

# Manual de Concurso Programa de Donaciones a ONG y Afines

**CONVOCATORIA XXVI – FIDECO**

**Mayo, 2024**

**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río  
Trinidad.**

**Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá**

## Contenido

ACRÓNIMOS.....	1
I. OBJETIVOS DEL MANUAL DE CONCURSO .....	2
II. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL .....	2
2.1 Fundación NATURA .....	2
2.2 Programa de Donaciones a ONG y Afines.....	3
2.3 Fuente de financiamiento.....	4
2.4 Línea Estratégica Fundación NATURA (Estrategia de Conservación de la Biodiversidad) .....	4
III. LINEAMIENTOS DEL CONCURSO.....	4
3.1 Modalidad de donación de la Convocatoria .....	4
3.2 Tipo de donaciones de la Convocatoria .....	4
3.3 Tipo de organizaciones que pueden aplicar a la Convocatoria .....	4
3.4 Requisitos que debe reunir una organización para aplicar.....	5
3.5 Políticas de Fundación NATURA .....	6
3.6 Derecho de propiedad .....	11
3.7 Créditos a favor del donante.....	11
3.8 Características de las propuestas presentadas .....	11
3.9 Consideraciones para elaborar y presentar la propuesta.....	12
3.10 Fechas importantes y actividades importantes .....	15
3.11 Presentación de propuestas .....	15
3.12 Proceso de la aplicación.....	17
IV. TÉRMINOS DE REFERENCIA.....	18
4.1 Antecedentes.....	18
4.2 Justificación y planeamiento estratégico del Proyecto .....	21
4.3 Objetivos para la convocatoria y productos .....	23
4.4 Matriz de Marco Lógico del Proyecto .....	25
4.5 Indicadores para el Monitoreo del Proyecto .....	33
4.6 Lineamientos metodológicos (especificaciones técnicas) .....	34
4.7 Equipo de trabajo .....	44
4.8 Duración del proyecto.....	44
4.9 Monto del proyecto y forma de pago.....	44
4.10 Seguimiento a la contratación y presentación de informes y productos .....	45
FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS.....	46
COVID-19.....	47

## ACRÓNIMOS

<b>SIGLA</b>	<b>NOMBRE</b>
ACP	Autoridad del Canal de Panamá
FIDECO	Fideicomiso Ecológico de Panamá
Fundación NATURA	Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales
IDIAP	Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá
ME	Monitoreo y Evaluación
MiAmbiente	Ministerio de Ambiente
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
OBC	Organización de Base Comunitaria
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
PCA	Plan de Conservación de Área
PE	Plan Estratégico
PFC	Programa de Fortalecimiento de Capacidades
PIGOT	Plan Indicativo General de Ordenamiento Territorial de Panamá
POA	Plan Operativo Anual
PS	Proyecto Solicitado
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
TDR	Términos de Referencia
TNC	The Nature Conservancy
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

## **I. OBJETIVOS DEL MANUAL DE CONCURSO**

---

El presente manual de concurso constituye la base del procedimiento formal y competitivo, mediante el cual la Fundación NATURA convoca anualmente para solicitar, recibir y evaluar la presentación de proyectos a concurso, según temas y áreas geográficas, dirigido a las organizaciones elegibles de su Programa de Donaciones a ONG y Afines.

Los proyectos de este manual de concurso son financiados por el Fideicomiso Ecológico de Panamá, FIDECO, fondo ambiental permanente creado en 1995, con el propósito de financiar proyectos de conservación, gestión ambiental y desarrollo sostenible.

Todas las propuestas recibidas para los concursos deben presentarse utilizando la guía, directrices y los formularios contenidos en este documento. En consecuencia, los interesados deben revisar los documentos que integran este Manual de Concurso y seguir las indicaciones para elaborar y entregar la propuesta. El presente manual es de estricto cumplimiento y será usado para la evaluación de las propuestas presentadas.

El manual de concurso comienza ofreciendo información institucional de Fundación NATURA, sobre la fuente de financiamiento del concurso y la línea estratégica de la organización.

Adicionalmente cuenta con otros capítulos que abarcan los lineamientos del concurso, los principios y políticas que deben conocerse y aplicarse en la ejecución del proyecto, el procedimiento del concurso, las condiciones del contrato que se pretende celebrar, los términos de referencia o lineamientos metodológicos, así como los formularios para la presentación de proyectos, entre otros.

## **II. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL**

---

### **2.1 Fundación NATURA**

La Fundación NATURA es una organización no gubernamental creada el 28 de marzo de 1991 con el fin de promover planes y programas para la protección y conservación del patrimonio biológico y los recursos naturales de Panamá. Fundación NATURA cuenta con la estructura y experiencia para la gestión de fondos ambientales dedicados a la conservación y el desarrollo sostenible, mismos que son administrados mediante procesos transparentes, que han posicionado a la Fundación como administradora de diversos fondos con aportes nacionales e internacionales, los cuales son ejecutados a través de planes de inversión anual según los acuerdos establecidos con cada fuente de financiamiento o cofinanciamiento.

Fundación NATURA cuenta además de los lineamientos del Fondo FIDECO, con un Plan Estratégico (2019-2024), mediante el cual orienta sus inversiones, mismas que se adecuan de ser necesario al contexto.

Fundación NATURA es la responsable de todos los procesos relacionados con la administración, control, adjudicación, contratación, seguimiento, monitoreo y evaluación de los programas que administra. Para mayor información:

- Página Web: <http://www.naturapanama.org>
- E-mail: [ygonzalez@naturapanama.org](mailto:ygonzalez@naturapanama.org)  
Con copia a: [rcalderon@naturapanama.org](mailto:rcalderon@naturapanama.org)

## **Visión Institucional 2024-2029**

Fundación NATURA es reconocida como gestor de recursos para liderar e innovar en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible.

## **Misión o propósito institucional**

Conservar la biodiversidad mediante el manejo integrado de cuencas hidrográficas, áreas marino-costeras y sus ecosistemas.

## **Política de calidad**

Somos una Fundación comprometida con la conservación y protección de la naturaleza y el desarrollo sostenible de Panamá, que garantiza a los donantes y a la sociedad el adecuado uso de los recursos y el desarrollo oportuno y eficiente de los proyectos; gracias a la colaboración de aliados, proveedores y a la capacidad de nuestros colaboradores. Estamos identificados con la mejora continua de lo que hacemos y con el cumplimiento de los requisitos legales y la norma ISO 9001.

## **Propuesta de valor**

Gestionamos de forma participativa e innovadora recursos y conocimientos para dar soluciones sostenibles, con base en nuestra política de calidad.

## **2.2 Programa de Donaciones a ONG y Afines**

El Programa de Donaciones a ONG y Afines convoca anualmente la presentación de proyectos a concurso, según temas y áreas geográficas. Cada concurso tiene un tiempo definido de convocatoria, adjudicación, ejecución y monitoreo que deben ser cumplidos por los participantes.

Los tipos de proyectos incluyen, sin limitarse, a la aplicación de medidas de establecimiento, restauración, protección y/o mantenimientos de Parques Nacionales, áreas protegidas y reserva, investigación aplicada, el desarrollo y la implementación de tecnología apropiada, participación comunitaria en las áreas geográficas prioritarias ligados a las estrategias y políticas nacionales, regionales y/o sectoriales vinculadas con la temática objeto de la convocatoria, programas de capacitación para aumentar las capacidades científicas, técnicas y de gestión de las personas y organizaciones involucradas en los esfuerzos de conservación, La restauración, protección o uso sostenible de diversas especies animales y vegetales.

Las organizaciones proponentes deben cumplir todas las etapas del ciclo de proyectos desarrollado en la sección 3 punto 3.12, del presente documento. La selección de la organización ejecutora para un proyecto se basa en los resultados de la evaluación de las propuestas presentadas. Este ciclo de proyectos es un proceso en el que participan personal de Fundación NATURA y especialistas independientes que conforman el Comité Técnico de la Fundación NATURA. Adicionalmente, participan representantes de instituciones competentes o vinculadas complementariamente al tema propuesto.

El Programa de Donaciones a ONG y Afines *no financia proyectos que respondan a intereses individuales, ni políticos*. La participación de las organizaciones elegibles está orientada por este **Manual de Concurso** y todas las propuestas recibidas deberán presentarse utilizando los formularios contenidos en este documento.

La adjudicación de fondos para la ejecución de los proyectos se formaliza mediante la firma de un contrato entre la Fundación NATURA y la organización cuya propuesta ha sido aprobada.

### **2.3 Fuente de financiamiento**

El Fideicomiso Ecológico de Panamá, **FIDECO**, fondo ambiental permanente creado en 1995, con un patrimonio inicial de 25 millones de dólares aportados por el Gobierno de Panamá, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y The Nature Conservancy (TNC). FIDECO tiene el propósito de financiar proyectos de conservación, gestión ambiental y desarrollo sostenible.

### **2.4 Línea Estratégica Fundación NATURA (Estrategia de Conservación de la Biodiversidad)**

Dentro del Plan Estratégico 2024-2029, de Fundación NATURA, se establece la estrategia de Conservación de la Biodiversidad, cuyo objetivo general es Incrementar en un 20% la superficie de áreas bajo manejo mejorado de Panamá, respecto a la línea base. El proyecto aportará a la meta del programa Agua /Cuenca y Ecosistemas, de las zonas priorizadas por Fundación NATURA, presentan para el 2024 un estado de conservación entre regular y bueno, según la metodología de Estándares Abiertos para la Conservación, determinado por los monitoreos periódicos.

---

## **III. LINEAMIENTOS DEL CONCURSO**

---

### **3.1 Modalidad de donación de la Convocatoria**

La modalidad de donación de esta convocatoria es Proyecto Solicitado (PS) para el cual se solicita la presentación de propuestas para la realización de un proyecto con la temática, objetivos y productos previamente identificados en el presente documento.

### **3.2 Tipo de donaciones de la Convocatoria**

Fundación NATURA cuenta para el presente llamado de esta Convocatoria FIDECO, 2024, con donaciones grandes, según se detalla:

- Las donaciones grandes son aquellas que aportan montos entre cincuenta mil balboas (B/.50,000) en adelante. Están dirigidas a financiar, principalmente: proyectos propuestos por organizaciones (individual o en asocio) consolidadas y con experiencia en la temática de la propuesta que se somete a concurso. La ejecución de este proyecto será 18 meses máximo.

### **3.3 Tipo de organizaciones que pueden aplicar a la Convocatoria**

Organizaciones de la sociedad civil, sin ánimos de lucro, con objetivos dirigidos a la conservación del ambiente y uso sostenible de los recursos naturales, tales como:

- Organizaciones no gubernamentales (ONG) y organizaciones de base comunitaria (OBC).
- Entidades educativas superiores (universidades, centros e institutos de investigación) de carácter no gubernamental.

Se aceptará que organizaciones de la sociedad civil se asocien para presentar la propuesta con otras organizaciones sin fines de lucro, tales como: entidades educativas, institutos de investigación y otras entidades locales de especialistas. La relación de socio deberá adjuntarse con la propuesta, mediante un Memorándum de Entendimiento, Acuerdo, Convenio de Colaboración u otro similar, en el cual se establezca la relación y compromisos para la ejecución del proyecto. Una vez formalizada la donación, la relación de socio debe establecerse mediante contrato.

La organización proponente será aquella que reúna las condiciones de organización de la sociedad civil sin ánimo de lucro y asumirá ante la Fundación NATURA la responsabilidad contractual por el cumplimiento del contrato en calidad de organización ejecutora y organización líder para la ejecución del proyecto.

### **3.4 Requisitos que debe reunir una organización para aplicar**

Esta convocatoria está dirigida a organizaciones sin fines de lucro, legalmente constituidas de acuerdo a la legislación panameña, inscritas en el Registro Público de nuestro país y que reúnan los siguientes requisitos:

- Experiencia de trabajos en la temática solicitada en el área del Río Trinidad, la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá o sitios en condiciones similares.
- Experiencia en el diseño e implementación de planes de manejo de fincas.
- Experiencia en talleres participativos con organizaciones de base comunitaria y culturalmente diversas, autoridades locales e instituciones y levantamiento de información social y económica.
- Experiencias en el diseño e implementación de planes de capacitaciones para productores.
- Contar con referencias satisfactorias en sus ejecutorías.
- Disponer de movilización (vehículos 4x4) para garantizar la asistencia, seguimiento y el trabajo de campo requerido por el proyecto.
- Documentos sustentadores de experiencia e idoneidad de los profesionales y la ONG. El proponente que incumpla este aspecto será excluido de la evaluación.
- Contar con equipo de trabajo con experiencia en planificación, implementación, monitoreo y evaluación de proyectos.

Adicionalmente, la organización proponente deberá cumplir con las siguientes características para aplicar a las DONACIONES GRANDES (G) De B/.50,000 en adelante:

1. Capacidad de abrir y mantener una cuenta corriente exclusiva en banco de reconocida solidez y trayectoria del sistema bancario panameño para el manejo de los fondos.
2. Contar con sistemas que faciliten la comunicación ágil y permanente, con la Fundación NATURA.
3. Tener un misión, visión y objetivos organizacionales definidos y claros, orientados al trabajo con comunidades y organizaciones locales para la conservación, manejo y uso sostenible de los recursos naturales en Panamá.
4. Contar con el apoyo de una estructura organizacional establecida, directiva definida, consolidada y operando.
5. Contar con una trayectoria de reconocida honestidad y transparencia en sus actividades, solvencia económica y capacidad de presentar informes.
6. Contar con un presupuesto operativo promedio anual que sobrepase los B/.50,000 en los últimos 3 años.
7. Contar con procedimientos contables y administrativos establecidos en la organización de acuerdo a normas de contabilidad generalmente aceptadas.
8. Contar con estados financieros actualizados y preferiblemente haber sido objeto de al menos una auditoría externa (organizacional o de proyectos puntuales), en los últimos 3 años.

9. Haber cumplido los compromisos adquiridos con previas donaciones nacionales e internacionales.

### **3.5 Políticas de Fundación NATURA**

#### **Código de Ética**

Todo proponente acepta conocer y aplicar en la ejecución del proyecto, en caso de ser seleccionado el Código de Ética de la Fundación NATURA publicados en su página Web.

El Código de Ética se encuentra en <https://drive.google.com/file/d/1uDfK5sXjs-4UinUpDEmKhsQqlol5KcNO/view>, es un instrumento que contiene los enunciados de comportamiento que el equipo de colaboradores debe cumplir, los cuales son extensivos a los actores con los cuales interactúa la Fundación, entre ellos: todos los integrantes de la Fundación, los proveedores y contratistas, voluntarios, las organizaciones ejecutoras de recursos, los socios estratégicos y los donantes, tanto en sus relaciones internas como en aquellas que establezcan con terceras personas.

#### **Política de Salvaguardas Ambientales y Sociales**

Todo proponente acepta conocer y aplicar en la ejecución del proyecto, en caso de ser seleccionado la Política de Salvaguardas Ambientales y Sociales, la cual es un instrumento de la Fundación NATURA para asegurar la calidad de la gestión ambiental y social con respeto a los derechos humanos y la sostenibilidad del desarrollo. Se basa en las normas legales y reglamentarias vigentes en la República de Panamá, así como en los acuerdos internacionales suscritos por ésta, todo bajo un enfoque de derechos humanos que garantiza la aplicación en campo de los valores que estos instrumentos prescriben tanto para los Estados, como para los particulares en toda su amplia diversidad cultural, social y ambiental. De la misma forma, esta política se integra al resto de las políticas existentes de la Fundación NATURA, a modo de sistema de trabajo operativo basado en valores y prácticas positivas con los distintos actores involucrados, incluyendo al ambiente, hoy día también sujeto de derechos colectivos y difusos.

