministerio de Ambiente y Energía, la Fundación Banco Ambiental y el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal.

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que en el marco de lo dispuesto en el supra citado Convenio de Cooperación, funcionarios del MINAE, FONAFIFO y FUNBAM han trabajado en la elaboración del Manual Operativo para el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en actividades de extracción de moluscos en bosques de mangle.

SEGUNDO: Que los representantes de las entidades que conforman el Convenio de Cooperación le recomiendan al señor Ministro la emisión y publicación del Manual Operativo para el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en actividades de extracción de moluscos en bosques de mangle.

TERCERO: Que mediante informe DMR-DAR-INF-229-2025 del 10 de octubre de 2025, la Dirección de Mejora Regulatoria del Ministerio de Economía, Industria y Comercio determinó que el supra citado Manual Operativo cumple con los principios de mejora regulatoria.

POR TANTO EL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA

RESUELVE:

PRIMERO: Emitir y autorizar el siguiente del Manual Operativo para el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en actividades de extracción de moluscos en bosques de mangle.

SEGUNDO: Rige a partir de su publicación.

Franz Tattenbach Capra, Ministro de Ambiente y Energía.—1 vez.—(IN202501013437).

MANUAL OPERATIVO PARA EL PROGRAMA DE PAGO POR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO COSTEROS EN ACTIVIDADES DE EXTRACCIÓN DE MOLUSCOS EN BOSQUES DE MANGLE

1. Que según dispone la Constitución Política, en su artículo 50, es deber del Estado garantizar un medio ambiente ecológicamente equilibrado, creando mecanismos internos para asegurar el uso y disfrute de los recursos naturales vitales para el ser humano, recursos contenidos en los diversos ecosistemas y procesos de regeneración.
2. Que Costa Rica es un país reconocido por su liderazgo ambiental, sus esfuerzos de conservación, la recuperación de la cobertura forestal de su territorio, la tutela de la biodiversidad y más recientemente por su compromiso con la protección de los recursos marinos y costeros, estos últimos representan para el país una fuente importante de recursos; por lo que, su conservación en el largo plazo es prioritaria.
3. Que mediante la Ley N° 10507 “Ley para Incentivo para la protección de la biodiversidad Marino-Costera”, Que mediante la Ley N° 10507 “Ley para Incentivo para la protección de la biodiversidad Marino-Costera”, del 26 de agosto del 2024, publicada en el Alcance N° 147 a La Gaceta N°158 del 28 de agosto del mismo año, se crea el Fondo de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino-Costeros con el propósito promover la conservación, el uso sostenible y la restauración de los ecosistemas ubicados dentro del mar territorial, así como su zona económica exclusiva, a través del reconocimiento económico a diferentes actividades que se lleven a cabo para la protección de diferentes ecosistemas marinos costeros, por parte de los pescadores y otros usuarios de las zonas costeras.
4. Que mediante Decreto Ejecutivo N°45141-MINAE “*Reglamento a La Ley N° 10507, Incentivo Para La Protección de la Biodiversidad-Marino Costero*” del 31 de julio de 2025, publicado en el Alcance N°105 a La Gaceta N°153 del 19 de agosto de 2025, se emite el Reglamento a la Ley N° 10 507, el cual establece que para cada modalidad de servicios ecosistémicos marinos tendrá un manual específico, en los cuales se establecerá los mecanismos y procedimientos para cada uno de ellos.

5. Que mediante Decreto Ejecutivo N° 44984-H, suscrito por el Ministerio de Hacienda, se otorgan recursos dentro del presupuesto ordinario de la República para el periodo 2025, con el objetivo de financiar el Fondo de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros.
6. Que para cumplir con lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley N° 10507, se establecieron los Convenios de Cooperación entre el Ministerio de Ambiente y Energía, el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, la Fundación Banco Ambiental, así como los convenios con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, y el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura. En estos se establecen y detallan los mecanismos y acciones para ejecutar el programa de pago por servicios ecosistémicos marino costero en manglares.
7. Que el Ministerio de Ambiente y Energía, al amparo del artículo 62 del Reglamento a la Ley Forestal Decreto 25721 MINAE y sus reformas, estableció en coordinación con el SINAC, FONAFIFO e INCOPECA y apoyo financiero de FUNBAM, un proyecto piloto, de pago por servicios ambientales o ecosistémicos en el Golfo de Nicoya, el cual ha permitido generar experiencia que inspirara un mecanismo de alcance nacional según lo estipulado en la ley 10507 y su Reglamento.
8. Que, con base en lo dispuesto en el artículo 15 del Reglamento a la Ley N° 10507, se elabora el presente Manual, el cual será aplicable únicamente en las actividades que se ejecutan en los Bosques de Mangle asociadas al Aprovechamiento sostenible de Moluscos y su Crianza, Recuperación y/o Repoblamiento, así como actividades de Vigilancia y Monitoreo (Monitoreo ecológico de ecosistemas de Mangle y Monitoreo de Moluscos).
9. Que el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle se desarrollará en los manglares ubicados a lo largo de la costa del Pacífico, por lo que el presente Manual de Operaciones engloba a toda la población y las zonas incluidas en las diferentes Áreas de Conservación del SINAC del pacífico y tiene alcance de norma general para el resto de la población, de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos y fondos disponibles.

10. Que, de conformidad con el Reglamento a la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, Decreto Ejecutivo N°37045-MP-MEIC y sus reformas, la presente propuesta cumple con los principios de mejora regulatoria según el informe positivo DMR-DAR-INF-229-2025 del 10 de octubre de 2025, emitido por la Dirección de Mejora Regulatoria del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC).

POR TANTO:

Se emite el siguiente el siguiente:

**MANUAL OPERATIVO PARA EL PROGRAMA NACIONAL DE PAGO POR
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO COSTEROS EN BOSQUES DE MANGLE**

TITULO I
**DEL PAGO DE SERVICIOS ECOSISTEMICOS MARINO COSTEROS EN
BOSQUES DE MANGLE**

Capítulo I. De los Acrónimos y Definiciones

Artículo 1.- Acrónimos.

En el presente manual se emplearán los siguientes acrónimos con su respectivo significado:

ACT: Área de Conservación Tempisque

ACOPAC: Área de Conservación Pacífico Central

ACOSA: Área de Conservación Osa

ACAT: Área de Conservación Arenal Tempisque

ASP: Área Silvestre Protegida

CCSS: Caja Costarricense del Seguro Social.

DAJ: Dirección de Asuntos Jurídicos de Fonafifo.

Fodesaf: Fondo de Desarrollo de Asignaciones Familiares.

Fonafifo: Fondo Nacional de Financiamiento Forestal.

FUNBAM: Fundación Banco Ambiental

FPSEMC: Fondo de pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros.

GPS: Siglas en inglés, relacionado al Sistema de Posicionamiento Global.

IBAN: Siglas en inglés (Internacional Bank Account Number), estructura estandarizada que identifica las cuentas de fondos, tanto a nivel nacional como internacional.

INCOPECA: Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura.

MANUAL: Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle.

MINAE: Ministerio de Ambiente y Energía.

PAM: Plan de Aprovechamiento de Moluscos

PGM: Plan General de Manejo.

PNE: Patrimonio Natural del Estado

PSEM: Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle.

SIG: Sistema de Información Geográfica.

SINAC: Sistema Nacional de Áreas de Conservación.

Shape: Formato del archivo de SIG (siglas en inglés).

RAC: Resolución Alternativa de Conflictos y Promoción de la Paz Social.

TRACK: Siglas en inglés, relacionado a una serie ordenada de puntos de referencia se conoce como ruta. En el trabajo con el receptor GPS, el personal Profesional se puede determinar el recorrido.

TLPC: Talla Legal de Primera Captura

Artículo 2.- Definiciones.

Para efectos de este manual, se considera:

Actividad: Acción relacionada a la Protección de Bosque de manglar y de la Biodiversidad marino-costera.

Asociación: Asociaciones civiles debidamente inscritas en los registros correspondientes que solicitan y/o se benefician del programa PSEM, cuyos asociados se dedican como modo de vida a extraer moluscos.

Aprovechamiento de moluscos: Acción de cultivo, repoblamiento y extracción racional de recursos, que genere o pueda generar algún provecho, beneficio, ventaja, utilidad o ganancia para la persona que la realiza o para quien esta representa, en el tanto no afecte la salud de las poblaciones y sus servicios ecosistémicos.

Conservación de Biomasa: Mantenimiento o preservación de la cantidad total de materia orgánica viva (biomasa) de una población o especie en un ecosistema determinado, asegurando su sostenibilidad ecológica y productiva a largo plazo.

Contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros: Pacto o convenio escrito entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidas.

Cooperativa: Asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes, por medio de una empresa que se posee en conjunto y se controla democráticamente.

Fondo: Fondo de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros

Gestor: Profesional Biólogo o especializado, encargado en primer plano de la supervisión, responsable de la ejecución del proyecto con las asociaciones o cooperativas beneficiarias.

Gestor Asistente: Técnico en biología que asistirá al Gestor en sus funciones.

Informe: Documento elaborado en digital por el Gestor, con las condiciones del recurso que fundamenta la ejecución del proyecto PSEM en Bosques de Mangle, en las actividades previstas en el contrato.

Ley Forestal: Ley N°7575 “Ley Forestal” del 13 de febrero de 1996, publicada en el Alcance N° 21 a La Gaceta N° 72 del 16 de abril del año 1996.

Manglares: Comunidades boscosas de tierras anegadas o humedales, con plantas y árboles cuyo hábitat especial sea la ciénaga pantanosa, localizada particularmente en las desembocaduras de los ríos al mar o al océano; regularmente inundado por el efecto de las mareas.

Moluscos: grupo de invertebrados de cuerpo blando del Fillum Mollusca.

Molusqueros: Personas que cuentan con los permisos INCOPECA y SINAC para realizar la extracción de moluscos en áreas de manglares, entendidos estos como el grupo de invertebrados de cuerpo blando del Fillum Mollusca.

Pagos Por Resultados: Distintas Actividades contempladas en el artículo 3 de la Ley N°10507 realizadas o que se han venido realizando en el tiempo por personas o comunidades, mediante un enfoque de conservación y aprovechamiento sostenible.

Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle (PSEM): Reconocimiento financiero por parte del Estado, a personas dedicadas a la extracción de moluscos inscritas en grupos organizados, por los servicios que éstos proveen a los ecosistemas y que inciden directamente en su protección y mejora.

Patrimonio Natural del Estado (PNE): Bosques y terrenos forestales de las reservas nacionales, de las áreas declaradas inalienables, de las fincas inscritas a su nombre y de las pertenecientes a municipalidades, instituciones autónomas y demás organismos de la Administración Pública, excepto inmuebles que garanticen operaciones crediticias con el Sistema Bancario Nacional e ingresen a formar parte de su patrimonio.

Personas beneficiarias: Personas físicas miembros de las asociaciones o cooperativas que poseen un permiso de uso y cuentan con carné de aprovechamiento vigente y participan de las actividades del Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle.

Recuperación: Acciones de mejora en la conservación de los manglares y los moluscos derivadas de uso sostenible.

Repoblamiento: Acciones que promuevan volver a poblar un área con individuos de una especie cuya densidad ha disminuido.

Restauración: Actividad dirigida a recuperar las características ecológicas estructurales y funcionales de la diversidad original de un área determinada, con fines de conservación y aprovechamiento sostenible.

Solicitud de Ingreso al PSEM: Formulario para solicitar el ingreso al PSEM, que contiene información básica de las asociaciones o cooperativas solicitantes.

Verificación: Supervisión de actividades en los proyectos de pagos por servicios ecosistémicos marino costeros, realizados por asesores, consultores, o funcionarios de gobierno de las entidades involucradas.

Capítulo II. Del Ingreso al Programa

Artículo 3.- Ámbito de aplicación

En virtud de que el SINAC e INCOPESCA realizaron, respectivamente, los Planes Generales de Manejo y los Planes de Aprovechamiento en bosques de mangle de los sectores de las Áreas de Conservación de la costa Pacífica; el PSEM de Bosque de Mangle se desarrollará en las zonas que cuenten con dichas herramientas técnicas y científicas, siendo sujetos del Programa aquellas asociaciones o cooperativas de molusqueros que, además de ubicarse en estos sectores, posean el Permiso de Uso para Extracción de Moluscos emitido por el SINAC, la Autorización de extracción del recurso Molusco que otorga INCOPESCA y cumplan con lo previsto en el presente manual.

Artículo 4.- Sectores o Zonas de Bosque de Mangle

Para efectos del PSEM en Bosque de Mangle, serán considerados los sectores de acuerdo con lo establecido en los Planes Generales de Manejo y Planes de Aprovechamiento de Moluscos (almejas, mejillones, almejón y pianguas) del Pacífico costarricense y ubicadas en las Áreas de Conservación del SINAC: ACT, ACAT, ACOSA y ACOPAC.

Artículo 5.- De la Selección de Beneficiarios.

Las asociaciones seleccionarán a los asociados que cumplan con los requisitos para participar como beneficiarios del Programa. Las asociaciones convocarán a sus miembros para participar en las actividades previstas en la Ley N°10507, verificando el cumplimiento de los requisitos habilitantes establecidos en el presente manual.

Los criterios de selección de las personas beneficiarias serán de exclusiva responsabilidad de cada una de las asociaciones; de acuerdo con el número de personas máximo permitida en los Permisos de Uso designados a cada Asociación. Una vez seleccionados los participantes, la asociación deberá comunicar por escrito al Gestor Biólogo la lista de beneficiarios, quien lo remitirá oficialmente a la oficina Regional del Fonafifo y al área de Conservación del SINAC, para la inclusión en el expediente administrativo que corresponda.

Artículo 6.- Requisitos y Obligaciones de las Asociaciones.

6.1. Requisitos de las Asociaciones participantes

- a. Cada asociación deberá estar debidamente inscrita ante Registro Nacional y contar con personería jurídica vigente durante el plazo de vigencia del Contrato. En caso de vencimiento de su personería, deberá procurar una nueva inscripción en los siguientes 20 días hábiles después de su vencimiento. Los pagos a las Asociaciones quedaran sujetos al cumplimiento de este requisito.
- b. Aportar un acuerdo de Asamblea o de Junta Directiva mediante el cual se autoriza al presidente de la Asociación para la firma del Contrato en el marco del PSEM en Bosques de Mangle y acepta asumir los compromisos pactados.
- c. Nota de manifestación del consentimiento, previo e informado, debidamente firmada por el presidente de la Asociación, cuyo requisito se recomienda replicar a lo interno de cada Asociación con todas las personas físicas participantes. Ver Anexo 2
- d. Indicar un correo electrónico como medio para recibir notificaciones.
- e. Mantener vigentes los permisos de uso otorgados por el SINAC y la autorización para la extracción del recurso molusco que otorga INCOPECA.
- f. Encontrarse al día con las obligaciones tributarias ante el Ministerio de Hacienda.
- g. Mantenerse al día con sus obligaciones ante la CCSS y FODESAF.