Los proponentes deben considerar en sus propuestas y ejecución del proyecto lo siguiente:

- a. Al abordar cuestiones sociales y ambientales en los proyectos de la Fundación NATURA, la política se aplica en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos, garantizando que los aspectos sociales y ambientales se consideren y se aborden de manera apropiada siendo algunos de los aspectos a considerar los siguientes:
  - Inclusión de las posibilidades de riesgo ambiental y social en la concepción, formulación y divulgación de proyectos y convocatorias.
  - Tomar en cuenta las posibilidades de riesgo ambiental y social en el proceso de revisión, evaluación y adjudicación de las propuestas asociadas a los proyectos, mediante una evaluación de riesgo preliminar, entre otros instrumentos.
  - Tomar en cuenta el manejo del riesgo en la aplicación de los marcos de seguimiento y presentación de informes que sirven de marco de referencia para la implementación de los programas nacionales.
  - Tomar en cuenta la posibilidad y manejo del riesgo ambiental y social para la aplicación de otras actividades financiadas por la Fundación NATURA.
- b. Al asistir a los beneficiarios en el desarrollo de actividades y proyectos bajo los parámetros de este marco: Los proyectos y actividades apoyadas por la Fundación NATURA, pueden compatibilizarse con los esfuerzos nacionales de reducción del riesgo ambiental y social de la comunidad, en armonía con los objetivos que estas políticas establecen:



- Brindando un marco orientador sobre la conducta a llevar por parte de las entidades ejecutoras del proyecto o actividad de la que se trate, de acuerdo a parámetros establecidos dentro de la política.
- Brindando una referencia adicional sobre los objetivos que cada proyecto debe seguir, haciendo referencia por ejemplo a grupos vulnerables, consideraciones de género y de vulnerabilidad ambiental, entre otros.

Los principios de política son cometidos generales que fundamentan el resultado esperado, los criterios a la vez derivan de y encaminan hacia la consecución de tales principios.

El documento completo de la Política de Salvaguardas Ambientales y Sociales se encuentra en la página Web de la Fundación NATURA [https://drive.google.com/file/d/1QqEqJb\\_I\\_8lJajjwNY5lqpKySaWdS\\_s9/view](https://drive.google.com/file/d/1QqEqJb_I_8lJajjwNY5lqpKySaWdS_s9/view) y forma parte integral de este Manual de Concurso, por lo tanto, obligan jurídicamente a las partes a su conocimiento e implementación.

### **Política de Género**

Esta política expresa el compromiso de Fundación NATURA de incorporar la perspectiva de género en sus políticas, programas, operaciones y proyectos, abordando el vínculo entre la igualdad de género y la sostenibilidad ambiental. Esta política busca garantizar que dentro de Fundación NATURA y sus entidades ejecutoras se promueva la igualdad de género.

Fundación NATURA reconoce que la igualdad de género es un objetivo importante en el contexto de los proyectos que financia, porque con ello se logran los beneficios en materia ambiental y a la vez se promueve la inclusión social.

Fundación NATURA reconoce que los resultados de los proyectos a menudo pueden ser superiores cuando se integran las consideraciones de género en todo el ciclo del proyecto.

Para la Fundación NATURA es importante que las intervenciones de programas y proyectos tengan en cuenta las diferencias en que hombres y mujeres perciben los incentivos vinculados al uso sostenible de los recursos y como estas percepciones pueden influir en el logro de los resultados específicos en los objetivos del proyecto.

Esta política procura la participación igualitaria de hombres y mujeres en los proyectos a lo largo de todo el ciclo de los proyectos.

Las relaciones de género, roles y responsabilidades ejercen una influencia importante sobre las mujeres y los hombres, con relación al acceso y control sobre decisiones, bienes y recursos, la información y el conocimiento. Los impactos del cambio climático pueden exacerbar las desigualdades de género existentes, así como desigualdades de otras formas de exclusión social. Los marcos internacionales reconocen que las iniciativas relativas al cambio climático son más sostenibles, equitativas y efectivas cuando la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la inclusión social son consideradas y se integran en el diseño y ejecución de los proyectos y programas. Trabajar desde este enfoque permite que se fortalezcan los liderazgos y compromisos de todas las personas que están participando en los proyectos, independientemente de su situación socioeconómica, étnica, sexo, entre otros, en la aplicación de los programas de transformación necesarias para responder al cambio climático.

Esta política busca ser congruente con los instrumentos internacionales y nacionales en materia de políticas de género, la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH), la Convención sobre la eliminación de Todos Formularios de Discriminación en contra Mujer (CEDAW), Convenios Internacionales Básicos de la Organización del Trabajo (OIT), y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El documento completo de la Política de Género se encuentra en la página Web de la Fundación NATURA <https://drive.google.com/file/d/10rLdFD9yMQJWG7ZVLmTISHfY3iXKovqn/view> y forma parte integral de este Manual de Concurso, por lo tanto, obligan jurídicamente a las partes a su conocimiento e implementación.

### **Política de Prevención de la Corrupción, Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo**

La Fundación Natura como parte de sus principios y valores incluye la transparencia, en la cual basamos nuestra gestión de fondos en la rendición de cuentas y retroalimentación con nuestros donantes, socios estratégicos y la sociedad interesada, mediante la presentación de información técnica, administrativa y financiera. Así mismo, nuestro valor de responsabilidad, con base en la cual tomamos decisiones conscientemente, aceptamos las consecuencias de nuestros actos y estamos dispuestos a rendir cuenta de ellos.

En este sentido hemos declarado **cero tolerancias** hacia prácticas indebidas, entre ellas: actividades ilícitas, corrupción, fraude, extorsión, piratería, evasión fiscal, el terrorismo y su financiamiento y el lavado de activos, todas acciones que entre otras socaban la sociedad, la gobernabilidad y los derechos humanos.

Esta política aplica a cualquier entidad física o jurídica receptora de fondos de donación por conducto de la Fundación NATURA, con especial atención a ejecutores, proveedores, consultores, beneficiarios, comunidades en las regiones de trabajo.

También aplica a las personas responsables del manejo de los fondos con especial atención a entidades financieras, donantes, así como al personal, directivos de la Fundación NATURA y cualquier otra entidad física o jurídica que, aunque no reciba o maneje los fondos de donación influyan o adopten directamente en decisiones, tales como las estructuras de gobernanza de los fondos, comités directivos, de vigilancia, entre otros.

Esta Política contempla prácticas corruptivas que pudieran producirse durante la administración y el uso de recursos de donación, o durante la prestación de los servicios en las áreas operativas relacionadas con: la Gestión y Administración de los Recursos y la Administración y Ejecución de Proyectos.

Abarcan prácticas corruptivas en el uso o asignación de fondos, sin ser taxativas, las siguientes:

- El desvío directo de recursos hacia gastos no admisibles.
- El fraude.
- Las acciones dirigidas al uso de los fondos fuera del marco establecido para su ejecución.

En estas políticas se contemplan las acciones que constituyen prácticas corruptivas y que se describen a continuación, representan las más comunes, pero no son exclusivas, por lo que se actuarán frente a cualquier hecho similar o reclamo que se describa como corrupto:

- **Soborno (cohecho):** Todo acto u omisión que, en función de su servicio realice una entidad física o jurídica, o quien actúe en su lugar, contrario a sus deberes, especialmente el ofrecer,

dar, recibir o solicitar cualquiera cosa de valor que sea capaz de influir en las decisiones durante la ejecución de procesos relacionados con un contrato.

- **Extorsión o Coacción:** Amenaza a otro o causar el mismo efecto a miembros de su familia, relacionados con su persona, honra y/o bienes, influyendo con ello en las decisiones durante la ejecución del contrato correspondiente, independientemente de que el objetivo se hubiese logrado o no.
- **Fraude:** Tergiversación de datos o hechos con el objeto de influir sobre el proceso de una licitación en la fase de ejecución de un contrato, en perjuicio del prestatario y de los participantes.
- **Colusión:** Acciones destinadas a que se obtengan precios artificiales, no competitivos, capaces de privar al contratante o donante de los beneficios de una competencia libre y abierta.
- **Práctica obstructiva:** Destrucción, falsificación, alteración u ocultamiento deliberados de pruebas importantes para la investigación, o formulación de declaraciones falsas a los investigadores con la intención de impedir sustancialmente una investigación del referente a acusaciones sobre prácticas de soborno, extorsión o coacción, fraude y colusión de una parte con el propósito de impedir que dicha parte revele lo que sabe acerca de asuntos pertinentes a la investigación, o que lleve adelante la investigación, o acciones con la intención de impedir sustancialmente el ejercicio de los derechos contractuales del Donante de realizar auditorías o acceder a información.

### **Medidas preventivas tendientes a evitar la corrupción en uso de fondos aportados**

Para cumplir con esta política, las entidades físicas o jurídicas especificadas en la sección de “Ámbito de Aplicación de la Política” adoptarán todas las medidas pertinentes para prevenir prácticas de soborno, extorsión o coacción, fraude, colusión y prácticas obstructivas en relación con el uso de los fondos aportados por la Fundación NATURA, bajo algún esquema de donación, acuerdo, convenio o similar, en particular, pero no exclusivamente, las siguientes:

- Adoptar prácticas contables y administrativas, así como mecanismos institucionales adecuados para garantizar que los fondos se utilicen únicamente para los fines pactados.
- Velar por que todos sus representantes, receptores, socios y/o actores relacionados con los fondos aportados tomen conocimiento de la presente Política.
- Notificar inmediatamente a la Fundación NATURA toda acusación de fraude y corrupción en relación con el uso de los fondos aportados, de que tenga conocimiento.
- Incluir en los acuerdos con cada uno de los receptores de aportes, las disposiciones necesarias para dar debido cumplimiento a esta Política, en particular lo establecido en los manuales de uso de los fondos, cuando se cuente con éstos para casos específicos, que en todo caso serán parte integral de los acuerdos o instrumentos mediante los cuales se formalice el aporte de la Fundación NATURA.
- Permitir a la Fundación NATURA inspeccionar todas sus cuentas y registros y otros documentos relacionados con los aportes realizados, que deben mantenerse en virtud de éste, y que sean objeto de auditoría por la Fundación NATURA.
- Suspender aquel contrato, convenio, acuerdo o similar que pudiese tener con uno o varios proveedores, receptores de fondos o equivalentes si la Fundación Natura declara que éste no es admisible de conformidad con lo dispuesto en las prácticas corruptivas y en ese caso se hará efectiva la restitución por dicho receptor de tales fondos con respecto a los cuales se haya incurrido en corrupción.
- Cooperar plenamente con los representantes de la Fundación NATURA, o quien ésta designe, en toda investigación sobre acusaciones de fraude y corrupción relacionadas con el uso de los fondos aportados.
- En el caso que algún receptor de fondos no es admisible en la forma descrita en las prácticas corruptivas, tomará todas las medidas necesarias y adecuadas para el debido cumplimiento de

dicha declaración mediante, entre otros, los siguientes procedimientos: ejercicio del derecho de resolver (finalizar) anticipadamente o suspender el contrato entre la Fundación NATURA y el ejecutor o exigir la restitución de todos los fondos de la Donación con respecto a los cuales se haya incurrido en corrupción.

- El receptor de fondos aportados por la Fundación NATURA cumplirá con las obligaciones de: facilitar a la Fundación NATURA, a primera solicitud y de forma inmediata, todas las informaciones y/o documentos que le sean requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones; prevenir el blanqueo de capital y la financiación del terrorismo; y realizar el monitoreo continuo necesario para este fin.

**Si la Fundación NATURA determina que una de las entidades físicas o jurídicas a las que se hace referencia en el apartado antes mencionado, ha incurrido en prácticas de soborno, extorsión o coacción, fraude, colusión o prácticas obstructivas en relación con el uso de los fondos, adoptará medidas oportunas y adecuadas, con el fin de corregir dichas prácticas cuando se produzcan, o en su defecto investigar y/o poner en conocimiento de las entidades o autoridades competentes.**

#### **Medidas correctivas y sanciones en casos de corrupción**

De conformidad con las finalidades de esta política, la Fundación tendrá derecho a adoptar las siguientes medidas:

- (i) Sancionar a todo receptor de fondos, entre las sanciones se incluyen en particular (pero no exclusivamente), la declaración de dicha persona o entidad como inhabilitada para recibir los fondos otorgados por la Fundación NATURA, o participar de alguna otra manera en la preparación o ejecución de proyecto(s) o de cualquier otro proyecto financiado, en su totalidad o en parte, si en cualquier momento se comprueba que dicha persona o entidad ha participado en prácticas de soborno, extorsión o coacción, fraude, colusión o prácticas obstructivas.
- (ii) Empezar acciones administrativas o legales tendientes a inhabilitar a entidades físicas o jurídicas especificadas en la sección de “Ámbito de Aplicación de las Políticas” si en cualquier momento se comprueba que dicha entidad ha participado en prácticas de soborno, extorsión o coacción, fraude, colusión o prácticas obstructivas.

#### **Prevención del lavado de activos, terrorismo y su financiamiento**

El lavado de activos se entiende como una operación comercial o financiera para ocultar el origen de fondos ilícitos haciéndolos ver como legales. Actividades ilegales o ilícitas que involucran el lavado de dinero son entre otras las siguientes: el terrorismo, tráfico de drogas, fraude, sobornos, contrabando y robo.

Nos acogemos a la legislación panameña vigente sobre prevención de blanqueo de activos. Esta normativa debe ser conocida por todos los colaboradores de la Fundación Natura, miembros de la Junta de Síndicos, miembros de comités, proveedores o contratistas, organizaciones ejecutoras y donantes, de conformidad con la declaración que en tal sentido aparece consignada en los convenios y contratos.

Cualquier acto que constituya lavado de activos en los términos que enuncian las leyes aplicables a esta materia y la presente política será objeto de investigación e imposición de sanciones disciplinarias a que haya lugar.

En todo caso, cuando la conducta de las personas a las que aplique esta política pueda conllevar la ocurrencia de un delito, el hecho deberá ponerse por la Fundación Natura en conocimiento de las autoridades competentes.

El receptor de fondos aportados por Fundación NATURA cumplirá con las siguientes obligaciones:

- Facilitar a la Fundación NATURA, a primera solicitud y de forma inmediata, todas las informaciones y/o documentos que le sean requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones; prevenir el blanqueo de capital y la financiación del terrorismo; y realizar el monitoreo continuo necesario para este fin.
- Realizar una declaración de que sus fondos propios o de terceros con los que trabaja:
  - a) No tienen o son total ni parcialmente de origen ilegal, que no están relacionados con tráfico de drogas, acciones corruptivas, el crimen organizado o el terrorismo;
  - b) No participa y se abstendrá de poseer, adquirir y - activos de origen ilegal, relacionados con acciones corruptivas, crimen organizado o terrorismo;
  - c) No participa y se abstendrá de participar en la financiación del terrorismo.

La Política de Prevención de la Corrupción, Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo política aplica a todos los involucrados en la prestación de los servicios de la Fundación NATURA con especial atención (sin ser exclusivas) las entidades ejecutoras, proveedores, consultores, beneficiarios, comunidades en las regiones de trabajo, donantes, así como al personal y directivos de la Fundación NATURA.

El documento completo de la Política contra la corrupción se encuentra en la página Web de la Fundación NATURA <https://drive.google.com/file/d/1jCT87kUUMlrcge7zm1d7rpZMGkKkZm77/view> y forma parte integral de este Manual de Concurso, por lo tanto, obligan jurídicamente a las partes a su conocimiento, cumplimiento e implementación.

### 3.6 Derecho de propiedad

Los derechos de propiedad, registro y distribución de los productos son exclusivos de la Fundación NATURA, por lo tanto, se reserva todos los derechos de divulgación y difusión de los mismos.