- h. Suscribir un contrato con un contador habilitado para el ejercicio e incorporado al Colegio de Contadores Privados de Costa Rica.

Los requisitos indicados en los incisos a), e), f) y g) antes mencionados serán verificados por Fonafifo, en colaboración con las Instituciones participantes del Programa, apego a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N°43665-MP-MEIC “Celeridad de los trámites administrativos en el sector público costarricense” del 24 de agosto de 2022, publicado en el Alcance N°185 a La Gaceta N°166 del 1° de setiembre de 2022.

6.2. Obligaciones de las Asociaciones participantes:

6.2.1. Obligaciones Técnicas:

- a. Velar por que los asociados cumplan las condiciones plasmadas en los Planes de Aprovechamiento de Moluscos.
- b. Cumplir todos los términos de la resolución del permiso de uso otorgado por el SINAC, las autorizaciones otorgadas por parte de INCOPECA y mantenerlos vigentes.
- c. No realizar actividades de tala, extracción o que dañe o alteren el ecosistema de bosque de manglar y sus zonas aledañas, salvo actividades expresamente autorizadas por los permisos respectivos.
- d. Cumplir y participar en todas las actividades previstas en el contrato de PSEM de Bosque de Mangle, entre ellas, acciones de conservación, a través del aprovechamiento sostenible, restauración, vigilancia, procesos de crianza, reproducción y repoblamiento, así como colaborar con el Monitoreo de indicadores ecológicos del ecosistema de manglar y el registro de datos biológicos de moluscos, para su posterior análisis por parte del Gestor Biólogo y presentación de resultados al SINAC.
- e. Coordinar el trabajo y cumplir las recomendaciones realizadas en forma escrita o verbal por el Gestor Biólogo.
- f. Elaborar y cumplir con el plan de vigilancia propuesto por la misma asociación.
- g. Disponer de los mecanismos de registros de extracción diaria o mensual, según se disponga, llevados por una persona designada por la asociación que no realice extracción de moluscos.

- h. La Asociación deberá de disponer de un Reglamento Interno de Operación debidamente aprobado por la Junta Directiva, para la regulación de la actividad de extracción.

6.2.2. Obligaciones Administrativas:

- a. Mantener durante toda la vigencia del contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, una cuenta en colones en cualquier entidad financiera del sistema bancario nacional. En esta cuenta solo serán depositados y mantenidos los recursos derivados de este contrato. Para girar recursos contra esta cuenta, deberá existir una actuación mancomunada de al menos dos miembros de la Junta Directiva de la Asociación.
- b. Mantener durante toda la vigencia del contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, los servicios de un contador incorporado al Colegio de Contadores Privados de Costa Rica, este puede ser de planta o por servicios profesionales, quien deberá mantener la contabilidad actualizada y llevar los Informes contables según la guía ilustrativa establecida para tal fin. (Ver Anexo 7).
- c. Facilitar al MINAE, FONAFIFO, FUNBAM, SINAC, y al Gestor Biólogo, su asistente y/o cualquier otra persona autorizada. durante la vigencia del contrato de pago por servicios ecosistémicos y seis meses después de su vencimiento, el acceso a la información contable de la Asociación, libros contables, conciliaciones bancarias, estados de cuenta bancarios del periodo correspondiente.
- d. Indicar al SINAC, por medio del Biólogo Gestor, el listado de los asociados participantes de las actividades de aprovechamiento de moluscos y demás actividades de este contrato. Este listado deberá ser presentado para la gestión de cada trámite de pago, debidamente firmado por el presidente de la asociación. Este informe debe presentarse 15 días antes de la fecha programada de pago, y deberá indicar la lista de las personas autorizadas, donde se muestre la información de los nuevos ingresos y salidas de las personas participantes, en el entendido que no se podrán sobrepasar en el número de personas autorizadas en los permisos de SINAC e INCOPESCA, pero sí podrán ser sustituidos siempre y cuando estos cumplan con los requisitos correspondientes.
- e. Mantener un mecanismo de Registro en la Asociación, a manera de expediente de cada miembro, que contenga la fotografía, copia de la cédula, domicilio, número de la cuenta

bancaria para realizar los depósitos que correspondan. De igual forma deberá elaborar un carné de identificación, para que lo porten durante su presencia en los manglares, con los detalles como nombre, número de cédula, nombre de la Asociación, nombre del proyecto, vigencia, entre otros.

6.2.3. Obligaciones financieras:

- a. Mantenerse al día durante toda la vigencia del contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, con el pago de las obligaciones con la CCSS, FODESAF y el impuesto de las personas jurídicas cuando corresponda.
- b. Mantenerse al día con las obligaciones tributarias ante el Ministerio de Hacienda.
- c. Administrar los recursos derivados del contrato PSEM Bosque de Mangle, como un buen padre de familia.
- d. Realizar los desembolsos que correspondan y acordados, a los asociados que han participado en las actividades relacionadas a este Programa, debiendo guardar los comprobantes bancarios. Esta obligación deberá realizarse a más tardar 10 días hábiles desde la recepción de los recursos, salvo situaciones debidamente justificadas. Este pago deberá ser únicamente por transferencia bancaria y no podrá realizarse en efectivo ni mediante cheque.
- e. Gestionar y administrar los recursos destinados a cumplir con las obligaciones comunes, como, por ejemplo: la delimitación del área asignada, mediante rótulos, boyas, banderines o cualquier otro mecanismo, propuesto y aprobado por el Gestor Biólogo, el mantenimiento de los servicios de registros de moluscos extraídos que lleve el dato diario y mensual de lo extraído, así como otros gastos propios de la Asociación para llevar a cabo las actividades convenidas.

6.2.4. Otras obligaciones:

- a. Recopilar y analizar las pruebas aportadas por sus asociados, de forma directa o por el Gestor Biólogo o su asistente, y realizar formal denuncia, por los hechos irregulares o ilegales, que se lleguen a su conocimiento. Esta denuncia incluye la extracción irregular de moluscos o daños al manglar y a la biodiversidad, realizados por personas, tanto de la asociación como ajenas a esta; y deberá ser interpuesta en el Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (SITADA), con

copia al contacto designado por el MINAE - SINAC e indicado en el contrato, así a más tardar dentro de los 8 días naturales, posteriores al conocimiento de los hechos, cuando corresponda.

A criterio del SINAC deberá la Asociación presentar la denuncia penal interpuesta al Ministerio Público y/o al Tribunal Ambiental Administrativo, según corresponda. La copia de estas denuncias deberá ser remitida a la Oficina Regional del SINAC, al INCOPECA y FONAFIFO, a más tardar 15 días naturales después de haber sido interpuesta.

- b. Durante la vigencia de este contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, deberá elaborar y remitir un informe de cumplimiento de obligaciones, técnicos, administrativos, financieras y otras (según artículo 19 del presente manual), cada tres meses, o cuando SINAC, MINAE, FONAFIFO e INCOPECA, así la soliciten. Esta obligación debe ser cumplida a más tardar 15 días hábiles después de su solicitud y se extenderá hasta por tres meses después del vencimiento del contrato.

Capítulo III. Del Trámite de la Solicitud de Ingreso

Artículo 7.- De la solicitud de ingreso.

El proceso de inicio del procedimiento para optar por los beneficios del programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle iniciará según dispone el Reglamento a la Ley N° 10507, con la identificación de las asociaciones que podrán ser potenciales personas beneficiarias, o con un aviso publicado en los sitios web del MINAE o sus colaboradores, señalando una fecha para que las asociaciones interesadas presenten sus solicitudes.

Las solicitudes deberán ajustarse al formato establecido en este Manual en el anexo 1. Esta solicitud debe ser acompañada de los requisitos previstos y dispuestos en el presente Manual.

Las solicitudes podrán ser presentadas ante el Ministerio de Ambiente y Energía, concretamente en el sitio web expresamente indicado e incluirse en el sistema automatizado que al efecto logre establecerse, el cual le asignará el número de expediente y la fecha de presentación. Tales solicitudes podrán ser presentadas con el apoyo del Gestor Biólogo.

Artículo 8.- Valoración preliminar de la solicitud

Una vez recibida la solicitud, y a través de un correo electrónico o un aviso generado por el sistema automatizado que al efecto se disponga, la Dirección de Servicios Ambientales del Fonafifo le comunicará al INCOPESCA y al SINAC (específicamente al Área de Conservación correspondiente), que se ha recibido la solicitud, para lo cual, estas instituciones deberán manifestar su conformidad respecto a la solicitud y aportar los permisos otorgados a la persona solicitante, indicando si están vigentes o si existen incumplimientos a estos; así como cualquier otro aspecto que pueda afectar el proyecto. Tanto el SINAC (Área de Conservación respectiva) como INCOPESCA, tendrán un plazo máximo de 8 días naturales para pronunciarse.

De forma simultánea, la Dirección de Servicios Ambientales del Fonafifo, comunicará mediante un correo o un aviso generado por el programa informático que al efecto se disponga, al INCOPESCA, con el fin de que esa Institución indique cuáles molusqueros cuentan con los permisos correspondientes para extraer moluscos por parte de la Asociación solicitante. El INCOPESCA, deberá emitir un oficio de respuesta, con la información indicada, para tal efecto tendrá un plazo máximo de 30 días naturales para pronunciarse.

Artículo 9.- Valoración de Aspectos Legales.

En forma paralela a lo señalado en el artículo anterior, la Dirección de Servicios Ambientales del Fonafifo, realizará una valoración de cumplimiento de los requisitos legales, técnicos y administrativos establecidos en este Manual, a la Ley 10507 y su reglamento.

Si la solicitud carece de uno o varios requisitos, la Dirección de Servicios Ambientales o Ecosistémicos, prevendrá a la Asociación solicitante, de tal situación y le otorgará un plazo de 10 días hábiles para su cumplimiento. De no cumplirse con lo solicitado, deberá archivarse la solicitud y deberá iniciar nuevamente el procedimiento. En caso de aportar la documentación requerida, la Dirección de Servicios Ambientales o Ecosistémicos contará con un plazo de 5 días naturales para la valoración correspondiente.

Si la solicitud cumple con todos los requisitos previstos, la Dirección de Asuntos Jurídicos del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, dispondrá de 5 días naturales para elaborar el Contrato y mediante una comunicación informará a la Asociación que cumple con los

requerimientos, indicando que el contrato se encuentra listo para la firma y formalización, con el fin de que el representante legal proceda con la firma digital o física. Una vez firmado el contrato, Fonafifo comunicará lo pertinente a FUNBAM, SINAC e INCOPESCA y procederá a remitir de forma digital en el sistema automatizado que se establezca o en forma física al Departamento Financiero Contable de FONAFIFO, quien tendrá un plazo de 8 días naturales, para realizar el depósito correspondiente, conforme a lo regulado en los artículos 26 y siguientes del presente manual.

Capítulo IV. De la Ejecución del Contrato

Artículo 10.-Aspectos Técnicos.

El cumplimiento de los aspectos técnicos relacionados con las Actividades sujetas a reconocimiento del Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle será evaluado y supervisado por el Gestor biólogo, quien emitirá los informes establecidos en el artículo 19 del presente manual, asegurando el cumplimiento de los Protocolos definidos por el SINAC e INCOPESCA en las siguientes actividades:

1. Aprovechamiento sostenible.
2. Acciones de vigilancia.
3. Actividades de Monitoreo.
 - 3.1 Monitoreo ecológico de ecosistemas de Mangle.
 - 3.2 Monitoreo de Moluscos.
4. Crianza, recuperación y/o repoblamiento de moluscos. (Anexo 5)

Artículo 11.- Pago por Resultados

En virtud de que los permisos de uso, aprovechamiento y extracción otorgados a las Asociaciones que cumplan con los requisitos establecidos en el presente manual implican que, en los seis meses previos a la firma del contrato, dichas Asociaciones han ejecutado las actividades de aprovechamiento sostenible, vigilancia y monitoreo (monitoreo ecológico de ecosistemas de mangle y monitoreo de moluscos) previstas en el artículo anterior; tales acciones serán consideradas válidas para la suscripción del contrato y el primer pago. En lo que concierne a las actividades de crianza, recuperación y/o repoblamiento de moluscos, dichas acciones deberán ser acreditadas por SINAC.

Artículo 12.- Del Contrato.

Para formalizar el ingreso al Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, se suscribirá un contrato entre la Asociación o la Cooperativa y el Ministerio de Ambiente y Energía, a través de Fonafifo, donde se establecerán los derechos y obligaciones de las partes.

El plazo del contrato será de un año a partir de su firma y podrá ser prorrogado siempre y cuando ambas partes así lo hayan acordado por escrito y en tanto existan los recursos económicos suficientes para ello y se hayan cumplido las obligaciones. (Anexo 3)

Artículo 13.- Del Incumplimiento del contrato y del presente Manual.

Las partes se comprometen a dar pleno cumplimiento a las obligaciones pactadas de hacer y no hacer establecidas en el contrato suscrito y en el presente Manual. La falta de cumplimiento faculta a la parte cumpliente a suspender los pagos, y tomar acciones para dar por terminado el contrato sin responsabilidad; teniendo como excepción a lo anterior aquellas situaciones o circunstancias de fuerza mayor. Si se evidencia la existencia de faltas de mayor gravedad, el Fonafifo establecerá un procedimiento ordinario según lo dispone la Ley General de Administración Pública, para lo cual la Dirección de Asuntos Jurídicos de Fonafifo se constituirá como Órgano Director, sin perjuicio de que pueda ser integrado por el personal de otras Instituciones, a fin de establecer la verdad real de los hechos. El Fonafifo suspenderá los desembolsos pendientes de pago, hasta tanto se emita el acto final en el cual se declare o no el incumplimiento.

Artículo 14.- Del no cumplimiento de las obligaciones.