Fundación NATURA, reconoce al autor; sin embargo, esta no podrá vender, traspasar o comercializar los productos del presente contrato.

Por lo tanto, la organización ejecutora acepta que, en los materiales divulgativos, estudios o investigaciones, fotografías y publicaciones, si bien se reconoce al autor como tal, los derechos patrimoniales, así como los derechos de divulgación de la obra han sido cedidos a Fundación NATURA.

### 3.7 Créditos a favor del donante

En todos los eventos y en los productos generados como resultado de este contrato (datos de campo, base de datos, archivos digitales, fotografías, informes, otros), deberá darse el reconocimiento al FONDO FIDECO. Dicho reconocimiento en texto deberá indicar que este proyecto es (fue) ejecutado para Fundación NATURA.

### 3.8 Características de las propuestas presentadas

- Dirigir sus esfuerzos a contribuir con la generación de **“cambios e impactos”** en la situación de la realidad ambiental y socioeconómica; generación de cambios en acciones, comportamientos y

prácticas de individuos, grupos, organizaciones, sectores, autoridades e instituciones con injerencia en el área en la que espera desarrollar el proyecto.

- Contemplar una estrategia orientada a permitir la continuidad de los cambios que se espera generar con el proyecto una vez finalice el financiamiento.
- Establecer, por parte del proponente, un sistema de monitoreo y retroalimentación para la toma de decisiones una vez sea aprobada la propuesta.
- Incluir el apalancamiento de fondos con terceros, prioritariamente con el sector privado, será valorado.
- Cuando aplique será valorado, que sean presentados en asocio con organizaciones de base comunitaria.
- Se dará prioridad a proyectos con procesos participativos para el desarrollo de acciones que promuevan la conservación de los ecosistemas o cuencas hidrográficas en el marco de las políticas, estrategias y programas ambientales del país.
- Los proyectos deben ser coherentes o complementarios a otros proyectos o programas ambientales que se estén ejecutando o por ejecutar en el área geográfica.
- Los proyectos según aplique, deben alinearse con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), acuerdos internacionales ambientales (Ej. Convención de Cambio Climático, Convención de Biodiversidad, Convención de Desertificación, Convención de Humedales de Importancia Internacional, entre otras), las políticas públicas pertinentes (Ej. Plan Nacional de Seguridad Hídrica, Planes de Ordenamiento Territorial, Plan de Manejo del Área Protegida, u otros), mismos que deberán ser claramente identificados indicando cómo el proyecto aportará a tales instrumentos.
- Proyectos que planteen innovación (sea tecnológica, de procesos o nuevas aproximaciones en términos de eficiencia, efectividad y eficacia) para lograr soluciones a temas que deben mejorarse para lograr mayores o mejores resultados de los objetivos y productos propuestos en el proyecto serán valoradas.

### 3.9 Consideraciones para elaborar y presentar la propuesta

Los interesados deben revisar los documentos que integran este *Manual de Concurso* y seguir las indicaciones para elaborar y entregar la propuesta. El presente manual es de estricto cumplimiento y será usado para la evaluación de las propuestas presentadas. Por lo tanto, los interesados deben cumplir con las siguientes directrices:

1. Las propuestas deberán ser presentadas según se indica en este *Manual*. El uso de otros formularios, espacios en blanco, la no presentación de la documentación solicitada o que presenten formularios incompletos podrán ser causales para descalificar la propuesta. Cambios en la orientación de los formularios (horizontal-vertical) serán aceptados. Si por alguna razón algún punto no aplicase para el caso de su propuesta complete el espacio con *N/A*.
2. Las organizaciones interesadas en participar en el concurso, deberán atender el presente manual en forma íntegra y completar los siguientes formularios:
  - **Formulario N°1. Información institucional de la organización**, el cual se solicita información general de su organización e información asociada a las características esperadas de las organizaciones que apliquen. En el caso de proponentes que presenten una propuesta en asocio con otro(s), el Formulario No.1 deberá ser presentado por cada organización integrante.
  - **Formulario N°2. Presentación del proyecto**, en el cual se solicita información particular sobre el proyecto que se espera desarrollar con aportes financieros del FIDECO y contrapartida del solicitante.

- **Formulario de debida diligencia**, en la cual se solicita la información básica para realizar la debida diligencia y cumplir con la Política de Prevención de la Corrupción, Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo de Fundación NATURA.
3. En la preparación de la propuesta técnica es indispensable contar con el aval técnico de las instituciones correspondientes para aquellas actividades que así lo requieran o en su defecto considerar los recursos y tiempo para la consecución del mismo durante la ejecución.
  4. En la preparación del presupuesto:
    - Los costos de la preparación de las propuestas **no** son reembolsables como costos del proyecto.
    - Es responsabilidad de la organización estimar **todos** los pagos requeridos para la ejecución del proyecto: materiales, equipos, herramientas, transporte, servicios técnicos, mano de obra, derechos de autor y de patentes, si aplica.
    - Debe ser presentado en el formato contenido en el Formulario No. 2 de acuerdo al Catálogo de Cuentas de Fundación NATURA.
    - El límite **máximo** para costos administrativos es de 10% del total del monto solicitado a Fundación NATURA.
    - Fundación NATURA retendrá el 10% del monto total del proyecto, el cual será desembolsado luego de la entrega y a la no objeción de Fundación NATURA, de los productos finales, informes técnicos y financieros, auditoría financiera externa y presentación pública. La entidad ejecutora deberá aportar estos recursos.
  5. Presentación de contrapartida:
    - Todas las propuestas deben aportar una contrapartida verificable mínima del 10% con relación al costo total del proyecto.
    - La contrapartida puede ser el aporte en efectivo o en especie de un bien o servicio necesario para la ejecución del proyecto. El monto del aporte de contrapartida es un criterio de evaluación de las propuestas.
    - La contrapartida debe poder ser facturada o respaldada por algún documento para ser considerado su aporte en la ejecución del proyecto.
    - Se consideran contrapartidas:
      - a. Aportes que provengan de La organización ejecutora y de otras fuentes distintas a esta, dentro del periodo de ejecución del proyecto propuesto. Para este caso, el proponente deberá anexar copia de los acuerdos o cartas de intención que indique el compromiso de los otros aportes y garantice la disponibilidad de éstos para el proyecto.
      - b. De ser la contrapartida aportada en efectivo, la organización deberá presentar evidencia de la existencia y uso del mismo.
      - c. Se acepta como contrapartida, los cargos proporcionales por el uso de facilidades y equipos necesarios para ejecución del proyecto, no adquiridos con fondos del proyecto y debidamente registrados.
      - d. Se aceptan como contrapartidas los gastos totales y/o parciales de:
        - Jornales, personal contratado por la organización, personal voluntario; cuyos servicios sean necesarios y se evidencien en la ejecución del proyecto.
        - Espacio físico de oficina y gastos en concepto de servicios (agua, energía eléctrica, comunicaciones, fotocopiado) estimando un porcentaje proporcional al uso para el proyecto. En ningún caso se aceptará el valor total de alquiler o servicio.
        - Valor de bienes necesarios para la ejecución del proyecto, cuyos costos no excedan el valor de alquiler de los mismos.
        - Capacitaciones en temas directamente relacionados al proyecto.
      - e. Deben presentar la distribución mensual de la contrapartida.

6. Evaluaciones<sup>1</sup>: se realizará una Evaluación Intermedia y una Evaluación Final coordinada por la Fundación NATURA. Se podrán solicitar evaluaciones adicionales, si así se requiere, a ser cubiertas por fondos del proyecto.
7. Auditorias<sup>2</sup>: Requisito contractual la presentación de Auditorías Financieras Externas del proyecto para los recursos donados y las contrapartidas. Estas auditorías comprenderán informes intermedios y finales de acuerdo a lo que determine la Fundación NATURA. El proveedor de los servicios de auditoría será contratado por Fundación NATURA.
8. Costos elegibles: los descritos en el instructivo del formato del Presupuesto del proyecto.
9. Costos no elegibles: actividades o gastos no relacionados a los objetivos y productos del proyecto. Incluye, sin limitarse a:

<b>Costos No Elegibles</b>
- Adquisición de equipo rodante terrestre o acuático
- Fertilizantes químicos, plaguicidas y otros insumos químicos inorgánicos
- Donaciones a personas necesitadas
- Préstamos o créditos (a personas, instituciones, organizaciones u otros)
- Inversiones de capital, tales como: compra de tierra, construcción de edificios, remodelaciones, edificios comerciales, etc.
- Entretenimiento (para inauguraciones y ceremonias, fiestas y celebraciones)
- Pago de sobretiempo
- Regalos
- Multas y sanciones
- Bebidas alcohólicas, cigarrillo, juego de azar
- Uso personal de vehículos
- Contribuciones y donaciones
- Cualquier actividad no declarada en la propuesta y aprobada en el Contrato de Donación

10. La información entregada podrá ser corroborada por la Fundación NATURA. De considerarse necesario, la Fundación NATURA solicitará información adicional. La entrega de datos falsos u omisión de datos o información solicitada es motivo de descalificación.

Para absolver consultas de organizaciones interesadas en aplicar a esta convocatoria bajo modalidad de *Proyecto Solicitado (PS)*, sobre el presente manual, lineamientos del Fondo, la presentación de las propuestas y posterior ejecución del proyecto, se recibirá preguntas para resolver dudas por vía electrónica. Las mismas serán contestadas por Fundación NATURA, en un periodo no mayor a tres (3) días hábiles después de la fecha de entrega de preguntas y se subirán en [www.naturapanama.org](http://www.naturapanama.org) para conocimiento de todos los interesados. Las fechas pertinentes se describen en la sección de 2.10 del presente manual de convocatoria.

<sup>1</sup> Proyectos de un año y menos deberán incluir recursos únicamente para la Evaluación Final; proyectos de más de un año incluirán recursos para ambas evaluaciones (intermedia y final).

<sup>2</sup> Proyectos de un año y menos deberán incluir recursos únicamente para la Auditoría Final; proyectos de más de un año incluirán recursos para ambas evaluaciones (intermedia y final).



Sus consultas deben dirigirlas a Fundación NATURA:

- E-mail: [ygonzalez@naturapanama.org](mailto:ygonzalez@naturapanama.org)  
Con copia a: [rcalderon@naturapanama.org](mailto:rcalderon@naturapanama.org)

**Viernes, 14 de mayo de 2024, hasta la 1:00 p.m.**

### 3.10 Fechas importantes y actividades importantes

Para la presente convocatoria no se realizará reunión de homologación dada la situación de emergencia sanitaria decretada. Las organizaciones interesadas podrán enviar sus interrogantes y/o aportes a los siguientes correos:

Correos para las preguntas: [ygonzalez@naturapanama.org](mailto:ygonzalez@naturapanama.org)  
[rcalderon@naturapanama.org](mailto:rcalderon@naturapanama.org)

Fechas límites	
Envío de preguntas a Fundación NATURA	14 de mayo de 2024
Presentación de propuesta	6 de junio de 2024
Evaluación del Comité Técnico	10 al 12 de junio de 2024
Adjudicación y firma de contrato	Julio de 2024

### 3.11 Presentación de propuestas

Al presentar la propuesta y de ser ésta aprobada, los proponentes deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Las propuestas deben ser presentadas a Fundación NATURA en la modalidad impresa. No se permitirá enviar propuestas en la modalidad que no esté definida en la Convocatoria.
2. Toda propuesta recibida luego de vencida la hora y el plazo de entrega señalado no será considerada, se remitirá un correo comunicando que está fuera de concurso por lo antes indicado.
3. El proponente debe solicitar su acuse de recibo al entregar o enviar su propuesta.
4. El cumplimiento de los requisitos solicitados no garantiza que la propuesta sea aprobada.
5. La información solicitada en cada concurso deberá proveerse en forma oportuna y completa.
6. La propuesta favorecida para el proyecto respectivo será aquella que luego de cumplir con los requisitos solicitados, logren el puntaje requerido de acuerdo a la calidad técnica y consistencia financiera presentada.
7. La organización que se encuentre ejecutando un proyecto financiado con otros fondos o fuente donante, deberá demostrar capacidad técnica y financiera para ejecutar paralelamente el nuevo proyecto bajo este Concurso y, en cualquier caso, deberá estar referenciado por el donante respectivo. La Fundación NATURA podrá solicitar información adicional al donante si así lo considera.
8. Las organizaciones interesadas deben otorgar máxima importancia a los intereses del Fondo FIDECO y salvaguardar sus mejores intereses, por tanto, deben evitar rigurosamente todo conflicto con otros trabajos en ejecución o con los intereses propios de las organizaciones organización ejecutoras.

9. Las organizaciones interesadas deberán evitar trabajos que sean incompatibles con sus obligaciones previas o vigentes con relación a otros donantes, o que puedan ponerlos en situación de no poder cumplir con el proyecto y sus obligaciones en la forma que mejor convenga a los intereses del Fondo FIDECO y/o de la Fundación NATURA.
10. El intento de ejercer influencia sobre la Fundación NATURA o algún miembro del Comité Técnico sobre la adjudicación del contrato, será causal de descalificación de la propuesta.
11. Las organizaciones que presenten propuestas deberán estar dispuestas a cumplir con todas las etapas de la Convocatoria, así como con las posteriores condiciones de contratación.
12. Es una condición que los proyectos ejecutados con recursos provistos por la Fundación NATURA, mantengan coordinación con otras instituciones e iniciativas desarrolladas simultáneamente en el área del proyecto que se encuentren dentro del ámbito de interés del proyecto.
13. Es responsabilidad de la entidad ejecutora el pago de los derechos de autor y de patentes utilizadas en la ejecución de los trabajos pactados y cumplir con todas las responsabilidades legales que se le imputen por motivo del cumplimiento del contrato, tales como: indemnizaciones, prestaciones laborales, liquidaciones, compensaciones, reparaciones, pagos de impuestos nacionales y otros de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia, en las Leyes y Normas vigentes.
14. Responder por cualquier daño, con ocasión o consecuencia de la prestación del servicio, se ocasionen a personas o propiedades ubicadas en las áreas donde se prestará el servicio o de terceras personas, sean o no empleados de la Fundación NATURA.
15. Presentar informes en lenguaje castellano, comprensibles, bien fundamentados y precisos en respuesta a los objetivos del proyecto objeto del contrato con la Fundación NATURA y con la calidad requerida: en redacción, sin faltas ortográficas, ordenados.
16. Todos los productos, documentos, bases de datos, fotografías, imágenes, cartografías o mapas (impresos o digitales) y otros generados durante la ejecución del proyecto serán propiedad de la Fundación NATURA, y deberán ser entregados en formato electrónico a la Fundación NATURA. La entidad ejecutora podrá hacer uso de estos para los fines de la organización con la autorización previa por escrito de la Fundación NATURA.
17. La cartografía deberá estar como mínimo en Datum WGS 84, asociado al elipsoide GRS80 (Global Reference System 1980).
18. Mantener la confidencialidad en lo relativo a la contratación, guardando estricta reserva acerca de las informaciones recopiladas y los resultados obtenidos durante y después de finalizado el proyecto.
19. Rechazar cualquier remuneración distinta a la pactada para la ejecución del proyecto, así como cualquier ventaja, retribución o comisión de terceros interesados en sus resultados.
20. Cualquier cambio en las condiciones de lo pactado, así como cualquier dificultad en el cumplimiento de los términos de referencia debe ser debidamente comunicado a la Fundación NATURA y sólo será oficial al ser aprobado por ésta.
21. La Fundación NATURA supervisará la ejecución completa de este proyecto y coordinará la participación de las instituciones vinculadas al tema del proyecto.
22. La Fundación NATURA mantendrá la confidencialidad de la documentación recibida.
23. Las organizaciones que cuenten con dos o más proyectos en ejecución con recursos del Fideicomiso Ecológico de Panamá (FIDECO) **no podrán** presentar una propuesta a este concurso.

La entidad ejecutora, analizará el presente Manual, así como la propuesta financiera elaborada para este proyecto.

La organización presentará una propuesta de proyecto de acuerdo con la programación propuesta por la Fundación NATURA o ajustada de acuerdo a las experiencias y recomendaciones técnicas y financieras de la organización proponente.

Para la presentación del Documento de Proyecto utilizará integralmente cada uno de los formularios del presente documento Manual de Concurso del Programa de Donaciones del Fondo FIDECO.

Deberá completar todas las secciones de los formularios mencionados que incluye la presentación detallada del personal propuesto para desarrollar las distintas fases del proyecto, señalando su perfil académico y profesional, según lo requerido por Fundación NATURA, así como las experiencias previas en trabajos similares.

La propuesta financiera deberá presentar el presupuesto detallado para el cumplimiento del proyecto (Formulario 1) y su distribución mensual (Formulario 2) con su respectiva descripción de partidas presupuestarias.

La entidad ejecutora deberá detallar y complementar la metodología y plan de trabajo propuesto de acuerdo al cronograma, para consensuar con Fundación NATURA, tomando en cuenta que este proceso será seguido de cerca por Fundación NATURA.

### **Modalidad de entrega:**

Los proponentes deberán **entregar en la oficina de la Fundación NATURA**, antes de la fecha y hora límite establecida, lo siguiente:

- Un (1) original y dos (2) copias impresas y una (1) copia en formato digital (en la versión de Word disponible) de los Formularios 1 y 2 debidamente completados y un (1) original en versión **pdf** que incluya las propuestas, formularios y documentos de sustento solicitados.
- Un (1) juego de todos los documentos solicitados.

**Fundación NATURA notificará los resultados de la selección, mismos que son inapelables.**

#### **OFICINAS DE LA FUNDACIÓN NATURA**

Llanos de Curundu, casa 1992 A-B, Corregimiento de Ancón, Panamá

Teléfonos: (507)232-7615/16/17

### **3.12 Proceso de la aplicación**

#### **Fases y etapas del ciclo de proyectos**

Los proponentes que apliquen a fondos y sean aprobados, deberán participar integralmente en todas las fases y etapas del ciclo de proyectos. Este ciclo ha sido diseñado a partir de sistematizar las experiencias de los diferentes concursos realizados por Fundación NATURA y de la experiencia de otros fondos ambientales en América Latina. El ciclo de proyectos tiene como principal propósito mejorar la eficiencia, eficacia, relevancia, impacto y sostenibilidad de los proyectos financiados.

Las fases del Ciclo de Proyectos son:

- Matriz de coherencia, viabilidad, riesgo.
- Convocatoria.
- Presentación de proyecto.
- Evaluación de proyecto.
- Aprobación y firma de contrato.
- Implementación del proyecto.

- Elaboración de informes trimestrales técnicos y financieros.
- Monitoreo del proyecto.
- Evaluación intermedia y final (ex-post en algunos casos).
- Sistematización.
- Auditoría.

### **Etapas de la convocatoria que comprometen al proponente**

Algunas de las etapas involucran acciones de la organización proponente que deberán ser desarrolladas en los tiempos definidos. Las organizaciones que no cumplan con estos procedimientos serán descalificadas del concurso. Éstas son:

**Ajustes para firma de contrato:** de la evaluación de las propuestas podrán surgir observaciones que deberán ser atendidas por la organización previo y para la firma del contrato.

**Entrega de requisitos para la firma de contrato:** la organización deberá cumplir con la entrega de todos los documentos requeridos para la firma de contrato en el tiempo establecido para dar inicio al proyecto.

---

## **IV. TÉRMINOS DE REFERENCIA**

---

### **4.1 Antecedentes**

El Plan Estratégico de la Fundación NATURA cuenta con una estrategia de gestión del territorio cuyo objetivo es “Implementar la propuesta de valor de la Fundación NATURA en zonas priorizadas para contribuir a la conservación de los ecosistemas y así al cumplimiento de políticas nacionales y acuerdos internacionales”. Para tal fin, cuenta con estrategia de Conservación de la Biodiversidad, que busca demostrar los resultados prácticos de implementar la propuesta de valor de la Fundación Natura a través del cumplimiento de su misión, para mejorar las condiciones de la biodiversidad en ecosistemas o especies.

El presente proyecto, aportará al objetivo del quinquenio:

- Incrementar en 20% la superficie de áreas bajo manejo mejorado en Panamá, respecto a la línea de base.

La Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP) es una de las cuencas prioritarias donde la Fundación NATURA, por más de 25 años ha realizado una labor de conservación, en particular, para las subcuencas de los ríos Cirí Grande y Trinidad, dos (2) de los doce (12) importantes afluentes del Lago Gatún, que abastece de agua potable al área más poblada de Panamá y regula el nivel del agua para la operación del Canal de Panamá.

El tramo medio de la subcuenca del río Trinidad, hay actualmente diez comunidades, que según los datos del Censo 2010 (INEC, 2010), tienen una población de 1,215 personas (54% hombres y 46% mujeres), es decir que representaba al 47% de toda la población del corregimiento, que viven en 282 viviendas. Hay actores institucionales y no gubernamentales, nacionales y locales; con una amplia presencia gubernamental, en buena medida liderada por la Autoridad del Canal de Panamá (ACP). A nivel de los actores locales, son relevantes la asociación de caficultores, con productores en casi todas las comunidades y la asociación de padres de familia, por la presencia de escuelas en la mayoría de las comunidades.

Para lograr la restauración de los ecosistemas y la protección de los objetos de conservación identificados, el trabajo que realiza la Fundación NATURA con sus socios estratégicos en los territorios, aporta a implementar alternativas sostenibles para la población, y simultáneamente contribuye a minimizar problemas ambientales, tales como: el avance de la frontera agrícola, los efectos del cambio climático, la contaminación de fuentes hídricas y la pérdida de las características ecológicas de los ecosistemas, entre otros. Como resultado, ayudamos a restaurar, recuperar y/o mantener corredores para la biodiversidad y a construir una relación cada vez más armónica entre las poblaciones y su entorno, en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas y cuencas importantes para el país por los bienes y servicios ambientales que prestan.

La subcuenca del río Trinidad es una zona muy importante por sus condiciones climáticas que se caracterizan por una buena disponibilidad de agua. Considerando la fuerte presión antropogénica en la Cuenca Hidrográfica del Canal, se identificó la necesidad de continuar apoyando actividades orientadas a minimizar el uso de técnicas productivas agropecuarias que se desarrollan de manera tradicional, afectando la cobertura boscosa y la biodiversidad de las subcuencas de los ríos Ciri Grande y Trinidad, pues son prácticas comunes en gran parte del territorio de estas subcuencas.

Para lograr la restauración de los ecosistemas y la conservación de los objetos de conservación identificados para la parte medio del río Trinidad<sup>3</sup>, se genera alternativas sostenibles para la población, mientras se contribuye a contener el avance de la frontera agrícola y el impacto de las prácticas de ganadería extensiva, crear o mantener corredores para la biodiversidad y construir una relación cada vez más armónica entre poblaciones y su entorno en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas y cuencas importantes para el país por los bienes y servicios ambientales que nos prestan.

Las actividades que predominan son la ganadería extensiva y la agricultura, ambas actividades desarrolladas sin ningún tipo de manejo y sin buenas prácticas, lo cual representan las mayores amenazas para los objetos de conservación de la zona, debido a la forma como se realizan actualmente. La agricultura, igualmente representa amenazas por la forma como se maneja, que es de roza y quema. Por otro lado, se tiene que, se realizan algunas actividades que son ilegales tales como: la cacería, la eliminación de los bosques protectores de las fuentes de agua, y la contaminación de fuentes de agua utilizadas para consumo humano. La actividad ganadera es la dominante y ocupa más del 50% de la parte media del río Trinidad.

Por tanto, el proyecto se enfoca en la estrategia 2 referente a la Conversión de la ganadería tradicional extensiva en sistemas silvopastoriles como medidas de adaptación al cambio climático, del Plan de Conservación de área de la subcuenca del río Trinidad y para ello se diseñan e implementan planes de manejo de fincas, que son instrumento que ordenan las actividades que se desarrollan en el sitio y propone mejoras o cambios de acuerdo con criterios de sostenibilidad. El enfoque en su construcción es inclusivo por lo que se elabora con la participación de la familia. Dentro de estos planes se incluirán prácticas que mejoren el manejo de aquellas actividades que tienen impacto negativo sobre la biodiversidad, sino también que apoyen la restauración. Los esfuerzos y recursos se enfocarán en fortalecer sus capacidades y dotarlos de insumos y herramientas básicas para lograr cambios de actitud y una nueva perspectiva de la conservación y valoración de la biodiversidad que los rodea a partir de la transformación de sistemas productivos tradicionales en unidades productivas sostenible

---

<sup>3</sup> Objetos de conservación identificados para el área del proyecto: ecosistema lótico (río Trinidad y sus afluentes), bosque de galería del río Trinidad y sus afluentes, bosque húmedo tropical del cerro Los Cañones, el sábalo pipón (*Brycon chagresis*) y la sardina blanca (*Brycon obscurus*).

El proyecto atiende a una de las presiones más altas identificadas en el **Plan de Conservación de Área para la Subcuenca del Río Trinidad**<sup>4</sup>, instrumento de planificación de las inversiones que realiza la Fundación para esa área, que señala la presión de las actividades agropecuarias, llámese agricultura o ganadería extensiva es muy fuerte en el área, siendo la actividad ganadera la dominante porque ocupa más del 50% de la parte media del río Trinidad, con una afectación muy alta para el bosque de galería del río Trinidad y sus afluentes y para el bosque húmedo tropical del Cerro Los Cañones.

Con este presente proyecto, aportamos igualmente al cumplimiento de acuerdos, políticas e iniciativas internacionales y nacionales que apuntan a movilizar acciones locales que agregan a las metas globales de desarrollo sostenible, entre ellos:

- **Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** han realizado un llamado para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. El Objetivo 13 exige medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus repercusiones, mismo que está relacionado con los otros 16 Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Con este proyecto se aporta igualmente al ODS 15, que corresponde a: proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.
- **Las Metas de Aichi** que establecen que el enfoque por ecosistemas, es una estrategia integrada para gestionar recursos, es el marco de acción de estas políticas globales, además, con el reto lanzado por el Gobierno de Alemania, en 2011, se establece un esfuerzo global para restaurar 150 millones de hectáreas de la tierra deforestada y degradada del mundo en restauración para 2020, y 350 millones de hectáreas para 2030. Estableciendo el enfoque de restauración del paisaje forestal (FLR) cuyo objetivo es restaurar la integridad ecológica al mismo tiempo que mejora el bienestar humano a través de paisajes multifuncionales.
- **El Plan Nacional de Cambio Climático para el Sector Agropecuario de la República de Panamá (PNCCSA)** que establece las acciones que permitirán contar con un sector agropecuario resiliente, participativo, competitivo, con una economía baja en carbono, mediante la adopción e implementación de acciones que estimulen la producción y consumo responsable, sostenible con competitividad, en un ambiente incluyente y equitativo que contribuya a la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- **El Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015 -2050** que establece las líneas de acción para la gestión de este recurso, con este proyecto se aporta a la Meta No. 2: Agua para el crecimiento socioeconómico inclusivo, Meta No. 3: Gestión preventiva de los riesgos relacionados con el agua. Meta No. 4: Cuencas hidrográficas saludables, Meta No. 5: Sostenibilidad hídrica.
- **La Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción 2018-2050** que en su objetivo estratégico establece que “habrá mejorado el estado de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que brinda, a través del fortalecimiento a las diversas modalidades de conservación, la restauración de ecosistemas degradados y el desarrollo de Planes de Manejo, que garanticen su gestión integral, mediante el establecimiento de alianzas público privadas y la participación inclusiva de actores clave”, identifica las necesidades de aporte de las todas las organizaciones.
- **El Plan de Desarrollo Sostenible para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico en la Cuenca de Canal (PDSGIRH)** al cual el proyecto es igualmente complementario con sus lineamientos estratégico de “promoción de la protección, conservación y recuperación de los recursos naturales con énfasis en los ecosistemas terrestres y acuáticos y la promoción de incentivos económicos a través de la valoración de servicios ambientales.
- **El Plan de Manejo de las Subcuencas de los Ríos Cirí Grande y Trinidad** que es un instrumento de gestión para la cuenca del Canal de Panamá, financiado por Fundación NATURA en conjunto

---

<sup>4</sup> Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales -Fundación Natura. Plan de Conservación del Tramo Medio de la Subcuenca del Río Trinidad - Fondo FIDECO. -GEMAS

con la ACP y el MiAmbiente. Con este proyecto aportamos a la reconversión de una ganadería extensiva y convencional, a utilizar sistemas silvopastoriles y la protección de los bosques de galería de la subcuenca del río Trinidad.

## 4.2 Justificación y planeamiento estratégico del Proyecto

Según el PCA 2019<sup>5</sup>, en el diagnóstico ambiental del área, se listan seis objetos de conservación (OC): ecosistema lotico (río Trinidad y sus afluentes), bosque de galería del río Trinidad sus afluentes, bosque húmedo tropical del cerro Los Cañones, mono titi (*Saguinus geoffroyi*), aves de importancia cinegética (palomas, perdices y chachalacas-paisanas) y dos peces -sábalo pipón (*Brycon chagresis*) y la sardina blanca (*Brycon obscurus*), representativos de la biodiversidad del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Posteriormente estos OC fueron validados en un taller participativo, se analizaron las principales amenazas y se priorizaron cuatro OC a saber: ecosistema lotico (río Trinidad y sus afluentes), bosque de galería del río trinidad y sus afluentes, bosque húmedo tropical del cerro Los Cañones y dos peces: el sábalo pipón y la sardina blanca.

**El ecosistema lótico** tiene una gran importancia biológica por los servicios ecosistémicos que presta a las comunidades del área y los procesos ecológicos esenciales para que aguas abajo se mantenga la dinámica del ecosistema. Este OC está representado a lo largo de toda el área de interés, es decir en todo el tramo medio de la subcuenca y su mayor afectación es por las actividades antropogénicas como la ganadería mal manejada que ha existido por más de seis décadas y el uso indiscriminado de agroquímicos en el área. Durante el recorrido efectuado en los sitios establecidos como estaciones de monitoreo dentro de este tramo se encontró que todos los cuerpos de agua visitados evidencian, a simple vista, una buena calidad de agua, aunque las actividades antrópicas han reducido los bosques ribereños a pequeños reductos de algunos pocos metros de ancho. La degradación de estos bosques se observa en toda la cuenca media del área donde han sido sustituidos por potreros y herbazales dedicados a la ganadería, agricultura, área de viviendas, y un gran proyecto de cultivo de pixbae para la producción comercial de palmito. Solo los dos puntos de monitoreos ubicados en el cerro Los cañones conservan sus bosques originales los cuales no han sido talados por muchos años manteniéndose en buen estado, aunque se han extraído individuos con propósitos maderables a lo largo de los años. Uno de estos puntos es utilizado por la comunidad de La Honda como fuente de agua para el acueducto de la comunidad.