El incumplimiento de las obligaciones por parte de las Asociaciones o Cooperativas será abordado de la siguiente manera:

- 1) Cuando no se cumplan las condiciones respecto al permiso de uso y/o los permisos de extracción, evidenciado a través de un reporte del Gestor Biólogo o mediante los procesos de supervisión ejecutados por el SINAC o INCOPESCA, se elaborará un informe detallado sobre el incumplimiento detectado.

- 2) Cuando no se cumplan con las otras condiciones previstas en el contrato o en el presente Manual de Operación, evidenciadas ya sea mediante un reporte del Gestor Biólogo o a través de los procesos de supervisión del SINAC, INCOPESCA o FONAFIFO, se elaborará un informe detallado que documente el incumplimiento detectado.
- 3) El INCOPESCA y el SINAC, a través de la Oficina Regional correspondiente, serán los responsables de realizar la valoración pertinente cuando concurren las situaciones previstas en el inciso 1) de este artículo, pudiendo en tales casos determinar las acciones correctivas hasta la suspensión o revocación del respectivo permiso de uso y/o extracción, en cuyo caso se deberá aplicar el procedimiento ordinario previsto en los artículos 308 y siguientes de la Ley General de la Administración Pública, garantizando los principios de Debido Proceso y Legítima Defensa, entre otros.
- 4) El FONAFIFO, en conjunto con el SINAC e INCOPESCA, serán los responsables de realizar la valoración de los hechos cuando concurren los supuestos mencionados en el inciso 2) de este artículo, pudiendo en tales casos determinar las acciones correctivas hasta la rescisión del contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle, en cuyo caso, se deberá aplicar el procedimiento ordinario previsto en los artículos 308 y siguientes de la Ley General de la Administración Pública, garantizando los principios de Debido Proceso y Legítima Defensa, entre otros.
- 5) Ante faltas menores o leves al contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle, se realizará el análisis correspondiente y se establecerá un plazo razonable para el cumplimiento de las medidas correctivas. No obstante, en caso de mantenerse el incumplimiento prevenido, se procederá según lo dispuesto en los incisos 1) y 2) del presente artículo.
- 6) Ante faltas mayores o graves de cualquiera de los supuestos contemplados en los incisos 1) y 2) del presente artículo, se realizará el análisis correspondiente y se procederá a suspender los pagos faltantes y rescindir el contrato mediante una resolución razonada.
- 7) En todos los casos, si se tratare de incumplimientos focalizados y ejecutados por uno o varios miembros de una Asociación contemplada en el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, se le comunicará a esta con el fin de que proceda a la exclusión de tales personas de la lista de beneficiarios, en apego a los procesos internos que al efecto sean establecidos en el Reglamento que establezca la Asociación.

- 8) Cuando así se determine, ya sea debido a la revocatoria de los permisos otorgados por el SINAC y/o INCOPECA, o por la rescisión del contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle en virtud de un incumplimiento a las obligaciones previstas en él o a las contempladas en el presente Manual, la Asociación deberá realizar la devolución de los recursos girados, para lo cual, se podrán pactar arreglos de pago o deducciones futuras; siendo solidariamente responsables los asociados que hayan infringido el Reglamento Interno o incurrido en una acción en perjuicio de la Asociación y el presente Programa.

Capítulo V: De la Ejecución, Seguimiento y Control

Artículo 15.- De la Competencia.

En virtud de las leyes y reglamentos vigentes, el Convenio Marco de las Naciones Unidas para la Protección de la Biodiversidad, el Convenio Interinstitucional y de acuerdo con un marco lógico, el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle será ejecutado según la competencia y experiencia de cada órgano público involucrado, según los convenios interinstitucionales suscritos.

Los procesos de control, supervisión, seguimiento, serán ejecutados por el SINAC con apoyo del INCOPECA y de un Gestor Biólogo contratado por MINAE, FONAFIFO, FUNBAM. Por su parte, le corresponderá a FONAFIFO el trámite de suscripción del contrato, ejecución y seguimiento de las obligaciones administrativas.

Las funciones específicas de cada órgano serán las establecidas en las leyes correspondientes y en los convenios suscritos al efecto.

Artículo 16.- Del Expediente Administrativo.

Para cada Asociación, FONAFIFO llevará un expediente administrativo único, el cual mantendrá un formato digital, aunque existan documentos físicos, que serán soportados y custodiados por cada entidad competente. Este expediente de formato digital estará en línea

para todas las entidades involucradas y se deberá mantener totalmente actualizado por todos los actores involucrados.

Existe un deber de coordinación y colaboración de los órganos involucrados en la ejecución del Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, cualquier situación de conflicto, discrepancias u otras que se presenten deberá ser resuelta por éstas bajo los principios de colaboración y buena fe, en caso de que subsista la situación será resuelta en forma definitiva por el MINAE, en cabeza de su jerarca el Ministro de Ambiente y Energía.

Artículo 17.- De los Gestores Biólogos

Para garantizar una implementación fluida y transparente de las acciones establecidas en los contratos y en cada uno de los protocolos correspondientes a las actividades sujetas al reconocimiento de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, se establecerá una estructura de seguimiento y supervisión técnica, cuyo funcionamiento será asumido con los recursos del programa o colaboraciones, la cual estará integrada por al menos dos profesionales; a saber: un Gestor Biólogo y un Asistente Biólogo, cuando corresponda, contratados y pagados por MINAE, FONAFIFO, FUNBAM, quienes serán el vínculo entre las asociaciones beneficiarias, las autoridades encargadas y los responsables de los bosques de mangle y la biodiversidad que en ellos se encuentran y su conservación; dando garantía al Estado de la correcta ejecución de las actividades para la extracción y aprovechamiento sostenible de Moluscos en los sitios priorizados, su crianza, recuperación y/o repoblamiento, así como actividades de vigilancia y monitoreo (monitoreo ecológico de ecosistemas de mangle y monitoreo de moluscos).

Sin desmeritar la labor de control y supervisión que la Ley le concede al Sistema Nacional de Áreas de Conservación, el Gestor Biólogo será el principal responsable frente al SINAC e INCOPECA de la correcta implementación de las actividades, así como de la coordinación interinstitucional entre las instituciones y las asociaciones; colaborando también en el análisis de los datos, facilitación y documentación de la información sobre las actividades, así como la cuantificación de acciones, a fin de remitirlas al SINAC para su valoración, permitiendo realizar los procesos de seguimiento, verificación y toma de decisiones por parte de esta

Institución. Dicho Gestor contará con un Asistente Biólogo quien brindará apoyo al cumplimiento de sus labores, cuando corresponda.

Artículo 18.- De la Instancia de Coordinación.

Se crea una instancia de coordinación conformada por todas aquellas instituciones públicas y privadas involucradas en el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, conforme al Convenio marco que al efecto se suscriba. Cada dos meses esta instancia dará seguimiento, evaluación y mejora continua al programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Manglar y cualquier otro ecosistema marino costero que a posteriori se integre a dicho mecanismo de reconocimiento; lo anterior, sin perjuicio de que se incorporen representantes de otras instancias en caso de que se incluyan otros ecosistemas marino-costeros.

Artículo 19.- De los Informes.

A- Informe del Gestor Biólogo

El Gestor Biólogo elaborará cuatro informes; Tres informes técnicos trimestrales de avance respecto al cumplimiento de las actividades sujetas a pago, con observaciones y recomendaciones específicas y generales según corresponda (Ver Anexo 4). El cuarto y último informe incluirá los resultados finales de los monitoreos y presentación al SINAC.

Estos informes serán trasladados al Area de Conservación del SINAC, a fin de que sea analizado por dicha Institución y emita su conformidad, para generar los pagos respectivos y el cierre del cumplimiento de obligaciones del contrato, quien deberá comunicar por escrito a Fonafifo la aprobación o no del informe.

Dichos informes deberán detallar las actividades llevadas a cabo por las Asociaciones y sus miembros, frecuencia de visitas, datos recolectados por los grupos, resultados destacados, puntos de mejora, y cualquier otro que los demás actores consideren.

El Gestor Biólogo será responsable de coordinar y entregar a Fonafifo, como parte de los requisitos, el Plan de vigilancia de la asociación y el Reglamento Interno de Operación de la Asociación, ambos debidamente aprobados por la Junta Directiva de cada Asociación, al menos 30 días después de haber firmado el contrato.

B- Informe de la Asociación

1) Informe de actividades del PSEM

Las Asociaciones participantes de Programa deberán elaborar y enviar cada tres meses al gestor Biólogo, un informe de las actividades realizadas del PSEM, que contenga la siguiente información:

- Las listas de los beneficiarios que incluya nombre completo, cédula y fecha de vencimiento del carné y una copia de este documento de identificación.
- Listas de participación de cada miembro en la ejecución del Plan de Vigilancia.
- Listas de los registros diarios y mensuales de extracción de cada miembro, según se disponga.

2) Informes Contables de la Asociación

Las Asociaciones beneficiarias del Programa deberán presentar, a través del Gestor Biólogo, un informe contable elaborado por el Contador Privado contratado para tal efecto, según la guía ilustrativa establecida para tal fin. (Ver Anexo 7).

Este informe contable deberá ser presentado de manera trimestral a la Dirección de Servicios Ambientales de Fonafifo, 10 días hábiles posteriores a la fecha en que la Asociación haya realizado los desembolsos a cada uno de sus asociados participantes del PSEM; y, además, deberá contener:

- Informe de los gastos administrativos mensuales y el estado de la cuenta bancaria exclusiva para el Programa.
- Conciliaciones bancarias y estados de cuenta bancarios del periodo correspondiente.
- Copias de las transferencias a los miembros de la Asociación y la aclaración correspondiente en caso de no haber podido realizar el pago a algún miembro (Ver Anexo 7).

C- Informes de SINAC e INCOPESCA relativos a los incumplimientos

Los funcionarios del SINAC e INCOPESCA, elaborarán un informe cuando se percaten o sean informados de situaciones de incumplimiento a los permisos de uso y/o extracción o cualquiera de las actividades sujetas al pago del presente Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle. Los funcionarios elaborarán un informe detallado sobre los supuestos incumplimientos. Estos informes deberán ser remitidos al Fonafifo.

Artículo 20.- De las Visitas de Control.

Los órganos públicos participantes en el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle deberán ejercer sus acciones de control y supervisión del cumplimiento de las obligaciones asumidas por las Asociaciones y coadyuvar al éxito del proyecto. En la medida de lo posible, estas acciones serán previamente coordinadas a efecto de lograr realizar visitas conjuntas y maximizar los recursos disponibles.

Capítulo VI. De las Actividades Sujetas a Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosques de Mangle

Artículo 21. Actividad de Aprovechamiento Sostenible.

Al ser esta actividad uno de los elementos más importantes del programa, Las Asociaciones de molusqueros deben comprometerse a realizar un aprovechamiento sostenible que incluye acciones con el menor impacto con la extracción de las tallas permitidas, cuotas, cantidad de días de extracción, supervisión, auto regulación para extraer sólo lo que está permitido, a través de sus miembros participantes un uso racional de los recursos autorizados para el aprovechamiento de los moluscos indicados. Estas acciones deberán tener el menor impacto posible al ecosistema y mantenerse dentro de los límites de extracción permitidos en los Permisos de uso, para asegurar el aprovechamiento en condiciones de sostenibilidad.

Para tal fin, las Asociaciones deberán documentar la extracción de los moluscos diaria y mensual de cada asociado, apegado a lo establecido en la Ley de Pesca y acuicultura, así como en los Permisos de Uso del SINAC, debiendo remitir dicha información a INCOPESCA y SINAC.

Artículo 22.- Actividad de Crianza, Recuperación y/o Repoblamiento de Moluscos.

En virtud de que las actividades de crianza, recuperación y repoblamiento, como acciones concretas en beneficio de los recursos naturales, constituyen una vía complementaria al manejo tradicional de las pesquerías, tales actividades serán reconocidas en el PSEM Bosque de Mangle en tanto exista una justificación técnica emitida por el SINAC respecto a la necesidad de desarrollar tales acciones en los sitios con planes de manejo debidamente autorizados.

En virtud de lo anterior, las acciones de crianza y repoblamiento que desarrollen las personas beneficiarias en el marco del PSEM Bosque de Mangle deberán permitir:

- i) Sustentar la explotación de los stocks naturales de recursos bentónicos en el tiempo,
- ii) Promover el desarrollo del sector pesquero artesanal mediante el fortalecimiento de su actividad pesquera,
- iii) Mejorar las condiciones de vida de las comunidades costeras,
- iv) Estabilizar sus fuentes de trabajo, y
- v) contribuir al crecimiento sustentable del país.

En virtud de lo anterior, las agrupaciones de molusqueros deberán garantizar, coordinar el traslado de reproductores y su respectiva siembra y la creación de viveros en el medio; que permitan: la reproducción, el desove y generación de semilla de moluscos para mantener las poblaciones en el tiempo. La ubicación de los reproductores, los viveros y su correspondiente creación se guiará bajo la supervisión del Gestor Biólogo y la metodología aprobada por el INCOPECA. (VER ANEXO 5).

La actividad de crianza y/o repoblamiento de moluscos funcionará como sitios de vivero y monitoreo para la reproducción, incluyendo: colección, separación, reubicación, registro de tallas, zonas de extracción, destino (comercialización, vivero o consumo propio), crecimiento, sobrevivencia y recolección de datos

En caso de que, por diversas causas, el recurso autorizado experimente una alta mortalidad o una disminución significativa en su población, el SINAC podrá establecer modificaciones en las condiciones de aprovechamiento, incluyendo la imposición de una veda temporal. Asimismo, se indicarán las acciones correctivas que deberán implementarse dentro del marco del contrato PSEM en Bosque de Mangle, con el fin de reponer o mitigar los efectos de dichas interacciones. Las medidas adoptadas serán comunicadas de forma oficial y por escrito a las asociaciones involucradas y al gestor biólogo responsable.

Artículo 23.- Actividad de Vigilancia.

Las Asociaciones deben desarrollar un plan de vigilancia y asumir dichas tareas, como, por ejemplo, recorridos periódicos por las zonas, para documentar delitos, generar la alerta oportuna y en la medida de lo posible, la anticipación a la extracción ilegal. Así como informar a las autoridades, facilitar documentación de anomalías, realizar el reporte en SITADA o al 1192, así como la Asistencia a Capacitaciones sobre vigilancia.