**Bosque de galería** del río trinidad y sus afluentes es una franja de vegetación más o menos estrecha, ubicada a lo largo de los cursos de agua superficiales y de nacimientos u ojos de agua. Llegan a tener una anchura a ambos lados de la fuente de agua, desde los escasos diez metros o alcanzar los 200 metros, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, Ley Forestal de la República de Panamá. Son de gran importancia ecológica porque protegen las orillas de los ríos y quebradas, evitando la erosión y conservando el agua durante la estación seca, transportan materiales disueltos, sustancias suspendidas, energía y nutrientes a otros ecosistemas, aportan alimentos para los peces y macroinvertebrados existentes en el agua de cada río o quebrada, dan refugio a gran cantidad de especies de fauna, particularmente aves, y muestran una capacidad de recuperación ante los incendios superior a la de la vegetación cercana.

**Bosque Húmedo tropical de cerro Los Cañones:** Se priorizó como OC, porque es el punto con mayor cobertura boscosa de la parte media del río Trinidad, alberga especies endémicas, especies con

---

<sup>5</sup> FIDECO – Fundación NATURA. - GEMAS 2019. Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 del Proyecto Formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Ejecutado por GEMAS, F. FIDECO – F. NATURA. Panamá, República de Panamá. 50 pág.

categoría de protección tanto por leyes nacionales e internacionales y nuevos registros para la provincia. Es el último reducto de vegetación propia del área, da una idea de las especies que existieron en el resto de la cuenca, además es un sitio de protección de fuentes de agua. La mayor amenaza que confronta este bosque es la ganadería extensiva que ha estado siempre presente en el área alrededor del cerro Los Cañones, convirtiéndolo prácticamente en un bosque aislado, donde no existe ningún tipo de conectividad con reductos de bosques y/o con bosques de galería de las fuentes que nacen a lo interno de este bosque. Otra de las amenazas que enfrenta es la extracción de madera

La parte media del río Trinidad carece de un bosque de galería, debido a que la vegetación de ambos márgenes no es igual al ancho del río, de la misma forma sucede con las nacientes u ojos de agua, excepto las que nacen en el cerro Los Cañones. La actividad ganadera es muy fuerte y los potreros llegan hasta los márgenes del río, muchas veces no existe ni una especie arbórea y se observan problemas de erosión. Se calculó que para un área de 30 metros a lo largo del curso del río Trinidad, solamente un 32% tienen bosque de galería o cobertura protectora de vegetación, ante un 68% sin vegetación alguna.

Para el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad se han identificado diez fuentes de presión o amenazas a los objetos de conservación: prácticas ganaderas incompatibles con el ambiente, prácticas agrícolas incompatibles con el ambiente, contaminación por uso de agroquímicos, contaminación por desechos sólidos, pesca con químicos, construcción de infraestructuras para acueductos, pérdida de cobertura boscosa, cacería de subsistencia, extracción selectiva de madera y contaminación por desechos humanos producto de letrinas mal ubicadas y/o mal construidas. De estas diez amenazas una resultó calificada con el valor de MUY ALTO y dos resultaron calificadas con un valor “ALTO”, son las que se han considerado como las amenazas prioritarias para la elaboración de estrategias, establecimiento de prioridades y toma de acciones. Las tres amenazas prioritarias o amenazas críticas para el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad son: prácticas ganaderas incompatibles con el ambiente, prácticas agrícolas incompatibles con el ambiente y contaminación por uso de agroquímicos. Los objetos de conservación que resultaron más amenazados son: el bosque de galería del río Trinidad y sus afluentes (Muy Alto), el ecosistema lótico- río Trinidad y sus afluentes, los peces sábalo pipón y la sardina blanca y el bosque húmedo tropical del cerro Los Cañones (Alto).

Para efectos de consensuar las prioridades de acción con los actores clave, se realizó un taller participativo y con los insumos del taller se elaboró la siguiente propuesta consensuada:

1. Restauración del paisaje forestal en el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad
2. Conversión de ganadería tradicional extensiva en sistemas silvopastoriles como medidas de adaptación al cambio climático.
3. Programa de Sensibilización ambiental para el manejo de los recursos naturales.
4. Establecimiento de corredores biológicos del cerro Los Cañones hacia el río Trinidad.
5. Desarrollo de alternativas de turismo comunitario en el área del tramo medio de la subcuenca.

Para la implementación de este proyecto se han seleccionado las siguientes estrategias:

- Para el 2025 se restaura el 90% del bosque de galería de las nacientes de agua y afluentes del río Trinidad en su tramo medio
- Para el 2025 el 70% de las fincas localizadas a ambos lados del río Trinidad en su parte media, cuentan con Planes de Manejo de Fincas diseñados e implementados con enfoque de cambio climático.
- Para el 2025 se ha sensibilizado a un 90% de los residentes de las comunidades del tramo medio de la cuenca del río Trinidad en manejo de los recursos naturales (agua, suelo, bosques, fauna, flora).



Esta asistencia técnica tiene como meta para el año 2025, la restauración del 90% del bosque de galería de las nacientes de agua, afluentes del río Trinidad en su tramo medio y el establecimiento del 90% del corredor biológico desde cerro Los Cañones hasta el río Trinidad. Adicionalmente, reducir en un 75% la contaminación del agua del río Trinidad y sus afluentes y la sensibilización del 90% de los residentes de las comunidades del tramo medio de la cuenca para que contribuyan al manejo adecuado de los recursos naturales (agua, suelo, bosques, fauna, flora).

### **4.3 Objetivos para la convocatoria y productos**

#### **Objetivo general**

Incrementar la capacidad adaptativa mejorando la gestión integrada del paisaje, con prácticas productivas climáticamente inteligente a través de la restauración y la conectividad de bosques en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

#### **Objetivos específico N°1**

Contribuir al incremento de la resiliencia de la población vulnerable frente al cambio climático a través de modelos de buenas prácticas de ganadería sostenible del ecosistema en la subcuenca del río Trinidad.

#### **Productos**

- Para el año 2024-2025, se ha implementado 30 planes de manejo de fincas (15 PMF nuevos y 15 PMF de seguimiento), con adaptación al cambio climático, de manera participativa con acciones que reduzcan los impactos negativos, a través de la incorporación de buenas prácticas ganaderas interviniendo en al menos cinco (5) buenas prácticas sin limitarse. (cercas vivas, aislamiento de fuentes hídricas, sistemas de agua con distribución a bebederos, sistemas de captación de agua lluvia, sistemas silvopastoriles con árboles dispersos o árboles en franjas, obras de conservación de suelo).
- Para el año 2024-2025, Implementar alternativas de producción de forraje, para la época seca en las 15 fincas ganaderas, con su infraestructura para su procesamiento.
- Para el año 2024-2025, se ha realizado el manejo adecuado de residuos orgánicos (biodigestor), desarrollando las muestras de calidad de agua en las fincas seleccionadas antes y después de la buena práctica de acuerdo con la planificación establecida en los Planes de Manejo de Finca.
- Para el año 2024-2025, realizar giras de intercambio en otras experiencias donde se han desarrollado manejo de residuos orgánicos con Fondos FIDECO.
  
- Para el año el 2024, levantar la base de datos digital Datum GWS 84, de las 15 fincas seleccionadas, identificando sus diferentes áreas de producción agrícolas y ganaderas, áreas dedicadas a rastrojos, bosques, fuentes hídricas.

#### **Objetivos específico N°2**

Los bosques de galería de los afluentes del río Trinidad y la conectividad de su habitat han sido restaurados a través de la implementación de sistemas de enriquecimiento de bosques, regeneración dirigida y restauración forestal.

#### **Productos**

- Para el año 2024 se ha implementado el Plan de Restauración y Conectividad de Hábitat Naturales de los bosques de galería en las quince (15), fincas seleccionadas de manera participativa en diez (10) hectáreas.
- Para el año 2024, se ha implementado el plan de restauración de manera participativa, involucrando a las JAAR, organizaciones de base comunitaria y población estudiantil del área en la subcuenca del río Trinidad.
- Para el año 2024, realizar un diagnóstico ecológico inicial que permita determinar las causas y procesos que han causado la degradación del ecosistema.

### **Objetivos específico N°3**

Sensibilizar la población de la subcuenca del río Trinidad, por medio de un proceso formal y no formal de capacitación y educación ambiental en temática relacionada a la gestión ambiental y la gestión integrada de recursos hídricos.

### **Productos**

- Para el año 2024, se ha implementado el plan de sensibilización para los productores y estudiantes de la parte media de la subcuenca del río Trinidad, sobre la importancia de los Objetos de Conservación del sitio de intervención.
- Para el año 2024, el 5% de la población y estudiantes, esta capacitados en temas de legislación forestal, uso y manejo de agroquímicos, manejo del recurso hídrico, protección y conservación de nacientes de agua, restauración de ecosistemas, buenas prácticas agrícolas y ganaderas, estas deben ser diseñadas bajo el sistema de aprender-haciendo.

#### 4.4 Matriz de Marco Lógico del Proyecto

<b>Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.</b>			
<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
<b>FIN</b> Incrementar en un 20% la superficie bajo manejo mejorado de Panamá respecto a la línea base.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en la cobertura vegetal o extensión del ecosistema (hectáreas).</li> <li>• Cambios en la cantidad o calidad de agua en el ecosistema.</li> <li>• Cambios en la condición o estado de elementos de conservación sean ecosistemas o especies.</li> <li>• Cambios en el nivel de amenazas sobre elementos de la biodiversidad.</li> <li>• Cambios en las áreas de producción bajo manejo mejorado, sea técnico o de gobernanza.</li> <li>• Agua: ICA (calidad) o SWAP (cantidad y calidad).</li> <li>• Ecosistemas lotico (río Trinidad y sus afluentes)</li> <li>• Bosque de galería del río Trinidad, sus afluentes.</li> <li>• Bosque húmedo tropical del Cerro Los Cañones</li> <li>• Peces: El sábalo pipón (<i>Brycon chagresis</i>) y la sardina blanca (<i>Brycon obscurus</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del Plan Estratégico de Fundación NATURA el 2024-2029.</li> </ul>	
<b>Objetivo General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el 2025 se restaura el 90% del bosque de galería de las nacientes de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación Final Externa del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundación NATURA cuenta con la información</li> </ul>

**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.**

<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
Incrementar la capacidad adaptativa mejorando la gestión integrada del paisaje, con prácticas productivas climáticamente inteligente a través de la restauración y la conectividad de bosques en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.	<p>agua, afluentes del río Trinidad en su tramo medio.</p> <p>LINEA BASE: FIDECO- GEMAS 2020 <sup>6</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el 2025 se ha reducido en un 75% la contaminación del agua del río Trinidad y sus afluentes</li> </ul> <p><i>Línea Base: establecida en FIDECO- GEMAS 2020<sup>7</sup></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el 2025 se ha sensibilizado a un 90% de los residentes de las comunidades del tramo medio de la cuenca del río Trinidad en manejo de los recursos naturales (agua, suelo, bosques, fauna, flora).</li> </ul> <p>Línea Base: GEMAS – FIDECO Fundación NATURA 2019 <sup>8</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auditorías externas del proyecto aprobadas por Fundación Natura</li> <li>Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 del Proyecto formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad, F. FIDECO – F. Natura. 2019.</li> <li>Informe final, evaluaciones de proyectos, productos), aprobados por Fundación NATURA.</li> <li>Informes Trimestrales</li> <li>Informes de monitoreo</li> </ul>	<p>de línea de base adecuada y un análisis técnico y económico de las inversiones a implementar con el Proyecto establecidas en el PCA 2020 y Planes de Manejo de Fincas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El proyecto incorpora tecnologías de control de plagas con productos ecológicos que contribuyen a disminuir la contaminación de los suelos y agua.</li> </ul>
<b>Objetivo Específico 1</b> Incrementar la capacidad adaptativa mejorando la gestión integrada del paisaje, con prácticas productivas climáticamente inteligente a través de la restauración y la conectividad de bosques en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para el 2024, se han implementado los 15 planes de manejo de fincas con adaptación al cambio climático, de manera participativa con acciones que reduzcan los impactos negativos, y la incorporación de buenas prácticas ganaderas en el corredor de Cerro Los Cañones.</li> <li>Para el año 2024, se ha diseñado e implementado 15 planes de manejo de fincas nuevos con adaptación al cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe Trimestral de la Ejecución del Proyecto</li> <li>Evaluación Intermedia</li> <li>Evaluación Final Externa del Proyecto.</li> <li>Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 del proyecto de formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sostenibilidad:</b> Fundación Natura incorpora actividades de mantenimiento de las fincas beneficiarias en las convocatorias futuras de la subcuenca del río Trinidad y además capacita y entrega kit de herramientas para el mantenimiento post</li> </ul>

<sup>6</sup> F. Hernández. 2020. Estudio de la vegetación de la subcuenca del río Trinidad. Proyecto Conservación participativa de los bienes y servicios ambientales de la subcuenca del río Trinidad Fundación NATURA/FIDECO. - GEMAS-34 pág

<sup>7</sup> Fundación NATURA/FIDECO. - GEMAS-2020. Biomonitorio participativo de ecosistemas lóticos en la subcuenca del río Trinidad. Proyecto Conservación participativa de los bienes y servicios ambientales de la subcuenca del río Trinidad. 37 pág.

<sup>8</sup> FIDECO – Fundación NATURA- GEMAS – 2019. Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 del proyecto formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Ejecutado por GEMAS, F. FIDECO – F. NATURA. Panamá, República de Panamá. 50 pág

**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.**

<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
	<p>climático entre corredor de Cerro Los Cañones y río Trinidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Georreferenciar las 30 fincas seleccionadas con sus diferentes áreas de producción agrícolas y ganaderas, áreas de rastrojo y bosques., identificación de áreas de intervención.</li> <li>• Para el 2024, implementar a los 15 productores con planes de manejo de fincas nuevos las transferencias de tecnologías, con al menos <b>cinco (5)</b> buenas prácticas <b>sin limitarse</b>.</li> <li>• Para el 2024, 15 fincas con 30 hectáreas de sistemas silvopastoriles con árboles dispersos, árboles en franjas, que fijen nitrógeno al suelo.</li> <li>• Para el 2024, las 15 fincas seleccionadas tienen sistemas de distribución de agua dentro de sus fincas de acuerdo a la planificación predial.</li> <li>• Para el 2024, se establecerán cercas vivas con árboles multiestratos.</li> <li>• Para el año 2024, se han establecido 15 bancos de forraje de 3000 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Seguimiento a las actividades de 15 PMF realizados anteriormente de la incorporación de nuevas prácticas dentro de la finca. (F. NATURA entrega los PMF).</li> <li>• Para el 2024, las 15 fincas seleccionadas se les coloca letreros de acuerdo con las especificaciones entregadas por Fundación NATURA.</li> </ul>	<p>Ejecutado por Fondo FIDECO. – F. NATURA. - GEMAS 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Acción para el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. F. Natura – Fondo FIDECO- GEMAS – 2019.</li> <li>• Políticas de Fundación NATURA, Salvaguardas Ambientales y Sociales, Política de Género.</li> </ul>	<p>proyecto de las inversiones.</p>

**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.**

<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
<p><b>Objetivo Específico 2</b> La disminución de la cobertura forestal y vegetal en las fuentes hídricas de la subcuenca del río Trinidad, son restauradas, reforestadas o enriquecidas con sus bosques de galería y la ampliación de sitios de protección de fuentes de agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el 2024, 30 fincas georreferenciadas con la identificación de área restaurada.</li> <li>• Para el 2024, 30 fincas con un diagnóstico ecológico de las fincas seleccionadas para la restauración.</li> <li>• Para el 2024, restaurar 10,000 metros lineales de acuerdo a la ley forestal de Panamá.</li> <li>• Para el 2024, un informe con la cantidad de metros restaurados por finca, cantidad de plántones utilizados, especies utilizadas, gráficas, cuadros.</li> <li>• Para el 2024, realizar los monitoreos comunitarios de calidad de agua (condición) y bosque de galería de la parte media de la subcuenca del río Trinidad, PCA<sup>9</sup> en época seca y época lluviosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe Trimestral de la Ejecución del Proyecto.</li> <li>• Evaluación Intermedia.</li> <li>• Evaluación Final Externa del Proyecto.</li> <li>• Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 de la Consultoría formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Ejecutado por F. FIDECO – F. Natura-GEMAS, 2019.</li> <li>• Plan de Acción para el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. F. Natura-GEMAS 2019.</li> <li>• Plan de Monitoreo. Estudio del ecosistema lótico de la subcuenca del río Trinidad. F. Natura- GEMAS. 2019-2020</li> <li>• Se lleva una estadística por género de población beneficiada directa e indirectamente con el proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Información:</b> la importancia de la biodiversidad y la necesidad de su conectividad biológica es relevante para los habitantes de zona de la subcuenca del río Trinidad.</li> <li>• <b>Género:</b> Fundación NATURA implementa criterios de género en la selección de los beneficiarios de las capacitaciones del proyecto.</li> <li>• La limitación de movilidad debido a COVID-19 se mantendrán la mayor parte del periodo de ejecución del proyecto pudiendo afectar la programación del proyecto.</li> </ul>
<p><b>Objetivo Específico 3</b> Sensibilizar la población de la subcuenca del río Trinidad, por medio de un proceso formal y no formal de capacitación y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el 2024, se ha elaborado un plan de sensibilización para los productores y estudiantes de la parte media de la subcuenca del río Trinidad, sobre la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe Trimestral de la Ejecución del Proyecto.</li> <li>• Evaluación Intermedia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sostenibilidad:</b> las inversiones en las fincas ganaderas que implementa Fundación</li> </ul>

<sup>9</sup> FIDECO – Fundación NATURA- GEMAS – 2019. Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 del proyecto formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Ejecutado por GEMAS, F. FIDECO – F. NATURA. Panamá, República de Panamá. 50 pág. FIDECO-Fundación NATURA-GEMAS-2020. Protocolo de monitoreo. Estudio del ecosistema lótico de la subcuenca del río Trinidad, 2019-2020. Ejecutado por GEMAS, F. NATURA. Panamá, República de Panamá. 35 pág.