Dicho plan de vigilancia deberá contemplar actividades preventivas e informativas a los usuarios internos y externos sobre las regulaciones aplicables a la protección y conservación del manglar, ya sea mediante rótulos, folletos informativos, recorridos en el manglar, (terrestres o en los canales), y cualquier otro que se considere pertinente.

Artículo 24.- Actividades de Monitoreo

El control y monitoreos de las actividades del manglar será responsabilidad del SINAC, en el marco de las competencias establecidas por ley; sin embargo, el Gestor Biólogo y las asociaciones colaborarán con algunas acciones puntuales de monitoreo; tales como tomas de muestra y mediciones; información que será remitida al SINAC para su visto bueno y la aplicación de las decisiones técnicas pertinentes por parte de dicha Institución.

Para el Monitoreo de moluscos, las actividades de monitoreo se basarán en las guías para la evaluación rápida de poblaciones de piangua del SINAC (2014) y la guía “Generación de la línea base para la elaboración de planes de manejo de moluscos bivalvos en humedales de manglar y playas lodo arenosas” del SINAC (2018).

La forma en cómo se desarrollarán las actividades de monitoreo ecológico del ecosistema de Mangle y monitoreo de moluscos, será la contemplada en el Anexo 6 del presente Manual; siendo en todo caso responsabilidad del SINAC el otorgamiento de los permisos que correspondan, en caso de ser necesario.

Capítulo VII. De la Emisión y Entrega del Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de bosque de Mangle

Artículo 25.- Del Pago.

Como contraprestación por los servicios brindados por las Asociaciones beneficiarias del Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle, el Estado reconocerá un monto de un **millón trescientos noventa y dos mil ciento noventa y cinco colones con ochenta y cuatro céntimos (¢1,392,195.84)** anual por persona participante en este programa; rubro que no comprende el porcentaje que deberá retener la Asociación, para lo cual se procederá conforme a lo dispuesto en el artículo 29 del presente Manual.

Este monto que reconocerá el Estado se pagará a la Asociación mediante cuatro desembolsos, respecto del monto señalado en el párrafo anterior. El primer desembolso del 25% se realizará 8 días naturales después de la firma del contrato y cuando se reporte el cumplimiento de los requisitos formales establecidos. El segundo desembolso, correspondiente a un 25%, se realizará transcurridos 3 meses posteriores a la firma del contrato; un tercer desembolso, correspondiente al 25%, transcurridos seis meses desde la firma del contrato y el restante 25%, se realizará transcurridos nueve meses posteriores a la firma del contrato. Cada pago se realizará previa verificación de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato y en el presente Manual.

Artículo 26.- Trámite del Primer Desembolso.

Conforme a lo dispuesto en los artículos 9 y 11 del presente Manual, el primer pago se realizará dentro de los 8 días naturales posteriores a la firma del contrato de PSEM, una vez que el trámite haya sido remitido al Departamento Financiero Contable de Fonafifo.

Artículo 27.- Trámite de Pagos Subsiguientes.

Además de los requisitos que se describirán a continuación, el trámite para el segundo pago requerirá que la Junta Directiva de cada Asociación haya aprobado el Plan de vigilancia de la asociación y el Reglamento Interno de Operación de la Asociación, aprobaciones que deberán ser realizadas a lo interno de la Asociación dentro del primer mes de vigencia del contrato y comunicadas al Gestor Biólogo para su respectiva inclusión en el informe.

De previo al trámite del segundo pago y subsiguientes, las Asociaciones deberán remitir al Gestor Biólogo, con al menos con 10 días hábiles de antelación a la fecha de pago programada, la lista de personas autorizadas para el nuevo periodo o trimestre. Asimismo, deberán haber entregado los Informes contables establecidos en el artículo 19 del presente Manual, con la supervisión del Contador Privado y el Gestor Biólogo.

Recibida dicha información, el Gestor Biólogo remitirá al SINAC los informes técnicos, la información recolectada, a fin de que esta entidad valore el cumplimiento, analice la información y proceda a elaborar la recomendación para los pagos sucesivos, para este fin la Oficina Regional de SINAC correspondiente, tendrá un plazo de 8 días naturales para emitir una nota, oficio. Si no existen observaciones por parte del SINAC, este remitirá una comunicación digital o documental recomendando el pago correspondiente.

Paralelamente el FONAFIFO, a través de la Dirección de Servicios Ambientales, procederá a valorar el cumplimiento de los requisitos administrativos y permisos de extracción con base en el informe aportado por la Asociación y el Gestor Biólogo.

La supervisión contable de los informes será responsabilidad de MINAE, Fonafifo, FUNBAM según lo pactado en los convenios de cooperación, y cualquier consultor que se contrate, quien elaborará el informe correspondiente; mientras que SINAC (punto focal de cada Área de Conservación) ejecutará la supervisión técnica, control y seguimiento, la cual emitirá la aprobación respectiva y requerirá a FONAFIFO continuar con el trámite de pago.

La Dirección de Servicios Ambientales de FONAFIFO realizará la verificación contemplada en los párrafos anteriores y dispondrá de un plazo de hasta 8 días naturales para realizar la solicitud de pago al Departamento Financiero Contable; debiendo este último emitir la respectiva orden de pago y realizar el depósito correspondiente.

En caso de detectarse inconsistencias, falta de requisitos o alguna otra situación que impida el pago respectivo, se procederá a comunicar oficialmente a la Asociación de los problemas o impedimentos y le otorgará un plazo para su aclaración o cumplimiento, cumplido o aclarado, continuara el procedimiento respectivo, en caso de que no se cumpla, se procederá a realizar una reunión entre todas las entidades involucradas, la asociación y el Gestor Biólogo a fin de determinar, la situación y recomendar el procedimiento a seguir.

Artículo 28.- De la Caducidad de los Pagos.

Si en un plazo máximo de seis meses posteriores al momento en que sean exigibles cada uno de los pagos del contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle, no se realizare el cobro respectivo, estos caducarán y no serán desembolsados por el FONAFIFO, sin que ello le genere responsabilidad alguna de su parte. Se exceptúan de esta disposición aquellos casos en que exista una justificación razonable del motivo que ha atrasado el respectivo desembolso y ello se encuentre debidamente documentado en el expediente administrativo. La caducidad de los pagos no afectará la vigencia del contrato.

Artículo 29.- Gastos Administrativos de las Asociaciones beneficiarias.

Con el fin de cumplir con las obligaciones administrativas comunes, la Asociación beneficiaria deberá retener un porcentaje del monto anual a pagar por cada participante, cuyo porcentaje dependerá del número de participantes del programa. En virtud de lo anterior, y con el propósito de reconocer a cada persona participante el monto económico previsto en el artículo 25 del presente Manual, el Estado realizará los desembolsos por concepto del PSEM Bosque de Mangle conforme a la siguiente escala

a. En Asociaciones de 1 a 20 personas participantes:

Se reconocerá un monto total de un millón seiscientos mil doscientos veinticinco colones con diez céntimos (¢1,600,225.10) por cada persona participante, del cual, la Asociación deberá retener el 13% para cubrir gastos administrativos.

b. En Asociaciones de 21 a 40 personas participantes:

Se reconocerá un monto total de un millón quinientos cuarenta y seis mil ochocientos ochenta y cuatro colones con veintisiete céntimos (¢1,546,884.27) por cada persona participante, del cual, la Asociación deberá retener el 10% para cubrir gastos administrativos.

c. En Asociaciones de más de 41 personas participantes:

Se reconocerá un monto total de un millón quinientos trece mil doscientos cincuenta y seis colones con treinta y cinco céntimos (¢1,513,256.35) por cada persona participante, del cual, la Asociación deberá retener el 8% para cubrir gastos administrativos.

Los fondos retenidos se destinarán exclusivamente a cubrir las obligaciones administrativas de la Asociación. Para tal fin, la Asociación deberá elaborar un presupuesto detallado que justifique los gastos administrativos y garantice la correcta utilización de los recursos. Los gastos contemplados en estos porcentajes podrán ser tales como:

- Delimitaciones con rótulos (equipo e insumos relacionados).
- Vigilancia (combustible, transporte, equipo).
- Costos asociados al control y reporte de la extracción de los grupos.
- Materiales para la crianza y repoblamiento de moluscos.
- Gastos administrativos generales (salones, refrigerios, transporte, viáticos).
- Gastos contables y legales (honorarios de contadores y abogados).
- Otros gastos aprobados por el Gestor, en coordinación con FONAFIFO.

Asimismo, la Junta Directiva, con la participación activa de los beneficiarios, podrá acordar en reuniones formales, documentadas y firmadas por los participantes, otros montos a retener para cubrir otros gastos comunes.

En este sentido, del monto a pagar por persona, la Asociación retendrá de forma trimestral, el porcentaje que corresponda según la escala de participantes antes citadas, distribuyendo el saldo restante entre los beneficiarios. La Asociación deberá realizar los desembolsos a las personas participantes dentro de los 10 días hábiles posteriores al depósito realizado en favor de la Asociación; sin que ello se traduzca en una relación laboral entre la Asociación y sus asociados.

Para todos los efectos la Asociación será la responsable de los recursos entregados en virtud del contrato de PSEM en Bosques de Mangle.

Artículo 30.- De la disponibilidad de recursos.

La ejecución del programa y la aceptación de solicitudes estarán condicionadas a la disponibilidad de recursos previamente autorizados.

Artículo 31.- Transitorio Único.

En caso de que alguna de las Asociaciones o Cooperativas que ingresen al Programa no cumplan con los requisitos establecidos en el presente Manual o en la normativa aplicable, se podrá considerar a otras Asociaciones, previa verificación de cumplimiento de los requerimientos técnicos y legales.

Artículo 32.- De la vigencia del Manual.

El presente Manual rige a partir de su publicación.

FRANZ TATTENBACH CAPRA
MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA
“Firmado Digitalmente”

Visto Bueno
Licda. Ana Lorena Polanco Morales
Directora
Dirección de Asesoría Jurídica
Ministerio de Ambiente y Energía

ANEXO 1
FORMULARIO DE SOLICITUD
PROGRAMA DE PAGO POR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO COSTEROS
EN BOSQUES DE MANGLE

1. Nombre de la Organización que solicita: _____

Número de cédula jurídica: _____

Nombre completo de representante legal: _____

Cédula del representante legal: _____

Teléfono y correo electrónico del representante legal: _____

Ubicación o Área de Influencia: _____

Cuenta con los libros legales y contables: SI _____ / NO _____

2. Actividad a las que se dedica la organización Pesca _____

Recolección de Moluscos _____

Otros _____

3. Número de asociados totales _____.

Número de mujeres participantes _____ y número de hombres participantes _____

4. Cuenta con servicios de contabilidad: SI _____ / NO _____

Fecha y Firma

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO PREVIO INFORMADO DE LA ASOCIACIÓN

El abajo firmante (denominado el Usuario) autorizo de manera libre, inequívoca, específica e informada al Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, cédula jurídica 3-007-204724 en adelante denominado FONAFIFO para que cree, almacene y consulte mis datos personales, sensibles o no, que me identifican y me hacen identificable ante las diferentes instituciones, buros de créditos, bases de datos e información pertinente, reconociendo: a) Que existe una base de datos denominada “BASE DE DATOS FONAFIFO (SICGI-SISUS) SISTEMA DE CONTROL DE GESTION INSTITUCIONAL DE LOS SISTEMAS SUSTANTIVOS” que FONAFIFO posee para el almacenamiento y tratamiento de datos personales, en virtud de los servicios públicos presta a sus usuarios. b) Que la recolección de estos datos personales es con la finalidad de toma de decisiones en sus funciones y para el seguimiento de los tramites que los programas del FONAFIFO conlleva, como lo son las solicitudes de ingreso, contratos, seguimientos y controles de estos. c) Que los datos personales podrán ser usados por el FONAFIFO para efectos del trámite y aprobación de los servicios, así como la prospección y ofrecimiento de otros productos y servicios, vía cualquier medio de comunicación. d) Que los destinatarios de los datos personales, así como las personas que podrán consultar los mismos serán los profesionales que trabajan directamente dentro de la estructura del FONAFIFO o por prestadores de servicios externos, todos los cuales serán obligados a cumplir con las políticas de confidencialidad y protección de datos propias del FONAFIFO e) Que las respuestas a las preguntas que se formulen al usuario durante el proceso de recolección de los datos tienen carácter facultativo. f) Que el tratamiento que el FONAFIFO dará a los datos personales solicitados será su análisis, para determinar el cumplimiento de requisitos del usuario para ser parte del Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros con fines exclusivamente internos. g) Que el usuario tiene derecho de suministrar o no los datos que solicita FONAFIFO, por lo que el usuario no está obligado en ningún caso a suministrar información personal, sin embargo, la consecuencia única de no facilitarnos los datos solicitados en los formularios de Solicitud de Ingreso, será la imposibilidad del Responsable de realizar las actividad descrita anteriormente, esto por ser la información solicitada la estrictamente necesaria y no excesiva, atendiendo de manera estricta al principio de calidad de los datos de la regulación en la materia. h) Que en virtud de la Ley N°8968, al usuario le asisten una serie de derechos en relación con la información personal que brinde a FONAFIFO como lo es el derecho de solicitar la rectificación, actualización o eliminación de la información brindada, siendo que la información brindada siempre será propiedad del usuario. i) Que el responsable de la base de datos será el jefe de la Unidad de Tecnología de Información y Comunicación (Informática) de FONAFIFO, quien se ubica en las oficinas principales de FONAFIFO. j) FONAFIFO, con ocasión de y para la efectiva prestación de los servicios solicitados u ofrecidos, podrá recopilar, comprar, verificar y consultar los datos personales del usuario, existentes en otras bases de datos suministradas por terceras personas. k) FONAFIFO podrá ceder, transferir e intercambiar los datos personales que obtenga y mantenga en su base de datos a lo interno y con terceras personas, ubicadas fuera del ámbito interno, que prestan o prestarán servicios a FONAFIFO,

tales como, pero no limitados a: colaboradores, asesores, acreedores, corresponsales, autoridades regulatorias y de supervisión, autoridades gubernamentales; centrales de riesgo, agencias de cobro y la Unidad de Inteligencia Financiera del Instituto Costarricense sobre Drogas; en el entendido que dicha información igualmente no será vendida ni de cualquier otra manera comercializada, lo anterior con ocasión de y para la efectiva prestación de los servicios solicitados u ofrecidos por el FONAFIFO. Autorizo expresamente al FONAFIFO a acceder o consultar y recopilar los datos de las distintas consultas a sitios web del estado como la Caja Costarricense del Seguro Social y el Registro Nacional; en especial, mas no limitado: a) Los registros del Tribunal Supremo de Elecciones (en caso de ser nacional), para lo cual se utiliza la información que dicho ente tiene a disposición del público; b) El servicio Web llamado INTERDATA (si es extranjero), el cual es proporcionado por RACSA mediante un canal de comunicación seguro entre sus sistemas y los de FONAFIFO; c) Por medio de la base de datos del Registro Nacional e instituciones públicas; d) El Sistema Oficial de Consulta y Validación de la Identidad de Extranjeros Residentes en Costa Rica de la Dirección General de Migración y Extranjería y/o el sistema de Verificación de Identidad (VID) del Tribunal Supremo de Elecciones, según corresponda; con el fin de validar los documentos de identificación que he aportado, y a los cuales tendrá acceso FONAFIFO por la lectura de mis datos de identificación y/o lectura de mis huellas digitales, por lo cual autorizo y relevo a FONAFIFO de cualquier responsabilidad por el uso de dichos sistemas de identificación. Por medio de la firma del presente documento otorgo mi consentimiento informado al FONAFIFO para que mantenga mis datos en su Base de Datos de conformidad con lo que en el presente me ha sido informado.