**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.**

<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
educación ambiental en temática relacionada a la gestión ambiental y la gestión integrada de recursos hídricos.	<p>importancia de los Objetos de Conservación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El 5% de la población participa y desarrolla acciones integradas para la gestión ambiental, reduciendo los procesos de degradación y contaminación de la parte media de la subcuenca del río Trinidad.</li> <li>Para el 2024, el 5% de la población y estudiantes, se capacita en temas de legislación forestal, uso y manejo de agroquímicos, manejo del recurso hídrico, protección y conservación de nacientes de agua, restauración de ecosistemas, buenas prácticas agrícolas y ganaderas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación Final Externa del Proyecto.</li> <li>Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 de la Consultoría formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Ejecutado por F. FIDECO – F. Natura. GEMAS, 2019.</li> <li>Plan de Acción para el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. F. Natura- GEMAS 2019.</li> <li>Base de datos de las fincas trabajadas con F. FIDECO - Fundación NATURA.</li> </ul>	<p>NATURA promueven oportunidades para los pobladores locales y mitigan la migración de la población joven hacia las ciudades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundación NATURA interviene en Fincas agropecuarias establecidas y en funcionamiento, que contribuyen a mejorar la seguridad sobre la tenencia de la tierra.</li> </ul>
<p><b>ACTIVIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración del diagnóstico de la situación actual de al menos 15 fincas que practican la ganadería extensiva ubicadas en el corredor biológico entre Cerro los Cañones y río Trinidad.</li> <li>Selección y diseño de manera participativa al menos 15 productores para el levantamiento de los Planes de Manejo de Finca que planteen las buenas prácticas ganaderas con enfoque de cambio climático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quince (15) planes de manejo de fincas nuevos elaborados e implementados con enfoque de cambio climático.</li> <li>Quince (15) fincas seleccionadas por Fundación NATURA para implementar los planes de manejo de fincas aplicando sistemas productivos amigables con el medio, de acuerdo con las presiones y amenazas encontrados en el PCA.</li> <li>Quince (15) fincas implementan los planes de manejo de fincas aplicando buenas prácticas ambientales con recuperación de cobertura boscosa y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe Trimestral de la Ejecución del Proyecto</li> <li>Evaluación Intermedia</li> <li>Evaluación Final Externa del Proyecto.</li> <li>Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 de la Consultoría formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Ejecutado por GEMAS, F. FIDECO – F. Natura. 2019.</li> <li>Plan de Acción para el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. F. Natura –GEMAS, 2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los productores participan en eventos de capacitación intensivos y son receptivos de innovaciones.</li> <li>Los sistemas silvopastoriles pueden reducir el impacto del cambio climático.</li> </ul>

**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.**

<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar en 15 fincas con PMF de la subcuenca del río Trinidad, el sistema silvopastoril (árboles dispersos en potreros, cercas vivas/cercas eléctricas, bancos de proteína, sistemas de aguas, sin limitarse a estas buenas prácticas.</li> </ul>	<p>fuentes hídricas como medidas de adaptación al cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de kilómetros o metros lineales de cercas vivas establecidas en los 15 PMF con árboles multiestratos.</li> <li>Cantidad de mangas realizadas para división de potreros implementados en los 15 PMF, con cercas vivas y/o cercas eléctricas con postes vivos.</li> <li>5000 metros cuadrados con parcelas de bancos de proteínas y forrajes establecidos en los 15 PMF, con su infraestructura para proceso de la materia prima.</li> <li>Cantidad de sistemas de cosecha de agua con distribución a parcelas implementados en los 15 PMF.</li> <li>Determinar el número de hectáreas restauradas o reforestadas en el bosque de galería del río Trinidad, PCA10.</li> <li>Un acuerdo de participación firmado con productores para la implementación de las actividades en la finca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protocolo de Monitoreo. Estudio de la vegetación del río Trinidad F. Natura. - GEMAS, 2019-2020.</li> </ul>	
<p><b>ACTIVIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar un diagnóstico inicial con su debido análisis espacial, identificación de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un diagnóstico de las fincas con su análisis espacial, con los productores identificados, las nacientes de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y monitoreo en campo de las actividades planteadas y aprobados por la Fundación Natura. (Informe trimestrales de ejecución).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ejecución:</b> La organización ejecutora cuenta con las fortalezas, habilidades y</li> </ul>

<sup>10</sup> FIDECO – Fundación NATURA- GEMAS – 2019. Plan de Conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Producto 2 de 3 del proyecto formulación del plan de conservación del tramo medio de la subcuenca del río Trinidad. Ejecutado por GEMAS, F. FIDECO – F. NATURA. Panamá, República de Panamá. 50 pág. FIDECO-Fundación NATURA-GEMAS-2020. Protocolo de monitoreo. Estudio de la vegetación de la subcuenca del río Trinidad, 2019-2020. Ejecutado por GEMAS, F. NATURA. Panamá, República de Panamá. 35 pág.



**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.**

<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
<p>propietarios de fincas colindantes a las nacientes de agua, afluentes del río Trinidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar el Plan de Restauración y Conectividad de Hábitat Naturales de los bosques de galería con la selección de las tecnologías definidas.</li> <li>Restauración de las fuentes importantes dentro de la finca, nacimientos de quebradas, quebradas y bosques de galería a través del establecimiento de sistemas de enriquecimiento de bosques, regeneración natural, etc.</li> </ul>	<p>georreferenciadas en las 30 fincas seleccionadas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un acuerdo de participación firmado con productores para la implementación de las actividades de restauración de fuentes hídricas en las fincas</li> <li>Implementado el Plan de restauración de 15 fincas para crear la conectividad de bosques de galería en la subcuenca del río Trinidad.</li> <li>Plan de restauración de quince (15) fincas con las diferentes prácticas de conservación, con datos, gráficos, especies utilizadas.</li> <li>Determinar el índice de calidad de agua BMWP de acuerdo al protocolo de monitoreo, PCA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluaciones intermedias y finales.</li> <li>Auditorías del proyecto.</li> <li>Listas de asistencia de eventos.</li> <li>Informe técnico y financiero aprobado y entregado a Fundación Natura.</li> <li>Lista de participación en los eventos y talleres.</li> <li>Número de beneficiarios directos e indirectos (hombres, mujeres, niños).</li> <li>Informes de gira de monitoreo técnico en campo.</li> <li>Acuerdo con cada socio productor.</li> </ul>	<p>capacidades institucionales tanto administrativas, financieras y técnicas para ejecutar el proyecto desde una perspectiva de género.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baja participación en las actividades del proyecto por falta del pago de incentivos económicos (jornales)</li> </ul>
<p><b>ACTIVIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el 2024 se debe implementar el plan de sensibilización para los residentes y estudiantes de la parte media de la subcuenca sobre la problemática e importancia de los recursos naturales.</li> <li>Para el 2024 se ha sensibilizado al menos el 5% productores y productoras, estudiantes y la realización del al menos 7 talleres, de capacitación sobre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de un Plan de sensibilización para los residentes y estudiantes de la parte media de la subcuenca sobre la problemática e importancia de los objetos de conservación de la parte media de la subcuenca del río Trinidad.</li> <li>Diseñados y elaborados los materiales divulgativos de sensibilización para productores y estudiantes.</li> <li>Al menos 5 videos de sensibilización de las actividades realizadas en fincas en el manejo de los recursos naturales (agua, suelo, bosques, fauna y flora).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y monitoreo en campo de las actividades planteadas y aprobados por la Fundación Natura. (Informe trimestrales de ejecución).</li> <li>Evaluaciones intermedias y finales.</li> <li>Auditorías del proyecto.</li> <li>Listas de asistencia de eventos.</li> <li>Informe técnico y financiero aprobado y entregado a Fundación Natura.</li> <li>Lista de participación en los eventos y talleres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Género: La organización ejecutora implementa criterios de género en la selección de los beneficiarios de las capacitaciones del proyecto.</li> <li>La limitación de movilidad debido a COVID-19 se mantendrán la mayor parte del periodo de ejecución del proyecto pudiendo afectar la</li> </ul>

**Conservación y protección de la cobertura boscosa en la subcuenca del río Trinidad, Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.**

<b>RESUMEN DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>SUPUESTOS y RIESGOS</b>
<p>legislación forestal, manejo de recursos hídricos para garantizar la permanencia en calidad y cantidad, restauración de ecosistemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción de materiales divulgativos de sensibilización y producción de videos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales divulgativos (afiches, manuales, juegos, entre otros) de los objetos de conservación de la subcuenca del río Trinidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de beneficiarios directos e indirectos (hombres, mujeres, niños).</li> <li>• Materiales divulgativos entregados en las comunidades, escuelas, instituciones gubernamentales.</li> <li>• Números de reproducciones de videos en las redes sociales.</li> </ul>	<p>programación del proyecto.</p>

## 4.5 Indicadores para el Monitoreo del Proyecto

Dentro del marco de monitoreo se espera que los indicadores seleccionados sean los elementos accionables principales. Adicional a los indicadores de estado seleccionados para cada OC, se espera que otros indicadores propuestos permitan el monitoreo para optimizar la inversión de recurso y mejora constante. De manera que el monitoreo estará dirigido a lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos y que se puedan medir los esfuerzos de manejo y conservación sobre la biodiversidad. Estos indicadores son:

Objeto de Conservación	Atributo Ecológico Clave	Indicador de estado	Indicador de amenaza /manejo
Ecosistema lótico: río Trinidad y sus afluentes (tramo medio).	Calidad de agua (Condición).	1. Índice de calidad de agua <i>Biological Monitoring Working Party</i> (BMWP) para macroinvertebrados dulceacuícolas.	
Bosque de Galería del río Trinidad y sus afluentes.	Cobertura boscosa (Tamaño).	2. Número de área reforestadas en el bosque de galería.	7. Porcentaje de mortalidad de las especies sembradas. 8. Número de fincas alrededor del río Trinidad que cuentan con Planes de Manejo de Fincas diseñados con enfoque de cambio climático.
	Diversidad de anfibios (Condición).	3. Número de individuos por especie de anfibios/ hora de muestreo de anfibios.	
	Composición de aves (Condición).	4. Porcentaje de aves frugívoras.	
Peces: Sábalo pipón ( <i>Brycon chagresis</i> ) y la sardina blanca ( <i>Brycon obscurus</i> ).	Abundancia relativa (Tamaño).	5. Abundancia relativa para individuos adultos y juveniles de Sábalo pipón ( <i>Brycon chagresis</i> ) y la sardina blanca ( <i>Brycon obscurus</i> ).	
Bosque Húmedo Tropical del cerro Los Cañones.	Cobertura boscosa (Tamaño).	6. Porcentaje de área bajo cobertura boscosa en cerro Los Cañones.	

## 4.6 Lineamientos metodológicos (especificaciones técnicas)

Los trabajos que desarrolle la organización ejecutora deberán realizarse conforme al marco conceptual que se detalla en la **Matriz de Marco Lógico**.

### Tarea 1: Plan de trabajo y Plan de Seguridad y Protección Ambiental

En un período de siete (7) días calendarios a partir de la firma del contrato, la organización ejecutora, debe presentar el plan de trabajo ajustado y el plan de seguridad y protección ambiental. El cronograma debe cubrir los 18 meses de duración del proyecto y la ejecución de las actividades debe planificarse con base a la duración (inicio y fin) del calendario agrícola, (época lluviosa). Además, debe incluir las fechas de entrega del cronograma a productores, medición, planificación y diseño de fincas, entrega de herramientas e insumos, periodos de establecimiento de parcelas, tanto componente agrícola y pecuario, periodo de cosecha, manejo post cosecha, periodo de descanso de parcelas, producción de abonos orgánicos, capacitaciones, informes técnicos, y cualquier otra actividad que se considere relevante.

El Plan de Trabajo, por su parte, deberá describir la metodología a utilizar para abordar a las familias participantes del proyecto, organizar la información, entrega de insumos, adquisición de semilla, capacitaciones, considerando el desarrollo cronológico de cada una de las tareas del proyecto.

### Tarea 2: Planes de Manejo de las fincas con enfoque de cambio climático

La organización ejecutora debe levantar la información de las fincas ubicadas en el tramo medio de la subcuenca del río Trinidad, con el objetivo de identificar la situación de la problemática relacionada con prácticas no amigables en el manejo del suelo que estén poniendo en riesgo la conservación de los servicios ecosistémicos asociados a este. Esta fase de identificación permitirá determinar de manera preliminar el área y los posibles objetivos de intervención para la puesta en marcha de los planes de manejo de fincas con la intervención para la implementación de buenas prácticas para el uso y manejo sostenible de los suelos, permitiendo desarrollar y apoyar medios de vida de las poblaciones que viven en el área priorizada.

El enfoque ecosistémico es un planteamiento complejo, integral, que promueve la conservación y uso sostenible de la tierra, el agua y los organismos vivos, considerando las diversas funciones y valores actuales y futuros de los recursos naturales.

La organización ejecutora en conjunto con el productor debe identificar en el plan de manejo de finca, las actividades de conservación que se van a implementar en cada una de las fincas, enfocadas en la protección del recurso hídrico y la conservación de bosques.

En la subcuenca del río Trinidad se identifican las prácticas ganaderas incompatibles con el ambiente, esta es una de las amenazas que ocasionan impacto sobre el ecosistema en el sitio. Para el diseño de los planes de manejo de finca se debe tomar en cuenta el siguiente cuadro que presenta los principales problemas de la actividad agropecuaria, las repercusiones y las alternativas para el manejo y desarrollo de la actividad con las condiciones amigable con el ambiente.