Lugar: _____

Fecha: _____

Nombre de la Asociación: _____

Firma y Número de Cédula: _____

ANEXO 3
CONTRATO DE PAGO POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS MARINO COSTEROS
EN BOSQUES DE MANGLE

CONTRATO NUMERO XX-01-70-XXX-2024

Nosotros, Franz Tattenbach Capra, mayor, casado una vez, economista, portador de la cédula de identidad número uno- seiscientos veintidós- trescientos veinticinco, vecino de Escazú, en su carácter de Ministro de Ambiente y Energía, según Acuerdo número cero uno- P del ocho de mayo de dos mil veintidós, publicado en el Diario Oficial La Gaceta número ochenta y cinco, Alcance número noventa y uno del diez de mayo del dos mil veintidós, quien mediante resolución N° R- cuatrocientos uno - dos mil veinticuatro- MINAE de las diez horas cuarenta minutos del día catorce de octubre del dos mil veinticuatro, publicada en la Gaceta Número ciento noventa y cinco, del día dieciocho de octubre del dos mil veinticuatro, _____ y **(Nombre completo)**, mayor, (estado civil), (Profesión u oficio), cédula de identidad número xxx, vecino de (indicar Provincia, Distrito, Cantón y otras señas), quien comparece en su condición de **xxx** con facultades de Apoderado Generalísimo sin límite de suma de la LA ASOCIACIÓN _____ denominada **XXX**, cédula jurídica tres-ciento xxxxxx, domiciliada en xxx, según consta en el Sistema Automatizado de Personas Jurídicas del Registro Nacional, en adelante denominada “LA BENEFICIARIA” con fundamento en la Ley número siete mil quinientos setenta y cinco “Ley Forestal”, la Ley número diez mil quinientos siete “Ley para Incentivo para la protección de la biodiversidad Marino-Costera”, el Decreto Ejecutivo Número 45141-MINAE “Reglamento A La Ley N° 10507, Incentivo Para La Protección de la Biodiversidad-Marino Costero” y el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, convenimos en celebrar el presente contrato, que se registrá en especial por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: De los Permisos de SINAC e INCOPESCA

LA	BENEFICIARIA	es	permisionaria	de
			otorgada	por

_____ del Sistema Nacional de Áreas de Conservación
(SINAC), mediante resolución número: _____ de
fecha _____, en la cual se le faculta
para: _____

_____, área que se ubica en

Asimismo, el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPESCA), autorizó la comercialización de un total de _____ de miembros de la BENEFICIARIA, para la comercialización de las especies de _____ extraídas en el área del permiso otorgado por el SINAC, listado que comprende el anexo número uno de este contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: Del Objeto del Contrato

El objeto de este contrato es regular la relación entre la BENEFICIARIA y EL MINAE en el cual este segundo reconoce los servicios ecosistémicos generados por la BENEFICIARIA, a través del cumplimiento de sus obligaciones. En este acto LA BENEFICIARIA cede al FONAFIFO y al MINAE, los servicios ecosistémicos generados en el cumplimiento de este contrato.

Estos servicios ecosistémicos se entregarán en tractos anuales y futuros, contabilizados a partir de la vigencia del presente contrato, siempre y cuando así lo informe el Profesional Biólogo, al confirmar que las condiciones del bosque de mangle y las obligaciones acordadas se están cumpliendo. En virtud de la cesión de servicios ecosistémicos realizada en este contrato, MINAE y Fonafifo son libres de disponer de la forma que considere oportuno de los servicios ecosistémicos adquiridos y cedidos, pudiendo venderlos a terceros tanto a nivel nacional como internacional, sin que para ello deba comunicar tal acción a LA BENEFICIARIA, quien no podrá reclamar monto alguno al MINAE y/o al Fonafifo por esta disposición de los servicios adquiridos. De acuerdo con lo anterior, LA BENEFICIARIA no podrá bajo ningún concepto, vender o disponer a cualquier título los servicios ecosistémicos que genera el bosque durante el plazo de vigencia de este contrato.

CLÁUSULA TERCERA: Del plazo

El plazo del presente contrato es de doce meses a partir de su firma, de conformidad con el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, pudiendo ser prorrogado siempre y cuando ambas partes así lo acuerden, en tanto existan los recursos económicos suficientes para ello y se hayan cumplido las obligaciones. La vigencia del contrato podrá prorrogarse por única vez y durante seis meses sólo en caso de solicitud expresa de la Asociación para cumplir de los informes respectivos para la gestión del último pago; prórroga que deberá ser autorizada por Fonafifo.

CLÁUSULA CUARTA: Del área de impacto del proyecto

El área en la que se desarrollará el proyecto de será la que se indica en la resolución emitida por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, y se identifica en el levantamiento realizado por dicha institución, el cual forma parte de este contrato, conformando el anexo dos.

CLÁUSULA QUINTA: Del precio y forma de pago

Fonafifo, como contraprestación por la cesión establecida en este contrato, pagará por los servicios ecosistémicos adquiridos, una suma anual de _____ (**colones**) por cada persona participante de la Asociación, según la cantidad máxima de _____ personas, determinada en los permisos extendidos por el SINAC. Según lo dispuesto en el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, Fonafifo emitirá la orden de desembolso y emitirá los desembolsos. Este monto será pagado a la Asociación mediante cuatro tractos, respecto del monto señalado en el párrafo anterior. El primer desembolso del 25% se realizará a partir de la firma del contrato y cuando se reporte el cumplimiento de los requisitos formales establecidos. El segundo desembolso, correspondiente a un 25%, se realizará transcurridos 3 meses posteriores a la firma del contrato; un tercer desembolso, correspondiente al 25%, transcurridos 6 meses desde la firma del contrato y el restante 25%, se realizará transcurridos 9 meses posteriores a la firma del contrato. Cada pago se realizará previa verificación de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente contrato y en el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, así de los permisos de uso y comercialización establecidos en la cláusula primera de este contrato.

CLÁUSULA SEXTA: De las obligaciones de la beneficiaria

LA BENEFICIARIA se obliga a: A) Cumplir en forma total con las obligaciones establecidas por el SINAC en el Plan de Aprovechamiento de Moluscos otorgado mediante resolución No. _____ de fecha _____ y velar por que sus asociados cumplan con las condiciones plasmadas en el respectivo plan. B) Cumplir a cabalidad con las obligaciones establecidas por el INCOPESCA en el Plan de Extracción emitido mediante resolución No. _____ de fecha _____ y velar por el cumplimiento de estas por parte de sus asociados. C) Mantener vigentes las autorizaciones emitidas por el SINAC y el INCOPESCA. D) No realizar actividades de tala, extracción cualquier otra que dañe o alteren el bosque de manglar y sus zonas aledañas, salvo las actividades expresamente autorizadas en los permisos respectivos. E) Realizar las acciones necesarias para proteger el bosque de mangle objeto del permiso de uso, así como evitar cualquier daño provocado por terceras personas; estas acciones de protección como mínimo serán: deslinde y delimitación del área de bosque de mangle asignada mediante rótulos, boyas, banderines o cualquier otro mecanismo, propuesto y aprobado por el gestor biólogo. Así como supervisión y vigilancia periódica del área sometida, según un plan de vigilancia que deberá ser propuesto, elaborado y cumplido por LA BENEFICIARIA. F) Coordinar el trabajo con el Gestor Biólogo, así como acatar e implementar las recomendaciones técnicamente justificadas que hayan sido de emitidas de manera verbal o escrita tanto por el Gestor Biólogo, como por el personal del MINAE, SINAC, INCOPESCA o Fonafifo. G) Cumplir y participar en todas las actividades previstas en este contrato, entre ellas, el aprovechamiento sostenible, crianza, recuperación y/o repoblamiento de moluscos, acciones de vigilancia y actividades de monitoreo (monitoreo ecológico de ecosistemas de mangle y monitoreo de moluscos), las cuales deben desarrollarse en la zona del permiso otorgado por SINAC e INCOPESCA. H) Disponer de los mecanismos de registros de extracción diaria, semanal o mensual, según se disponga, llevados por una persona de la asociación o contratada al efecto, que no realice extracción de moluscos. I) Disponer de un Reglamento Interno de operación que regule la actividad de extracción. J) Establecimiento y mantenimiento de rótulos según lo dispuesto en el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle. K) Cumplir con las acciones de conservación como la extracción solo de los moluscos del tamaño autorizado, según las herramientas establecidas y aquellas de menor tamaño al

parámetro establecidas, deberán ser remitidas a las áreas de crianza y repoblamiento, las cuales serán guiadas y establecidas por el Gestor Biólogo encargado. L) Denunciar y constituir pruebas (fotos u otros) a aquellas personas ajenas a la asociación que realicen extracción de moluscos y daños o, alteraciones al bosque de mangle y la biodiversidad que en ellas se encuentran. Esta denuncia deberá ser interpuesta en las oficinas del MINAE- SINAC a más tardar dentro de los 8 días naturales posteriores al conocimiento de los hechos, cuando corresponda. Asimismo, la Asociación presentará la denuncia penal al Ministerio Público, y la denuncia administrativa ante el SINAC, Tribunal Ambiental Administrativo, según corresponda. La copia de estas denuncias deberá ser remitida a la Oficina Regional del SINAC a más tardar 30 días naturales después de haber sido interpuestas. M) Ceder al MINAE y al Fonafifo los Servicios Ecosistémicos por un periodo igual a la vigencia objeto de este contrato. N) Cumplir con las obligaciones establecidas en la Ley N° 7575 “Ley Forestal”, la Ley N° 10507 “Ley para Incentivo para la protección de la biodiversidad Marino-Costera”, el Decreto Ejecutivo N° 45141-MINAE “Reglamento A La Ley N° 10507, Incentivo Para La Protección de la Biodiversidad-Marino Costero”, este contrato y el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle. O) Cumplir con las obligaciones administrativas y financieras establecidas en el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle pero especialmente las siguientes: Mantener durante toda la vigencia del contrato de pago por servicios ecosistémicos en bosques de mangle, los servicios de un contador autorizado incorporado al Colegio de Contadores (Privado o Público), este puede ser de planta o por servicios profesionales, quien deberá mantener la contabilidad actualizada. En caso de contratarse por servicios profesionales, deberá estar al día con las obligaciones de la CCSS, el Ministerio de Hacienda y FODESAF; Facilitar al MINAE, FONAFIFO, FUNBAM, SINAC y al Gestor Biólogo, su asistente y/o cualquier otra persona autorizada, durante la vigencia del contrato de pago por servicios ecosistémicos y seis meses después de su vencimiento, el acceso a la información contable de la Asociación, libros contables, conciliaciones bancarias, estados de cuenta bancarios del periodo correspondiente y estados financieros mensuales; entregar recursos y pagos a las personas asociadas por las acciones de conservación y extracción; presentar un informe contable mensual y detalle de acciones realizadas en el área objeto de los permisos otorgados por SINAC. P) Mantener durante toda la vigencia del contrato una cuenta en colones en cualquier entidad financiera del

sistema bancario nacional debidamente autorizadas para ello; en cuya cuenta solo serán depositados y mantenidos los recursos derivados de este contrato. Q) Estar al día con las obligaciones de la CCSS, FODESAF y el Ministerio de Hacienda. R) Durante la vigencia de este contrato y seis meses después de concluido el contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, LA BENEFICIARIA deberá elaborar y remitir un informe de cumplimiento de obligaciones, técnicos, administrativos, financieras y otras, al menos cada tres meses, o cuando MINAE, FONAFIFO, FUNBAM, SINAC e INCOPESCA, así la soliciten. Esta obligación debe ser cumplida a más tardar 15 días hábiles después de su solicitud.

CLÁUSULA SÉTIMA: De los derechos de las partes

LA BENEFICIARIA tiene derecho a:

- a. Distribuir los recursos derivados de este contrato según los términos aprobados por la Asamblea de Asociados, debidamente firmada.
- b. Recibir los pagos estipulados por la cesión de los servicios ecosistémicos en el tiempo acordado, siempre y cuando se encuentre al día en el pago de las obligaciones con la Caja Costarricense de Seguro Social, Fodesaf y el Ministerio de Hacienda. Asimismo, deberá estar al día con las obligaciones contraídas con MINAE, Fonafifo y SINAC derivadas en este contrato.
- c. Establecer un porcentaje de gastos administrativos de la Beneficiaria, el cual no podrá ser superior a _____%.
- d. A ser notificado de previo a cualquier visita al área del proyecto.
- e. En caso de un presunto incumplimiento, tendrá derecho al debido proceso en sede administrativa.

MINAE –Fonafifo- FUNBAM- SINAC tienen derecho a:

- f. Exigir el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente contrato por LA BENEFICIARIA.
- g. Monitorear y supervisar el área donde se ubique el bosque de mangle objeto de este contrato.

- h. Supervisar las cuentas y la forma de inversión de los recursos pagados en virtud de este contrato.
- i. Que la Beneficiaria le otorgue los informes técnicos, financieros y administrativos que considere oportuno.
- j. Suspender los pagos pendientes en caso de presuntos o comprobados incumplimientos contractuales, o por un aviso del Gestor Biólogo.

CLÁUSULA OCTAVA: De la falta

En la ejecución del contrato podrán darse dos tipos de faltas: Leves y graves. Las leves serán resueltas por el SINAC en coordinación con el Gestor Biólogo; las graves serán resueltas por el SINAC, quien determinará la gravedad de la falta que acarrea el incumplimiento contractual tomando en cuenta el impacto al bosque de mangle o la biodiversidad que en él se encuentra, y los criterios técnicos.

CLÁUSULA NOVENA: Del incumplimiento

El incumplimiento de los términos y obligaciones del presente contrato generará el derecho a la parte cumpliente de reclamar el cumplimiento forzoso, o dar por terminado el contrato sin responsabilidad para sí, pudiendo generar ambas situaciones el pago de los daños y perjuicios consistentes en la devolución de los recursos económicos y sus intereses cuando corresponda. Sin perjuicio de lo anterior, el representante regional de MINAE, FONAFIFO, FUNBAM SINAC o INCOPECA, cuando detecte alguna situación anómala o algún presunto incumplimiento, procederá a comunicarse con LA BENEFICIARIA y el Gestor Biólogo, con el fin de aclarar los hechos y llegar a un acuerdo, a efecto de continuar con el contrato, acatando las disposiciones técnicas y administrativas que se giren al respecto. Si se evidenciara la existencia de presuntas faltas graves que acarreen un incumplimiento contractual, Fonafifo establecerá un procedimiento administrativo ordinario según lo dispone la Ley General de la Administración Pública, a fin de establecer la verdad real y declarar el incumplimiento. Fonafifo, suspenderá los desembolsos pendientes de pago, hasta tanto se emita el acto final en el cual se declare o no el incumplimiento. Sin perjuicio de lo establecido en esta cláusula, en el transcurso del procedimiento administrativo por presunto incumplimiento LA BENEFICIARIA podrá proponer al MINAE un plan reparador, el cual será valorado por Fonafifo y de aceptarse se realizarán los ajustes respectivos a este contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA: De la devolución de recursos, pago de intereses y otros

En caso de incumplimiento comprobado, cuando corresponda la devolución de recursos, estos serán realizados por LA BENEFICIARIA reconociendo al MINAE- Fonafifo el pago de intereses corrientes a partir de la verificación del incumplimiento, los cuales corresponderán a la tasa básica más tres puntos y como interés moratorio una tasa del uno por ciento mensual. En los casos en que LA BENEFICIARIA deba realizar devoluciones no derivadas de incumplimiento contractual, el monto será devuelto al Fonafifo sin intereses corrientes, pero si se cobrarán intereses moratorios en un porcentaje del uno por ciento mensual a partir de la mora. En ambos casos, MINAE- Fonafifo y LA BENEFICIARIA podrán acordar arreglos de pago cuyas condiciones deberán ser adecuadas y convenientes al Fonafifo.

En caso de un incumplimiento el MINAE - Fonafifo podrá reconocer en la liquidación respectiva las acciones ejecutadas en que haya habido cumplimiento del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: De la no ejecución de los pagos.

Si en un plazo máximo de 6 meses posteriores al momento en que sean exigibles cada uno de los pagos del contrato de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros de Bosque de Mangle, no se realizare el cobro respectivo, estos caducarán y no serán desembolsados por el Fonafifo, sin que ello le genere responsabilidad alguna de su parte. Se exceptúan de esta disposición aquellos casos en que exista una justificación razonable del motivo que ha atrasado el respectivo desembolso y ello se encuentre debidamente documentado en el expediente administrativo. La caducidad de los pagos no afectará la vigencia del contrato.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: De las comunicaciones oficiales y del domicilio contractual

Fonafifo: _____

LA BENEFICIARIA: _____

El medio para recibir notificaciones relacionadas a este contrato será el siguiente:

Fonafifo: _____

LA BENEFICIARIA: _____

Es deber de las partes informar cualquier cambio en estos domicilios y medios para recibir notificaciones. En caso de que estos cambios se den, bastará una comunicación formal por escrito y no requiere la modificación del contrato; no obstante, en caso de que se varíe el domicilio o el medio de notificaciones y no se informe a la contraparte, ésta realizará válidamente cualquier comunicación o gestión, en el medio para notificaciones establecido originalmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: Criterios de interpretación

Las partes establecen que el presente contrato será interpretado bajo los principios de buena fe y colaboración mutua, en todo caso, esta interpretación tendrá como finalidad que se pueda realizar el cumplimiento del objeto contractual pactado.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: De los Anexos de este contrato

Formarán parte integral de este contrato los informes presentados por el profesional biólogo para la ejecución del presente el contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: De la Ley aplicable

Para todos los casos el presente contrato se regirá por la legislación costarricense en general y en específico por Ley número siete mil quinientos setenta y cinco “Ley Forestal”, la Ley número diez mil quinientos siete “Ley para Incentivo para la protección de la biodiversidad Marino-Costera”, el Decreto Ejecutivo N°45141-MINAE “Reglamento a La Ley N° 10507, Incentivo Para La Protección de la Biodiversidad-Marino Costero” y el Manual Operativo para el Programa Nacional de Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosques de Mangle, así como otras disposiciones emitidas por el Poder Ejecutivo. La jurisdicción aplicable será los Tribunales de Justicia de Costa Rica.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: De la vigencia

El presente contrato rige a partir de su firma.

Leído lo anterior, lo aprobamos y firmamos en San José, a los ____ días del mes de _____ del dos mil veinticinco.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA

BENEFICIARIA

ANEXO 4
FORMATO DE INFORMES DE AVANCE Y FINAL

**PAGO POR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINO COSTEROS EN
BOSQUES DE MANGLE**

Periodo: Número de informe y rango de meses

(Presentar el Informe por Capítulos por cada socio vigente y actividades a reportar.)

A-Organizaciones participantes y número de personas

B-Análisis general de aplicación de las Actividades a reconocer

1. Datos Básicos del Proyecto

Asociación comunal:	
Título del Proyecto:	
Área Focal:	
Asociaciones del Proyecto:	
Duración del proyecto	

Financiamiento:

Monto de la Subvención (USD)	
Desembolsos Acumulativos (USD)	

Valoraciones:

Calificación general del progreso en la ejecución de objetivos y resultados:	
--	--

Calificación general en el progreso de la implementación:	
Calificación general de la atención a riesgos del proyecto:	

2. Objetivos del proyecto

Objetivos ambientales:	
Objetivos Sociales:	

Descripción de las actividades realizadas e incluidas en este informe

Resultados

Desafíos

Oportunidades

3. Cuadro de progreso acumulativo hacia el logro de los objetivos y resultados del proyecto

Objetivos	Descripción de las actividades	Línea base	Objetivo de fin de proyecto	Nivel de avance a la fecha del informe	Nivel de satisfacción

4. Nivel de participación de las partes interesadas

En este apartado se enumera todas las partes interesadas que participan en el proyecto, identificar cuáles y en qué momento se integran nuevas partes. Se describe brevemente los eventos en que se participa, especificando fecha, hora y compromisos que asumen las partes interesadas, el propósito (información, consulta, toma de decisiones, entre otras, y los resultados.

5. Presupuesto y gastos

Realizar un resumen de los gastos realizados hasta la fecha de entrega de los informes de avance del proyecto y anexar los informes mensuales generados por la persona encargada de la contabilidad.

6. Recomendaciones

Este apartado es fundamental para guiar a los interesados hacia prácticas más efectivas y sostenibles, favoreciendo el desarrollo integral de los grupos de molusqueros. Sugiriendo mejoras en las prácticas actuales, facilitando la implementación de estrategias efectivas, evidenciando áreas de oportunidad para el cultivo de moluscos en beneficio de los grupos de molusqueros, promoviendo la adaptación a cambios ambientales o de mercado. Se podrá

recomendar técnicas o metodologías que puedan ayudar a los molusqueros a aumentar su productividad y sostenibilidad. Se podrá ofrecer pautas que ayuden a minimizar posibles conflictos relacionados con la gestión del recurso molusco. Asimismo, sugerir acciones de capacitación o formación que potencien las habilidades de los grupos de molusqueros y proponer alternativas económicos y sociales que beneficien a las familias.

C-CONCLUSIONES GENERALES DEL PERIODO

7. Anexos.

Incluir todos los documentos y base de datos que se hayan generado en la implementación de actividades de monitoreo de las extracciones de moluscos, evaluación de las poblaciones en su medio natural, monitoreo ecológico de ecosistema de manglar, crianza de moluscos, acciones de vigilancia y aprovechamiento sostenible.

ANEXO 5

METODOLOGÍA DE CRIANZA Y/O REPOBLAMIENTO DE MOLUSCOS

Este apartado tiene como objetivo guiar el proceso de crianza de molusco en viveros y el repoblamiento en sitios o manglares donde las poblaciones se hayan visto perjudicadas por una intensa presión pesquera o por cambios ambientales que causaran mortalidades de los organismos.

La crianza de molusco en viveros pretende empoderar a los usuarios en el manejo y monitoreo de moluscos con tallas inferiores a la Talla Legal de Primera Captura (TLPC), hasta que alcance la longitud de comercialización.

El repoblamiento de moluscos busca dotar de organismos en zonas con bajas poblaciones mediante distintas estrategias como el traslado de organismos de otras comunidades ya sean reproductores u organismos bajo la TLPC y el repoblamiento mediante la reubicación de moluscos decomisados. Estas estrategias pretenden tener distintas opciones de repoblamiento de moluscos que se puedan implementar según las necesidades específicas de los manglares bajo el Pago por Servicios Ecosistémicos Marino Costeros en Bosque de Mangle (PSEM) y bajo el criterio técnico del equipo de seguimiento.

1. Crianza en vivero

1.1. Construcción, manejo y mantenimiento de viveros

Los viveros consistirán en áreas de 300 m², separados en doce parcelas de 25m² cada una, con una capacidad máxima de 2500 individuos. Al separarlo en 12 parcelas los organismos reubicados podrán ser sembrados de forma escalonada durante un año, y así se podrá tener ciclos de siembra y cosechas anuales.

Mediante el monitoreo se evaluará la efectividad de las actividades de reubicación y crianza realizadas por los molusqueros. Estos consisten en el registro de información continua de la actividad de extracción, las especies extraídas, su talla, zonas de extracción, destino (comercialización o vivero), crecimiento y sobrevivencia.

1.1.1 Diseño de viveros:

Según la especie que se extraiga se deben seleccionar sitios para los viveros con características similares a los lugares de pesca natural. La delimitación de los viveros debe ajustarse según los requerimientos de las especies que se desean reubicar, es decir, si habitan en barro o bancos de arena, cercanos a la zona de pleamar o bajamar, y que sea congruente con las zonas de reproducción delimitadas en los Planes de Aprovechamiento y el Plan General de Manejo al cual están ligadas las autorizaciones de los molusqueros beneficiados.

a. Materiales para construcción del vivero:

- Tubo de PVC de media pulgada
- 1 GPS
- Bolsas de malla de 90x60cm, con abertura similar a la red sardinera, el tamaño podrá ser modificado de conformidad con las condiciones del sitio y la facilidad de manipulación.
- Botellas plásticas, retazos de malla o algún material que sirva de sustrato

b. Construcción:

1. Delimitar un área de 15x20 m (300 m²), la cual se debe de dividir en cuadrantes de 5 m x 5 m (25 m²), teniendo un total de 12 parcelas (Figura 1).

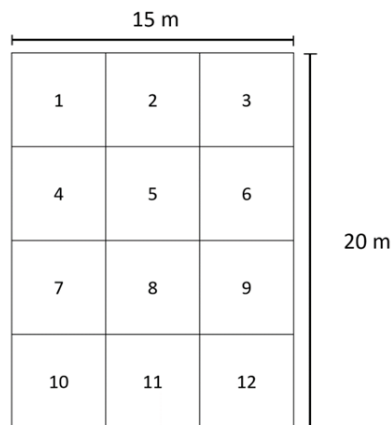


Figura 1. Delimitación del vivero con 12 parcelas de 5m x 5m.

2. Marcar la ubicación de las parcelas con tubo PVC, y registrar las coordenadas con el GPS, esta información deberá ser manejada por el SINAC e INCOPECA.
3. Se utilizará una siembra de 100 individuos por metro cuadrado, en total 2500 individuos/parcela de 25 m².
4. Los organismos se deben agrupar por especies y tres rangos de tallas:
 - a. Rango 1 menores o iguales a 10 mm hasta los 25 mm,
 - b. Rango 2 de 25 mm hasta los 35 mm
 - c. Rango 3 de los 35 mm hasta los 47 mm
5. Siguiendo estos rangos de tallas, colocar los individuos en las bolsas de malla. Las bolsas de malla deberán ser de 90 cm x 60 cm, elaboradas con abertura similar a la red sardinera, y contener un cordón para el cierre de la bolsa (Figura 2).



Figura 2. Bolsas de malla para colocar los moluscos en los viveros.

Fuente: Cendepesca. 2009. Guías para los Modelos de Mejoramiento de la Calidad de Vida para los Pescadores Artesanales. JICA. El Salvador, Puerto El Triunfo.

6. Las bolsas deberán ser amarradas a las raíces o ancladas en las parcelas, esto para evitar que se muevan debido a la marea. Procurar colocar las bolsas durante marea creciente o marea alta, para evitar la depredación por otros organismos.
7. Dentro de las bolsas se pueden colocar botellas, retazos de malla, o algún otro material para ofrecer un sustrato a la semilla para fijarse, y para simular las condiciones que las raíces del manglar ofrecen durante condiciones normales. Si se utilizan botellas plásticas, se recomienda recortar las botellas de forma transversal.

Cada parcela en el vivero representa un mes de extracción, con una capacidad máxima de 2500 moluscos por parcela. Es decir, una vez se llegue a recolectar los 2500 individuos de esa parcela, no se podrán reubicar más organismos durante ese mes para no superar la capacidad máxima del vivero.