**Cuadro 1. Problemas, causas, consecuencias y alternativas de manejo propuestas para las fincas de la subcuenca del río Trinidad. 2018-2019.**

<b>Problemas</b>	<b>Causas</b>	<b>Consecuencias</b>	<b>Alternativas de manejo</b>
<b>Baja cobertura vegetal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión de la actividad ganadera</li> <li>• Sustitución de plantaciones de café por área de pasturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de la biodiversidad</li> <li>• Problemas de erosión</li> <li>• Pérdida de la capacidad hidrológica</li> <li>• Degradación progresiva de los suelos</li> <li>• Pérdidas de parches de bosques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación y protección de parches de bosques existentes, a través del programa de incentivos o de pago de servicios ambientales.</li> <li>• Enriquecimiento de parches bosques con especies nativas (frutales, maderables de interés ambiental) en sistemas agroforestales.</li> <li>• Fortalecer los programas de transferencia de buenas prácticas ganaderas (sistemas silvopastoriles).</li> <li>• Fortalecer los programas de restauración de bosques con sistemas agroforestales a base del cultivo de café.</li> </ul>
<b>Disminución de cobertura vegetal en fuentes de agua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de actividades agrícolas</li> <li>• Crecimiento de la actividad ganadera</li> <li>• Ventas de tierras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de la capacidad hidrológica</li> <li>• Poca resiliencia a cambios climáticos</li> <li>• Disminución en la calidad de servicios de acueductos comunitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración Y/o enriquecimiento de bosques de galerías</li> <li>• Reforestación de fuentes de agua</li> <li>• Ampliación de los sitios de protección de fuentes agua</li> </ul>
<b>Alteración de la calidad de agua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso inadecuado de agroquímicos</li> <li>• Sistemas de riego inapropiados</li> <li>• Procesos de lixiviación</li> <li>• Falta de prácticas de conservación de suelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación de aguas superficiales</li> <li>• Pérdidas de especies acuíferas</li> <li>• Problemas de enfermedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de las concesiones de uso del agua para sistemas de riego.</li> <li>• Aplicación de normas ambientales</li> <li>• Revisión</li> </ul>
<b>Bajos rendimientos en la producción agropecuaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La persistencia a prácticas tradicionales en los sistemas productivos</li> <li>• La falta de planificación del uso del suelo</li> <li>• Uso de suelos con severas limitaciones para el desarrollo de actividades agropecuarias</li> <li>• Falta de implementación de buenas prácticas de manejo</li> <li>• Falta de inversión en insumos y semillas apropiadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro progresivo de la capacidad agrológica de los suelos</li> <li>• Falta de ordenamiento de los sistemas productivos</li> <li>• Costos de producción elevados</li> <li>• Bajos rendimientos</li> <li>• Agriculturas migratorias</li> <li>• Sistemas productivos insostenibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenar los sistemas productivos, aplicando buenas prácticas de manejo con sistemas agroforestales y silvopastoril</li> <li>• Planificar el uso del suelo de acuerdo a sus potenciales y capacidades agrológicas</li> <li>• Tecnificación en el manejo de los sistemas agroforestales y silvopastoril</li> <li>• Fortalecer capacidades de uso y manejo de los sistemas agroforestales y silvopastoril</li> <li>• Diversificar la actividad agrícola aplicando métodos y técnicas de producción sostenibles</li> </ul>

Fuente: Fundación para la Conservación de los Recursos Naturales -Fundación Natura. Plan de Conservación del Tramo Medio de la Subcuenca del Río Trinidad - Fondo FIDECO. González, E., Hernández, F., Avila, I., Araúz, K., Herrera, B. Panamá, 2019.

El cambio climático está ocasionando en el entorno una serie de impactos entre ellos: aumento de la degradación del suelo por erosión y pérdida de materia orgánica, aumento del estrés hídrico, cambios en la prevalencia y patrones de plagas y enfermedades. Para adaptar los sistemas y fortalecer sus condiciones ante los efectos del cambio climático, los productores agropecuarios requieren información y conocimiento sobre las interacciones entre los diversos ecosistemas y como lograr con los recursos existentes en la finca, los mejores resultados.

La organización ejecutora y el socio estratégico firmarán un acta de entrega, que incluirá evidencias tales como fotografías, recibos de compra de insumos, que permitan verificar que se han entregado conforme. La copia del acta de entrega firmada por el representante de cada familia participante se deberá enviar con el informe de avance correspondiente.

El uso de registros de producción agropecuaria, por parte de cada familia es necesario y formará parte de los informes de avance respectivos. Es responsabilidad de la organización ejecutora proporcionar una libreta de registros, enseñarles a usarla y velar que la familia las mantenga permanentemente actualizadas.

Se planea que podrán implementarse las siguientes herramientas y tecnologías para mejorar la producción y sostenibilidad de la finca:

**Planificación Predial:** es una estrategia que se basa en conocer el estado y relación de todos los componentes de una finca, sus fortalezas y debilidades. Es un proceso a través del cual los productores en conjunto con la organización ejecutora analizan la situación social y ambiental de la finca, las condiciones actuales y sus expectativas, con el fin de definir el cambio de usos de suelos y el manejo de los recursos naturales que son necesarios para mejorar la sostenibilidad de sus fincas.

**Biodigestores:** se cuenta con fincas dentro del área de la subcuenca del río Trinidad, que cuentan con pequeñas porquerizas que sus desechos van directamente a las quebradas que se encuentran en el cordón de conexión y protección de la cobertura boscosa. El biodigestor es un sistema que permite tratar las aguas residuales de lecherías, porquerizas y otros modelos de confinamiento animal, por medio del manejo adecuado de las excretas y aguas con alto contenido de materias orgánicas. Es una opción muy efectiva y de bajo costo que funciona mediante la acción de microorganismos que descomponen y transforman el estiércol y otras materias orgánicas en fertilizantes y biogás para distintos usos en la finca y el hogar.

**Sistemas silvopastoriles:** son una modalidad de los sistemas agroforestales. En la producción pecuaria son una opción de producción que incluye la presencia de árboles o arbustos que interactúan en el mismo espacio con los componentes de pastos y animales, bajo un mismo sistema de gestión integral orientado a incrementar la productividad por área de manera sostenida a lo largo del tiempo. Los principales componentes del sistema Silvopastoril son: el suelo, el pasto, los árboles (fijadores de Nitrógeno) y el ganado. Algunas modalidades de sistemas silvopastoriles, son: árboles en linderos o cercas vivas, árboles y arbustos dispersos en potreros, plantaciones de árboles en fajas y pasturas en callejones, pastoreos en plantaciones forestales o frutales, pastoreo o ramoneo en rastrojos, bancos forrajeros y protección de bosques de galería. Las principales prácticas silvopastoriles incluyen:

- **Árboles en potrero:** brindan beneficios importantes en los sistemas productivos pecuarios ya que le brinda sombra al ganado principalmente en las horas más calurosas del día, permitiendo a los animales disipar el calor. A parte de la sombra, algunas especies de árboles proveen forraje a través de las ramas y frutos brindando al ganado un alimento variado y nutritivo. Los árboles en los potreros con un manejo adecuado en las primeras etapas de crecimiento, brindan un ingreso adicional por la venta de madera aserrada de especies de alto valor comercial. Aportan también a la producción de semillas que son esparcidas por el viento, el ganado y otros animales. Las modalidades de árboles en potrero incluyen:
  - **Cercas vivas:** consiste en plantar líneas de árboles y arbustos que sirven de soporte a las cercas (alambre de púas) establecidas en el perímetro y divisiones de las fincas. Algunas especies arbóreas presentes en las cercas vivas que se pueden utilizar en las cercas vivas son: Macano (*Diphysa americana*), balo (*Gliricidia sepium*), carate (*Bursera simaruba*), ciruelo (*Spondias purpurea*), pito santo (*Erythrina fusca*) y árboles frutales como poma rosa (*Syzygium jambos*). En cercas simples, las especies maderables se siembran de 5 a 10 metros entre árboles y las frutales de 6 a 8 metros, o sea de 100 a 125 árboles por km lineal.

#### **Ventajas de las cercas vivas:**

- Las cercas vivas producen follaje para alimentación del ganado
  - Delimitan espacios dentro de la finca
  - Contribuye con los corredores biológicos y la biodiversidad
  - Funcionan como corredores biológicos, favoreciendo el paso de la biodiversidad
  - Ofrecen mayor sostenibilidad en la producción de bienes y servicios.
- **Árboles dispersos:** consiste en dejar crecer los árboles en la finca de manera natural o plantada. El manejo adecuado a los árboles existentes en el potrero, permitirá al propietario diversificar sus ingresos con la venta de diversos productos de árboles de alto valor comercial, forraje para el ganado, cosecha de frutos etc. Lo ideal es que el potrero haya diferentes especies de árboles que aporten bienes o servicios diversos y complementarios. Dentro de los beneficios que aportan los árboles en los potreros se tiene:
    - Se reduce la erosión y degradación de suelos
    - Aumenta la infiltración de agua en los potreros
    - La presencia de árboles en los potreros ayuda en el aumento y la protección de la biodiversidad y funciona como corredores biológicos.
  - **Zonas boscosas:** es importante que, en las fincas principalmente dedicadas a la actividad ganadera, existan zonas dedicadas a la conservación. Estas áreas están destinadas a la conservación de las fuentes hídricas de la finca (ríos, quebradas), y áreas con pendientes mayores a 50%. Esto se realiza de manera natural protegiendo los linderos y evitando la entrada del ganado.

- **Árboles de regeneración natural en potreros:** la regeneración natural ocurre cuando distintas especies de plantas, arbustos y árboles nacen de forma natural y crecen con poca o ninguna intervención, más allá de un mantenimiento básico.
- **Banco de proteína:** es el establecimiento de especies herbáceas, árboles o arbustos forrajeras con alto contenido de proteínas con el objetivo de alimentar a los animales en un sistema de corte o de pastoreo. Se la realizan como un complemento en la alimentación de los animales especialmente para el periodo de sequía. Los bancos forrajeros aumentan la disponibilidad y calidad de forraje en la estación seca.
- **Pasto entre frutales:** es la combinación intensiva de la ganadería con algunos frutales. Es una alternativa para algunos productores (que producen frutas) la cual va a permitir aprovechar al máximo el terreno y poder disminuir los costos de mantenimiento en el cultivo.

### Sistemas de captación de agua

La cosecha de agua de techos de vivienda y otras estructuras impermeables es la modalidad más conocida y difundida de captación y aprovechamiento de agua de lluvia. Consiste en captar la escorrentía producida en superficies impermeables o poco permeables, tales como techos de viviendas y establos, patios de tierra batida, superficies rocosas, hormigón, mampostería o plástico. La captación de agua de techos es la que permite obtener el agua de mejor calidad para consumo doméstico o de animales.

- En el caso de que en la finca se pueda captar la escorrentía superficial generada en el propio terreno, en áreas contiguas al área de siembra o pastoreo, se puede implementar las técnicas de micro captación que usan las propiedades hidrológicas de un área con pendiente, lisa, poco permeable y sin vegetación, para que genere escorrentía superficial, y las de otra área contigua y aguas abajo, con surcos, bordos, camellones u hoyos, para captar la escorrentía y abastecer el suelo.
- Todas las fincas deben tener un letrero con las especificaciones que entregará Fundación Natura.

### Tarea 3. Implementación de las actividades de restauración ecológica en fincas ganaderas.

La restauración ecológica, puede seguir los pasos que propone el Grupo de Restauración Ecológica de la Universidad Nacional (GREUNAL) de Colombia en sus guías técnicas para la restauración ecológica de los ecosistemas de Colombia (2012) en los que propone 13 pasos a tener en cuenta en la restauración ecológica. Esta propuesta bastante integral, ya que combina diferentes soluciones, entre las de infraestructura, biológicas, sociales y políticas.

#### Restauración forestal

Sigue principios recomendados por CATIE, (CURSO “RESTAURACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS” Panamá, mayo 2019) en los que se tienen:



- Seleccionar un lugar o territorio adecuado, incluido el análisis y la evaluación de la ordenación territorial y los derechos de tenencia o propiedad actuales, e identificar a las partes interesadas.
- Analizar y evaluar los factores causantes de la deforestación o la degradación forestal.
- Involucrar a las partes interesadas, examinar los objetivos a largo plazo de la restauración forestal tomando en cuenta los intereses de todos los grupos interesados y redactar un plan inicial de restauración o rehabilitación.
- Formular un plan de gestión de la restauración que comprenda: (i) la preparación de un mapa de usos de la tierra (también denominado usos del suelo), incluidas la designación de las funciones forestales, una evaluación de la accesibilidad de los caminos, la existencia de regeneración natural y las necesidades de plantación; (ii) un acuerdo sobre los objetivos de restauración o rehabilitación; (iii) la selección del método de restauración o rehabilitación; (iv) la elección de las especies que se utilizarán y el establecimiento de un vivero; y (v) la evaluación de los posibles efectos sociales y ambientales positivos y negativos. Pendiente.
- Recolección de semillas.
- Plantación de los árboles.
- Diseñar un plan de mantenimiento que incluya cronograma, responsables y recursos.

### **Regeneración Natural Pasiva**

La manera más sencilla de recuperar la cobertura de bosque natural en un espacio degradado, deforestado o improductivo es permitir que la naturaleza siga su curso, sin intervención del productor.

Si en un área degradada se permite la aparición de nuevas especies forestales sin la intervención del hombre, se suele denominar regeneración natural. Consiste en facilitar la ocupación de especies leñosas en terrenos, con espacios de tierras degradadas o con poca cobertura vegetal, con el fin de restaurar en lo posible las condiciones naturales y funciones de los ecosistemas. La regeneración natural de la vegetación leñosa será más rápida o lenta que la capacidad de recuperarse del ecosistema (capacidad de resiliencia) en función de la historia del uso de la tierra (del sitio) y de las condiciones del entorno aledaño al sitio (el paisaje).

La regeneración natural es la principal estrategia de restauración para sitios degradados, la cual consiste en el proceso natural de recambio en la riqueza y abundancia de especies luego de un disturbio de manera natural o antrópica. En el transcurso del tiempo llegan a formar un bosque maduro.

### **Regeneración Natural Asistida**

La regeneración natural asistida se puede realizar en tierras degradadas o en tierras con escasa vegetación. En las tierras degradadas la regeneración es mucho más lenta que en las tierras con escasa vegetación. En estas tierras se pueden realizar tres modalidades de intervenciones: (1) la reducción de amenazas de incendios o del uso de insecticidas, (2) la reducción de la competencia de malezas en el sitio facilitando el crecimiento de las especies

deseadas o evitar daños físicos por el ganado en áreas de pastoreo, evitando la entrada del ganado y (3) la adición mediante reforestación de otras especies leñosas deseadas, las cuales difícilmente surgirían del proceso de regeneración natural en un tiempo corto.

#### **Tarea 4: Capacitaciones**

La organización ejecutora realizará capacitaciones para las familias participantes y estudiantes de las escuelas próximas al proyecto, con una duración aproximada de cinco (5) horas, donde la mayor parte de la actividad tendrá un componente práctico o demostrativo y no teórico. Las capacitaciones serán organizadas por la entidad ejecutora de forma grupal, de acuerdo al poblado donde se desarrollen los proyectos productivos, la restauración o las capacitaciones.

La organización ejecutora deberá presentar a Fundación NATURA con al menos quince (15) días de anticipación, el programa o temario que se abordará durante cada evento de capacitación y la hoja de vida del facilitador o facilitadores que estarán a cargo de la actividad. Las capacitaciones deben realizarse a medida que avanza cada fase del proyecto de acuerdo con el ciclo agrícola (época de siembra) del rubro respectivo y/o ciclo productivo de las especies bajo cría, de tal manera que las familias participantes puedan implementar los conocimientos adquiridos en las capacitaciones durante el ciclo de producción / cría de animales. Los facilitadores de las capacitaciones deberán tener conocimiento y experiencia en metodologías participativas apropiadas para adultos y jóvenes, manejo de técnicas prácticas y demostrativas en producción agropecuaria, con al menos tres (3) años de experiencia en el tema bajo su responsabilidad.