1. 2 Extracción, recolección de moluscos y reubicación

1.2.1 Extracción

El proceso de extracción, selección y reubicación de moluscos se podrá realizar de dos maneras:

- a. Se recolectarán 1 250 individuos por debajo de la TLPC en sitios previamente identificados por los molusqueros como bancos de individuos juveniles. La recolección se realizará mediante giras coordinadas entre los propios molusqueros y las autoridades competentes.
- b. Si es requerido realizar extracciones de moluscos en áreas diferentes a las asignadas en los permisos de uso otorgados por SINAC a cada Asociación de molusqueros, debe ser coordinado y autorizado por SINAC.
- c. Se reubicarán 1.250 individuos adicionales recolectados durante las faenas de extracción realizadas por molusqueros autorizados por INCOPESCA. De acuerdo con la normativa vigente y las condiciones establecidas en sus permisos, los individuos que cumplan con la TLPC podrán ser comercializados. Por su parte, los organismos que no alcancen dicha talla serán destinados a reubicación en viveros autorizados.

1.2.2. Selección y reubicación de los moluscos

La selección de los moluscos deberá realizarse utilizando un calibrador de talla (pianguímetro) u otro dispositivo de medición que permita diferenciar con precisión los individuos que alcanzan la TLPC de aquellos que se encuentran por debajo de dicho tamaño.

Los molusqueros deberán hacer un muestreo de los organismos que serán destinados a los viveros, este consistirá en el registro de información de la colecta realizada, y la medición de al menos 30 individuos por especie a colocar en cada una de las bolsas de malla. Para ello, deberán:

- a. Medir la longitud total de los 30 organismos, para determinar la talla promedio de siembra en cada bolsa.
- b. Identificar con un sistema de numeración cada bolsa (ejemplo: V1P1B1= Vivero 1, Parcela 1, bolsa 1), para poder llevar un control del crecimiento y una trazabilidad de los organismos recolectados y reubicados en el vivero.
- c. Completar un registro de aportaciones de los organismos extraídos, con la información indicada en el Formulario para Registro de Reubicación de Moluscos suministrado por el INCOPESCA.

Si durante la colecta no se alcanza a recolectar al menos 30 organismos, se deberá medir todo el producto destinado para su reubicación.

Para la reubicación de los moluscos, únicamente se podrán utilizar aquellos viveros autorizados por SINAC e INCOPESCA para este proyecto.

1.3. Monitoreo del crecimiento, cuidado y cosecha

1.3.1. Monitoreo del crecimiento y ajuste de densidad por bolsa

Durante el cuidado en vivero, se deberá llevar un control de crecimiento de los organismos con muestreos mensuales. El muestreo consiste en:

- a. Cada mes se deberá registrar la longitud total de al menos 30 individuos de cada bolsa, para determinar el crecimiento promedio de los individuos en cada bolsa.
- b. Contabilizar el total de organismos por bolsa, para llevar un control de la supervivencia de los individuos dentro de las bolsas.
- c. Realizar un proceso de mantenimiento: Limpieza de las bolsas y los organismos en caso de observar crustáceos u otros organismos adheridos, revisar y mantener el buen estado de las bolsas, el sistema de etiquetado de cada una, el sistema de amarre o anclaje, y el marcaje de las parcelas.
- d. Cada ocho meses se deberá realizar un desdoble, es decir, un ajuste en la densidad de los organismos dentro de cada bolsa, con base en su talla y el tiempo de permanencia en los viveros (Cuadro 1). En este sentido, cuando los individuos alcancen tallas entre 25 mm y 35 mm, la densidad no deberá exceder los 500 organismos por bolsa. Para tallas entre 35 mm y 47 mm, el número máximo permitido será de 200 individuos por bolsa.

- e. Para llevar registro del monitoreo deberán de completar el formulario de Monitoreo de Crecimiento.

Cuadro 1. Cantidad de moluscos por bolsa según talla

Talla (Longitud total)	Número de individuos	Tiempo de ajuste	Número de bolsas
≤10mm-25mm	1000	0 meses a 8 meses	1
25mm-35mm	500	8 meses a 15 meses	2
35mm-47mm	200	15 meses a 22 meses	5

1.3.2. Cosecha

Una vez que los organismos superen la TLPC, podrán ser comercializados de la forma tradicional. Si después de 22 meses de haberse reubicado en los viveros, los organismos no alcanzan la TLPC, estos podrán ser consumidos por los miembros del grupo asociado al proyecto, más no podrán ser utilizados para su comercialización, ni devueltos al ecosistema.

1.4. Control, datos de muestreo e informes

1.4.1. Control de información y supervisión

Es responsabilidad de los molusqueros entregar al INCOPESCA de forma mensual información de cantidad y venta del producto extraído, dispuesto así en el acuerdo de junta directiva como condición para que puedan mantener la autorización de extracción, y para que la autoridad lleve registros estadísticos de extracción y comercialización.

Las organizaciones que participen dentro de los proyectos de monitoreo y crianza deberán adjuntar a la información entregada al INCOPECA: los formularios para Registro de Reubicación de Moluscos, y los formularios para Monitoreo de Crecimiento descritos anteriormente.

1.4.2. Supervisión

Toda la actividad estará supervisada por el gestor biólogo del proyecto, procurando el buen manejo y funcionamiento de los viveros de moluscos, según la normativa vigente, el plan de aprovechamiento ligado a las autorizaciones, y a las disposiciones indicadas por el SINAC e INCOPECA para manejo de los viveros descritas en este documento.

1.4.3. Métodos de control:

- a. Coordinación: La coordinación del proyecto piloto deberá hacerse de forma conjunta entre el SINAC y el INCOPECA
- b. Reportes: Los reportes se realizarán mediante el informe mensual que deberá presentar el Gestor Biólogo al SINAC-INCOPECA, y con la entrega de los formularios “Registro de Reubicación de Moluscos”, y “Monitoreo de Crecimiento”

2.5. Actividades e Indicadores de Efectividad

2.5.1. Descripción de la actividad:

En el cuadro 2, se detallan las principales actividades que los molusqueros deben realizar para el cumplimiento del presente proyecto, para un periodo de 12 meses.

Cuadro 2. Tiempo de trabajo al mes para 12 000 pianguas de manejo en el vivero

Actividad	Tiempo por día (mano de obra)	Días al mes	Responsable

Capacitación	4 horas	1 día cada tres meses	SINAC- INCOPESCA
Extracción y reubicación	6 horas	20 días (ligado al plan de aprovechamiento)	Molusquero
Mantenimiento y vigilancia del vivero	6 horas	30 días	Molusquero
Muestreo mensual	4 horas	1 día	Molusquero
Desdoble	4 horas	1 día, cada 8 meses	Molusquero
Entrega información	4 hora	1 día	Molusquero y SINAC- INCOPESCA

23 horas mensuales por persona y se requieren 5 personas al mes es igual a 115 horas de pago mensual por 22 meses.

2.5.2. Indicadores de Efectividad

Los indicadores de efectividad base, se obtendrán a partir del monitoreo descrito anteriormente, por lo que se usarán los siguientes:

- Indicador de crecimiento: Mediciones del largo total mensuales hasta llegar a la talla TLPC (Cuadro 3).

Cuadro 3. Talla legal de primera captura de piangua, almeja blanca, mejillones y almejón.

Nombre común	Especie	Talla legal de primera captura (TLPC)	Criterio
Piangua	<i>Anadara tuberculosa</i>	4,7 cm (LT)	LT 50 %
Almeja blanca	<i>Leukoma ecuadoriana</i> , <i>L. grata</i> , <i>L. histriónica</i> y <i>L. asperima</i>	3,0 cm LT	LT 80 %
Mejillón chora	<i>Mytella guyanensis</i> ,	3,2 cm LT	LT 80 %
Mejillón chora	<i>Mytella strigata</i>	2,5 cm LT	LT 80 %
Mejillón navaja	<i>Tagelus affinis</i>	3,9 cm LT	LT 80 %
Almejón	<i>Asthenometis asthenodon</i>	3,6 cm LT	LT 80 %

- b. Índice de Reclutamiento: número de individuos por debajo de la talla
- c. Porcentaje de supervivencia: cantidad de individuos supervivientes al mes.

2. Repoblamiento de moluscos

2.1 Repoblamiento a partir del traslado de moluscos de otras comunidades, mediante la compra de los organismos o la donación por parte de las agrupaciones de molusqueros bajo el esquema de PSEM.

Esta actividad, enmarcada en el espíritu de colaboración de los grupos organizados de molusqueros, tiene como objetivo el repoblamiento de moluscos en áreas de manglar con baja densidad poblacional, mediante la introducción de organismos adultos con capacidad reproductiva. Se busca así favorecer la reproducción natural, ya sea en viveros o en sitios estratégicos dentro de las zonas degradadas del manglar, con el fin de promover una dispersión natural de larvas en el ecosistema.

Los organismos reproductores deberán ser cuantificados y medidos previamente, para luego ser colocados en bolsas de malla (Fig. 2) e instalados en viveros o en los sitios previamente definidos dentro del manglar. Cada punto de ubicación deberá ser georreferenciado mediante GPS, y las bolsas deberán ser fijadas de forma segura y discreta, de modo que pasen desapercibidas para otros usuarios del área. Otra opción sugerida, es el uso de encierros o corrales, que ha sido documentada como una estrategia efectiva para la retención de moluscos adultos con capacidad reproductiva en zonas de manglar, con el objetivo de favorecer la dispersión natural de larvas en el ecosistema. Estas prácticas, implementadas en comunidades costeras de Ecuador, permiten mantener a los reproductores en condiciones controladas sin alterar significativamente su entorno natural (Quizhpe et al., 2010; Rendón et al., 2009).

Si los reproductores se siembran en el vivero utilizando bolsas, se debe de seguir la metodología propuesta para la crianza.

A pesar de que se ha reportado que la piangua se reproduce durante todo el año, existen picos reproductivos estacionales, los cuales pueden variar según la región y las condiciones ambientales locales. Según estudios realizados en los manglares de Golfo Dulce y el Golfo

de Nicoya, los picos de mayor actividad reproductiva son de abril a junio y de octubre a diciembre; coincidiendo con reportes de picos reproductivos en Colombia y Ecuador. Por lo que, es importante planificar con antelación la actividad para que los organismos logren una adecuada aclimatización en los nuevos sitios y lograr con éxito la reproducción (Espinoza, 2004; Vargas y Sampson, 2008; Mora y Reyes, 2013; García-Dávila, Castañeda y Cevallos, 2013; Panchana y Rodríguez, 2016; Panchana, Vivar y López, 2020).

El repoblamiento de moluscos se llevará a cabo utilizando organismos reproductores con tamaños superiores a 4,7 cm. Estos organismos únicamente podrán ser comprados cuando en las comunidades no se disponga del recurso para establecer su propio stock de reproductores. Estos serán reubicados en viveros, con el fin de facilitar su manejo y monitoreo, o directamente en zonas estratégicas del manglar, según las condiciones del sitio o las necesidades específicas del ecosistema, y bajo el criterio técnico del equipo de seguimiento. Por lo que se propone:

a. Moluscos reproductores

Pasos a seguir para el traslado de moluscos reproductores:

Reproductores con el uso de bolsas

1. Seleccionar 200 organismos de tamaños mayores a 4,7 cm de longitud (tamaño mínimo de madurez sexual).
2. Medir la longitud total de la concha y colocarlos en la bolsa.
3. Identificar las bolsas y llevar el control de la cantidad de organismos colocadas en cada una.
4. Si la bolsa es destinada al vivero identificar el cuadrante donde se colocó. Si se destina a colocarlas en el manglar, tomar el punto GPS y fijar la bolsa a las raíces del mangle.
5. Llevar el control y registro de la sobrevivencia y limpieza de las conchas cada dos meses.

Reproductores en encierros o corrales

1. Establecer encierros o corrales de 5 m x 5 m (25 m²), delimitados por maya de media pulgada de abertura. Altura de la malla entre 35 y 50 cm, anclada al substrato.

2. Seleccionar los organismos de tamaños mayores a 4,7 cm de longitud (tamaño mínimo de madurez sexual).
 3. Medir la longitud total de la concha de los organismos y colocarlos en los encierros a una densidad de 40 ind. / m².
 4. Identificar las parcelas y llevar el control de la cantidad de organismos colocadas en cada una.
 5. Identificar cada vivero con coordenadas geográficas, utilizando GPS
 6. Llevar el control y registro bimensual de la sobrevivencia de los reproductores.
- b. Moluscos bajo la talla TLPC

Pasos a seguir para el traslado de molusco con tallas inferiores a la TLPC

Repoblamiento en manglar

1. Identificar zonas prioritarias de repoblamiento comunitario: manglares con registros de baja densidad natural y áreas sin uso intensivo actual.
2. Establecer cuadrantes de 5x5 m en sitios que tengan ciclos de inundación por las mareas y registrar las coordenadas con GPS.
3. Seguir la siguiente técnica de siembra directa en sustrato blando:
 - Enterrar parcialmente los moluscos (mitad de la concha).
 - Sembrar en grupos de 10–15 organismos por metro cuadrado.
 - Registrar fecha, coordenadas y cantidad liberada.
4. Seguimiento de moluscos
 - Establecer 3 cuadrantes de 1m² por cuadrante de repoblamiento.
 - Registrar la supervivencia a los 15 y 30 días inicialmente.
 - Posteriormente realizar muestreos de crecimiento y supervivencia promedio cada dos meses (mm/mes).
 - Registrar organismos depredados u otros impactos.

2.2 Repoblamiento a partir de decomisos de moluscos.

Esta actividad debe de trabajarse de la mano con las Acciones de Vigilancia, y principalmente contar con medios de comunicación efectivos que permitan el accionar de la Fuerza Pública, Guardacostas y personal del Minae e INCOPECA, que tenga la potestad de realizar decomisos de productos pesqueros. Con esto se pretende regular y guiar el proceso de decomiso legal de piangua extraída ilícitamente, para ser utilizada en el repoblamiento de moluscos en sitios con bajas poblaciones.

Esta actividad busca reorientar el uso del recurso decomisado hacia el repoblamiento activo de moluscos en zonas con baja densidad natural y fortalecer las capacidades comunitarias en seguimiento y monitoreo ecológico.

Esta actividad consideraría la metodología propuesta en el punto 2.1 para la reubicación de los organismos, ya sea en bolsas dentro del manglar, vivero o en el medio natural.

REGISTRO DE REPOBLAMIENTO DE PIANGUA

1. Información del sitio de repoblamiento

Nombre del sitio o manglar: _____
Coordenadas GPS: _____
Fecha de siembra: _____

2. Detalles del repoblamiento

Cantidad de moluscos sembrados: _____
Tamaño promedio: _____ mm
Método de siembra: _____
Responsables del repoblamiento (personas o grupo): _____

FICHA DE SEGUIMIENTO COMUNITARIO

1. Información del monitoreo

Fecha del monitoreo: _____
Sitio o manglar: _____
Cuadrante monitoreado (1, 2 o 3): _____

2. Datos recolectados

Cantidad de pianguas vivas: _____
Cantidad de pianguas muertas: _____
Crecimiento observado (promedio mm): _____
Presencia de predadores: [] Sí [] No
Observaciones ecológicas o ambientales: _____

3. Participantes

Grupo u organización: _____

Nombre	Firma

Referencia Bibliográfica

Vargas, J.A. & Sampson, M. (2008). Reproducción de *Anadara tuberculosa* y *Anadara similis* en el manglar de Golfito, Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*, 56(2), 557-566.

Espinoza, M. (2004). Biología y pesquería de la piangua en el Pacífico de Costa Rica. INCOPESCA / CENAIM-ESPOL.

Mora, C. M., & Reyes, F. (2013). Ciclo reproductivo de *Anadara similis* (Bivalvia: Arcidae) en el Pacífico colombiano, Bahía Málaga. *Acta Biológica Colombiana*, 18(2), 243–250. https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-97612013000200001&script=sci_arttext

García-Dávila, C., Castañeda, G., & Cevallos, A. (2013). Ciclo reproductivo de *Anadara tuberculosa* (Bivalvia: Arcidae) en dos zonas del litoral ecuatoriano. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 41(2), 287–296. https://scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-19572013000200011&script=sci_arttext

Panchana, J., & Rodríguez, C. (2016). Gametogénesis de *Anadara tuberculosa* en la Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje, Ecuador. *Revista Ciencias Biológicas*, 1(1), 47–55. <https://www.redalyc.org/journal/6337/633766166005/html/>

Quizhpe, P., Yáñez, D., & Jimbo, J. (2017). Crecimiento y engorde de concha prieta (*Anadara tuberculosa*) en corrales en los manglares de la isla Payana. *Conference Proceedings*, 1(1). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/654454>

Rendón-Yllescas, M. K., Suárez Gómez, E. V., & Mejía Coronel, M. T. (2009). Manejo sustentable y comercialización de concha prieta en cautiverio en Puerto El Morro (provincia del Guayas), para su exportación hacia España. *Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas, Escuela Superior Politécnica del Litoral*. Recuperado de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/1426>

ANEXO 6

METODOLOGÍA DE MONITOREO

1- En Moluscos:

La extracción de los moluscos de cada parcela se realizará con los molusqueros quienes conocen en detalle la zona y son experimentados. Los molusqueros participantes en el muestreo serán instruidos previamente. Se desarrollará un proceso participativo presencial con grupos de los molusqueros SINAC e INCOPESCA, para dar la inducción, capacitar, marcaje de parcelas, toma de datos y posterior análisis, y socialización.

Para esta Actividad se requiere de dos tipos de recolección de datos:

- a- Datos biológicos b- Evaluación del estado de la población de moluscos por sectores, anual.

a Datos Biológicos Moluscos.

Para generar información sobre la biología de los moluscos comerciales del manglar se tomarán datos para los indicadores que generarán registros que al momento son un vacío de información científica. Monitoreo de los diferentes indicadores información para generación de conocimiento de las especies.

Se tomarán 2 transectos y 6 parcelas de 5m x 5m, cada transecto consta de 3 parcelas. Se establecerán subgrupos de trabajo, para la toma de datos de los diferentes indicadores.

Los moluscos de cada parcela o cuadrante se colocarán en bolsas diferentes y etiquetadas con el número o código asignado a los transectos y parcelas. Asimismo, se colocará en cada bolsa una etiqueta con la información adicional requerida.

De cada unidad muestral se extraerán todos los moluscos encontrados sin importar el tamaño de estos. Terminada la jornada de extracción, se procederá con el traslado de los moluscos hasta un lugar adecuado para mediciones.

Cada individuo se pesará y se medirá en su largo y ancho, se anotan los datos de cada uno en el formato aportado por el SINAC-INCOPECA. El análisis de los datos de las colectas corresponderá al Regente procesar la información, sistematizarla en un informe y presentarlo a los grupos de molusqueros y a las Instituciones. 3 salidas por mes formando equipos, 4 equipos por cada grupo.

INDICADORES:

Para el monitoreo Biológico de moluscos, los indicadores son los siguientes:

- i. La abundancia de las especies de moluscos, (el número de individuos por unidad de área o volumen).
- ii. La diversidad de las especies de moluscos, (la variedad y riqueza de especies presentes en el ecosistema).
- iii. La distribución de las especies de moluscos, (la forma en que se reparten en el espacio según las condiciones ambientales y los recursos disponibles).
- iv. La productividad de las especies de moluscos, (la cantidad de biomasa que producen por unidad de tiempo).
- v. El estado sanitario de las especies de moluscos, (la presencia o ausencia de enfermedades, parásitos, contaminantes o estrés).
- vi. El aprovechamiento de las especies de moluscos, (el uso que se les da como recurso alimenticio, económico o cultural).
- vii. El impacto de las actividades humanas sobre las especies de moluscos, (la alteración o pérdida de su hábitat, la sobreexplotación, la introducción de especies invasoras o la contaminación).
- viii. La biomasa de las especies de moluscos, (el peso total de los organismos por unidad de área o volumen).

b- Evaluación del estado de la población de moluscos por sectores

Se parte de la línea base del Plan de Aprovechamiento del 2022 de Moluscos del ACT y se requiere para conocer las proporciones de las poblaciones

La evaluación del recurso se realizará de conformidad con la guía para la evaluación rápida de poblaciones de piangua del SINAC (2014) y la guía “Generación de la línea base para la elaboración de planes de manejo de moluscos bivalvos en humedales de manglar y playas lodo arenosas” del SINAC (2018). Los procedimientos y contenidos se fundamentan en el Decreto Ejecutivo N° 39411-MINAE-MAG.

El muestreo y medición de parámetros morfométricos de pianguas, almejas y mejillones se realizará mediante visitas de campo; se establecerán entre 9 y 15 parcelas por sector en transectos con 3 parcelas cada uno, dependiendo de las condiciones del manglar, playa y sustrato.

En total se muestrean transectos y sus parcelas de 5m X 5m para piangua y mejillón navaja, y 1 m X 1 m para almejas almejones y choras.

Los moluscos de cada parcela o cuadrante se colocarán en bolsas diferentes y etiquetadas con el número o código asignado a los transectos y parcelas. Asimismo, se colocará en cada bolsa una etiqueta con la información adicional requerida.

De cada unidad muestral se extraerán todos los moluscos encontrados sin importar el tamaño de estos. Terminada la jornada de extracción, se procederá con el traslado de los moluscos hasta un lugar adecuado para mediciones.

Cada individuo se pesará y se medirá en su largo y ancho, se anotan los datos de cada uno en el formato aportado por el SINAC-INCOPECA.

El análisis de los datos de las colectas corresponderá al Regente procesar la información, sistematizarla en un informe y presentarlo a los grupos de molusqueros y a las Instituciones.

INDICADOR:

El Indicador utilizado para este objetivo será:

- i. Estado de la Población, (el peso total de los organismos por unidad de área o volumen),

De cada parcela en todos los sectores de todos los individuos colectados.

2- Coadyuvancia en acciones de cuantificación y entrega de información ecológica del ecosistema de Mangle

En las actividades de recolección de datos, el Gestor Biólogo será el encargado de entregar la información al SINAC a fin de que esta Institución realice el monitoreo y las investigaciones que considere pertinentes.

El SINAC cuenta con un Protocolo Ecológico para el Monitoreo de Manglares (SINACUNA, 2020). Para los manglares se cuenta con veintitrés indicadores que servirán para evaluar el estado de este elemento focal de manejo. Sin embargo, para este programa se propone aplicar los Indicadores que se enlistan abajo.

Considerando como una condición ideal la ubicación de entre 8 y 10 parcelas permanentes por cada 100 hectáreas de Manglar, se propone para efectos de este proyecto, la delimitación de dos transectos lineales en dirección perpendicular a los gradientes fisicoquímicos, sobre los cuales se ubicarán convenientemente distribuidas parcelas de 10 x 10 m y cada transecto con tres parcelas de 10m x 10m. Tanto el transecto como las parcelas serán georeferenciadas.

De cada parcela se hará el registro de información según los indicadores seleccionados y cuya descripción metodológica se encuentra en el documento “Protocolo Ecológico para el Monitoreo de Manglares”:

INDICADORES COADYUVANCIA EN ACCIONES DE CUANTIFICACIÓN Y ENTREGA DE INFORMACIÓN ECOLÓGICA DEL ECOSISTEMA DE MANGLE

Indicador 5. Estimación de Área Basal (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).

- i. Especies presentes. Cada individuo será identificado por una placa de aluminio previamente numerado (codificada).
- ii. Medición del diámetro a la altura del pecho de todas las especies mayores a 2,5 cm.

2. Indicador 6. Densidad de especies Nucleares (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).

- i. Se deben contar todos los individuos con DAP igual o mayor a 2.5 cm en cada parcela, considerando el número de individuos totales y por especie y dividirlo por el área total muestreada.

- ii. Se debe anotar la cantidad de individuos y/o ramificaciones muertas que hayan dentro de cada parcela.
3. Indicador 7. Estimación del Índice de Complejidad (Ver detalle metodológico en SINACUNA, 2020).
- i. Estimar con un clinómetro la altura total del árbol a partir de la base del suelo hasta la parte más alta de la copa.
4. Indicador 8. Estimación del Valor de importancia (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).
5. Indicador 11. Presencia de Flora Nuclear (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).
- i. También llamadas halófitas forzadas, se encuentran en la zona intermareal debido a su dependencia de las influencias salinas. La flora nuclear se identificará en el momento que se realicen las medidas estructurales de cada parcela.
6. Indicador 12. Presencia de Flora Marginal y Marginal Facultativa ((Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).
- i. Identificar en campo la mayor cantidad de especies posibles, en caso de que no se puedan reconocer, tomar fotografías o muestras para ser evaluadas en el laboratorio
7. indicador 13. Riqueza de Gasterópodos (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).
- i. En las parcelas permanentes colocar cuatro cuadrantes de 1 m² por cada parcela de 100 m² de vegetación según se indica en la figura 7, registrar la diversidad y abundancia de todas las especies de gasterópodos de los géneros *Littoraria*, *Cerithidea* y *Thaisella* encontrados en ellos, tanto en el suelo como en raíces y troncos (Ashton *et al.* 2003; Irma & Sofyatuddin, 2012). La identificación en campo se puede realizar con la guía de Cruz & Jiménez (1994), en caso de que las especies no puedan ser reconocidas en el sitio deben tomarse muestras para ser evaluadas en el laboratorio mediante dicha guía.

8. Indicador 14. Riqueza de madrigueras de cangrejo (Ver detalle metodológico en SINACUNA, 2020).

- i. En las parcelas permanentes colocar cuatro cuadrantes de 1 m² por cada parcela de 100 m² de vegetación, registrar la cantidad de madrigueras presentes en cada cuadrante.

9. Indicador 15. Presencia de Aves (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).

10. Indicador 16. Presencia de mamíferos (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).

11. Indicador 17. Frecuencia de desechos sólidos (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).

12. Indicador 18. Presencia de Hidrocarburos (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).

- i. Tomar una muestra de sedimento de aproximadamente 4.50 cm de diámetro y 14.50 cm de largo (saca-testigos), por cada una de las parcelas. Luego las submuestras se congelan y posteriormente enviadas al Laboratorio de Química de la UNA.

13. Indicador 21. Agua intersticial (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).

- i. Colocar estaciones de muestreo de agua intersticial en cada parcela de monitoreo.
- ii. Antes de la extracción de la muestra de agua se deben de tomar y anotar los parámetros fisicoquímicos (pH, salinidad, temperatura, oxígeno disuelto, potencial redox), introduciendo los electrodos del multiparámetro en el tubo (coordinar previamente con la Dirección de ASP-ACT el préstamo del multiparámetro).

14. Indicador 23. Fijación de Carbono (Ver detalle metodológico en SINAC-UNA, 2020).


15. Indicadores Adicionales: Materia orgánica y metales pesados.

- i. Tomar dos muestras separadas de sedimento de aproximadamente 4.50 cm de diámetro y 14.50 cm de largo (saca-testigos), por cada una de las parcelas. Luego las submuestras se congelan y posteriormente enviadas al Laboratorio de Química de la UNA.

Ver detalles en: SINAC-UNA. 2020. Protocolo PRONAMEC: Protocolo para el Monitoreo Ecológico de Manglares en Costa Rica. San José. Costa Rica. 119 págs.

16. Indicación de Coordenadas Geográficas

ANEXO 7 – GUÍA ILUSTRATIVA DE INFORME CONTABLE



Fundación Banco Ambiental

Formulario declaración

Del ____ del mes de ____ del 2025 al ____ del mes de ____ del 2025

1. Datos generales

Nombre:

Cédula Jurídica:

Dirección:

Fecha firma del Contrato:

Fecha de entrega de los recursos:

Monto depositado:

Fecha saldo en banco del mes anterior:

Monto en banco del mes anterior:

2.Reporte de Ingresos

3.Reporte de Gastos

Entidad Depositante (Persona física o jurídica)	Nº de Comprobante Bancario	Fecha del Comprobante	Monto en Colones	Proveedor (Persona física o jurídica)	Concepto del Gasto	Nº de Factura	Nº de Comprobante Bancario	Fecha de Emisión	Monto en Colones
1			₡ -						
2			₡ -						
3			₡ -						
4			₡ -						
5			₡ -						
6			₡ -						
7			₡ -						
8			₡ -						
9			₡ -						
10			₡ -						
11			₡ -						
12			₡ -						
Total:			₡ -						₡ -

Fecha del monto del saldo actual en la cuenta del banco:

28/2/2025

Monto del Saldo actual en la cuenta del banco:

₡ -

₡ -

Declaración: Advertidos del delito de perjurio contemplado en el art. 309 del Código Penal, declaramos que la información brindada en este formulario corresponde al detalle de todos los movimientos económicos realizados durante el periodo especificado en este documento y los mismos son legítimos y verdaderos.

Nombre del Representante Legal

Cédula de identidad:

Firma:

Nombre del Tesorero

Cédula de identidad:

Firma:

Nombre del conador:

Cédula de identidad:

Firma:

Sello de la organización

Recibido por:

Fecha:

Hora:

Sello