La organización ejecutora cubrirá todos los costos para realizar dichos eventos (facilitadores, transporte, materiales didácticos, alimentación – refrigerio y almuerzo y demás gastos. La entidad ejecutora emitirá certificado de participación para los que asistan a la capacitación. La entidad ejecutora documentará la entrega de los certificados haciendo un listado donde conste la firma del representante de cada una de las familias participantes que recibieron los certificados, incluyendo fotografías de las entregas a los participantes.

#### **Tarea 5. Sistematización del proyecto**

El proceso de sistematización debe ser entendido bajo la lógica de la gestión de conocimientos, por tanto, busca contar con una comprensión profunda de la experiencia obtenida con la ejecución del proyecto, desde su conceptualización hasta su cierre, con el objetivo de mejorar la práctica proyectos similares a futuro, identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas. La sistematización busca compartir con otras prácticas similares las enseñanzas y aprendizajes surgidos de la experiencia y aportar a la reflexión teórica y práctica para la construcción de teorías y conocimientos surgidos de prácticas realizadas durante la vida del proyecto.

La entidad ejecutora deberá sistematizar la experiencia de ejecución del proyecto, la implementación de buenas prácticas y su impacto para la conservación de los objetos de conservación en especial el sistema lótico y los bosques, los resultados y aprendizajes de las interacciones sociales para el éxito o barreras afrontadas y de contexto. Se deberá realizar un análisis del involucramiento de los actores en las actividades incluyendo por qué lo hicieron, como lo hicieron, cuáles han sido los resultados, y estos resultados que aportan. Este proyecto debe documentarse y sistematizarse desde el inicio. Se contará para tal fin con una guía de sistematización proporcionada por Fundación NATURA, la cual será revisada por Fundación NATURA con la entidad ejecutora.

Se deberá emplear diversos métodos de levantamiento de la información como: fotografías, encuestas (formulario de evaluación), entrevistas u otro que se estime necesario. La entidad ejecutora deberá considerar recursos económicos para la diagramación e impresión de la sistematización de estas experiencias para su publicación.

## **Tarea 6. Especificaciones para la presentación de la información geográfica y cartográfica.**

El propósito de este numeral es establecer las normas mínimas que se deben cumplir en el proceso de captura y estructuración de la información geográfica de acuerdo con las políticas y estándares oficiales vigentes.

### **6.1 Captura de la información**

Para desarrollar una correcta representación cartográfica de los objetos de interés de los estudios, es decir, de toda la información que se represente mediante algún tipo de geometría (punto, línea o polígono) en la cartografía temática, se deben seguir los siguientes requerimientos:

- **Datum:** la información debe tener como Datum WGS 84, asociado al elipsoide GRS80 (Global Reference System 1980), conforme lo establece el Decreto Ejecutivo 139 del 2006 Dictada por el Ministerio de Obras Públicas. Los datos o información que se encuentren referidos al otro Datum deben ser transformados a WGS 84; la transformación de coordenadas se debe realizar acorde con los parámetros establecidos por el Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” (IGNTM., que se encuentran disponibles en su portal Web ([www.ignpanama.anati.gob.pa](http://www.ignpanama.anati.gob.pa))).
- **Origen:** la información debe ser capturada en su origen local, es decir WGS84 Zona 17 según lo indicado y validado por el Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”.
- **Altura:** para esta variable se debe especificar si está referida al elipsoide GRS80 (altura elipsoidal) o si está medida a partir de la red de nivelación nacional (altura nivelada).
- **Precisión:** para sobreponer, complementar y ajustar la información colectada en campo sobre cartografía en diferentes escalas, se deben cumplir los siguientes criterios de precisión:

**Tabla 1.** Escala de error permitido\*

<b>Escala</b>	<b>Error máximo</b>
1:2.000	0,5 m

1:10.000	2 m
1:25.000	5 m
1:100.000	20 m
1:500.000	30 m

\* Se refiere al error reportado después de ajustar las observaciones de campo mediante mínimos cuadrados.

- **Escala de trabajo:** la escala de trabajo y almacenamiento de la información debe ser la que señalen los términos de referencia de cada proyecto. Cabe aclarar que los diferentes documentos de términos de referencia establecen la escala trabajo o captura y no, la escala de presentación, ya que esta última puede ser ajustada para mejorar la presentación de la información que realice el usuario.

### **6.1.1 Modelo de datos geográfico**

La información geográfica temática debe ser almacenada y presentada en una GDB única para cada proyecto. La información correspondiente a cartografía básica debe ser almacenada según la estructura del modelo de datos geográficos establecido por el IGNTM, y debe guardar consistencia con la información temática (vector o raster) que se genere para la elaboración de los estudios.

### **6.1.2 Información tipo Raster**

Las imágenes de sensores remotos (imágenes satelitales, de radar, lidar, ortofotografías, entre otras) utilizadas como insumo para la elaboración de la cartografía y la caracterización ambiental, deben tener las siguientes características: i) una resolución espacial acorde a la escala solicitada en los respectivos términos de referencia (resolución mínima de 30m, 10m, 5m y 2,5m para escalas 1:100.000, 1:25.000, 1:10.000 y 1:5.000 respectivamente) y, ii) una oportunidad que no supere los tres (3) años, es decir, el periodo de tiempo que transcurre entre la ocurrencia del fenómeno o característica que describen las imágenes y el momento en el que se presenta la información, no debe superar los tres (3) años; en caso de no encontrar insumos para la zona de estudio con esta característica, es posible utilizar información menos oportuna, siempre y cuando se argumente y demuestre apropiadamente las razones por las cuales no se utiliza información más reciente.

Esta información debe tener el mismo sistema de coordenadas que el que presente la información vector (temática y base).

## **6.2 Entrega de información geográfica y cartográfica**

Se debe entregar como parte integral del documento, la información geográfica y cartográfica del proyecto de la siguiente manera:

- Una carpeta con los archivos geográficos (shapefile o gdb) de la cartografía base según el modelo de datos del IGNTM y la cartografía temática en una GDB única para cada proyecto. Incluir también un archivo léame, con la información que se considere relevante (cambios, adiciones, justificaciones) en el diligenciamiento de la GDB.

- Una carpeta con los insumos utilizados en la elaboración de la cartografía (imágenes de sensores remotos, planchas IGNTM, planos, entre otros).
- Una carpeta con los metadatos, según la norma ISO en idioma español en formato del Federal Geographic Data Committee (FGDC) de cada archivo digital conforme a la norma adoptada por el Ministerio de Ambiente de Panamá
- Una carpeta con los respectivos mapas en formato pdf.
- Una carpeta con las plantillas utilizadas para la elaboración de cada uno de los mapas presentados (archivos mxd). En caso de no entregar las plantillas, se debe entregar una carpeta con los archivos de simbología de las capas (archivos lyr).

Para la presentación de la cartografía se debe verificar que ésta contenga como mínimo los elementos que se mencionan a continuación:

- Localización político-administrativa del proyecto hasta el nivel municipal.
- Fuente de información de la cartográfica básica; p. e. número de planchas IGNTM.
- Fuente de información de la cartográfica temática y datos relacionados; p. e. número de fotografía aérea, escala de la fotografía y fecha de interpretación.
- Escala de trabajo y escala de presentación.
- Fecha de elaboración del proyecto.
- Norte.
- Grilla de coordenadas.
- Sistema de referencia.
- Número del mapa.
- Nombre de empresa consultora.

## **Tarea 7. Comunicación del proyecto**

La comunicación se realiza en respuesta a las acciones y actividades puntuales, que en su momento pueden tener un fuerte impacto dentro de las actividades que se desarrollen dentro del tiempo de ejecución del proyecto. Su principal propósito es promover y difundir la importancia de la conservación ambiental mediante la participación de productores agropecuarios, dedicados específicamente a la reforestación y a la formación de conciencia, en los que se haga hincapié en la relación entre el ambiente, la agricultura sostenible y las condiciones de vida de la población local.

La organización ejecutora debe elaborar e implementar una campaña de comunicación capaz de promover y difundir el modelo y la importancia de la conservación ambiental mediante la participación de pequeños y medianos productores agropecuarios, y comunidades en eventos dedicados específicamente a la reforestación y a la formación de conciencia.

Todas las acciones de los proyectos, deben ser documentadas y transformadas en material de comunicación (foto-crónicas periodísticas). La organización ejecutora debe enviar información de las actividades del proyecto al Departamento de Comunicaciones de Fundación NATURA en forma continua según guía que le será entregada por Fundación NATURA. La producción de materiales de comunicación debe ser constante para diferentes

lenguajes y canales (videos, audios, gráficos) siguiendo los protocolos indicados por Fundación NATURA.

#### 4.7 Equipo de trabajo

Para la ejecución de las actividades del proyecto se requiere del personal técnico idóneo con un mínimo de cinco (5) años de experiencia en la ejecución de proyectos similares (incluir la hoja de vida detallada). La entidad ejecutora debe contar con un personal clave que se detalla a continuación:

- **Coordinador.** Profesional de las ciencias agropecuarias, forestales o manejo de recursos naturales, con experiencia en la planificación e implementación proyectos, buenas prácticas ambientales y planes de manejo de fincas; quien deberá cumplir varios roles: dirigirá al equipo del proyecto, será responsable de la implementación del proyecto, del seguimiento y control de actividades, enlace entre los especialistas, otros colaboradores y actores claves como el MIDA, Ministerio de Ambiente, IDIAP y otras organizaciones locales; es responsable de los diferentes temas y de coordinar con otros actores claves las actividades para la implementación del proyecto. Compilará, analizará, y sistematizará la información que generen los especialistas.
- **Técnico agropecuario o forestal:** debe estar permanente en campo dando seguimiento a las actividades solicitadas en el proyecto por lo que debe contar con experiencia para la transferencia de información a los beneficiarios.
- **Especialista de las ciencias sociales:** profesional de las ciencias sociales con experiencia de trabajo con comunidades locales rurales, enfoques de género, diseño de capacitaciones e implementación de talleres con comunidades locales.

Se puede incorporar a la propuesta, como personal no esencial, a otros técnicos agrónomos, forestales o sociales que den apoyo en la ejecución de los productos.

#### 4.8 Duración del proyecto

Este proyecto tendrá una duración de 18 meses calendarios, tiempo en el cual, los productos contractuales acordados por las partes deberán ser culminados y entregados a satisfacción. Para esto, la entidad ejecutora deberá cumplir con los informes requeridos para este propósito, lo cual está claramente definido en el contrato de donación firmado por la organización ejecutora y la Fundación NATURA, así como en el manual de la organización ejecutora de proyectos. Es importante tomar en cuenta para el objetivo de Planes de Manejo de las Fincas, este deberá iniciar con las intervenciones en mayo, tomando en consideración la época lluviosa.

#### 4.9 Monto del proyecto y forma de pago

La Fundación NATURA para la ejecución de este proyecto ha presupuestado un monto total de **Doscientos treinta y un mil trescientos cinco balboas con 63/100 (B/. 231,305.63)**.

Los desembolsos se realizarán trimestralmente de acuerdo con el Plan Operativo elaborado por la organización para la ejecución de los productos. Considerando un primer desembolso de hasta el 20% del total del proyecto. Y los desembolsos subsiguientes no podrán ser

mayores al 30% del monto total del proyecto, los cuales deberán ir de acuerdo con la programación a ejecutar.

Es necesario considerar el Marco Lógico del proyecto presentado en este manual de convocatoria para la obtención de los productos.

Se retendrá un 10% del monto total del aporte de Fundación NATURA, el cual será entregado luego de las verificaciones en campo y recibo a satisfacción de los informes finales presentados por la organización seleccionada. Las auditorías externas seguirán lo establecido en los procedimientos del Programa de Donaciones de Fundación NATURA.

#### **4.10 Seguimiento a la contratación y presentación de informes y productos**

La organización ejecutora deberá preparar un Informe Trimestral que contenga la información de avance de actividades técnica y financiera. Este informe deberá ser entregado cada trimestre. Además, deberá preparar un Informe Final con el reporte de resultados, productos, y aspectos financieros.

La Fundación NATURA brindará el seguimiento a la ejecución del proyecto y preparará un Informe de Evaluación Intermedia, a ejecutarse a la ejecución del 50% del Proyecto.

Adicionalmente, al final del Proyecto, se contratarán los servicios para realizar una Auditoría Externa Financiera de los recursos implementados y una Evaluación Técnica Final Externa al Proyecto.

---

## **FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS**

---

- a. Formulario 1. Información Institucional de la Organización.
- b. Formulario 2. Presentación del Proyecto.
- c. Formulario de debida diligencia.
- d. Formulario de Presupuesto.



## COVID-19

Con los retos y restricciones que impone las medidas sanitarias por la pandemia del COVID-19 se deberá tener presente al momento de diseñar su propuesta y durante la implementación del proyecto en el área de trabajo instrucciones del Gobierno Nacional. Las organizaciones deben tomar como referencia como mínimo las siguientes recomendaciones<sup>11</sup>:

### SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Fiebre
- Tos, estornudos
- Dolor de garganta
- Secreción nasal
- Dificultad respiratoria

#### Síntomas del Coronavirus (COVID-19)

Similares a los de una gripe



Fiebre



Tos



Fatiga



Dificultad  
para respirar



Dolor de cabeza  
y de garganta

En casos más graves



Síndrome respiratorio  
agudo severo



Neumonía



Insuficiencia renal

### ALGUNAS MEDIDAS TOMAR PARA NO CONTAGIARNOS EN EL TRABAJO

- Lavado de manos frecuentemente con agua y jabón líquido durante 40-60 segundos, secarse las manos con una toalla de papel y usar la toalla de papel para cerrar el grifo.

<sup>11</sup> Guía de la prevención de coronavirus en ambientes laborales. Minsa, 2020.

- En caso de que no haya disponible ni agua ni jabón, se puede usar una solución de gel de alcohol al 60 al 95%.
- Cumplir con la etiqueta respiratoria: Cubrirse la nariz y boca con el ángulo del brazo o con un pañuelo desechable al toser o estornudar, desecharlo en bolsa plástica cerrada y realizar higiene de manos.
- No saludar de besos, ni de manos o abrazos.
- No compartir alimentos, bebidas, platos, vasos o cubiertos.
- Mantener bien ventiladas las áreas de trabajo.
- No tocarse la boca y nariz con las manos.

### **¿QUÉ MEDIDAS TOMAR PARA NO CONTAGIAR?**

Si un trabajador presenta signos y síntomas de una infección respiratoria:

- Se recomienda NO ASISTIR a su lugar de trabajo, colóquese una mascarilla quirúrgica para contener las secreciones, busque atención médica y sigas las recomendaciones.
- Cumplir con la etiqueta respiratoria: Cubrirse la nariz y boca con el ángulo del brazo o con un pañuelo desechable al toser o estornudar, desecharlo en bolsa plástica cerrada y realizar higiene de manos.
- Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o en su defecto utilizar gel alcoholado al 60 al 95%.
- Evitar escupir en el suelo y en otras superficies expuestas al medio ambiente.

**TODAS LAS ACCIONES PROPUESTAS DEBEN TENER EN CONSIDERACIÓN LOS LINEAMIENTOS DE PROTECCIÓN DICTADOS POR EL MINISTERIO DE SALUD Y OTRAS ENTIDADES COMPETENTE. SE DEBE PROCURAR EN TODO MOMENTO REALIZAR ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN DE PERSONAS**