

Términos de Referencia

Actualización del Mapa Regional de Áreas Protegidas Terrestres y Marinas de Centroamérica y República Dominicana

Tabla de Contenidos

1. Contexto	3
2. Antecedentes	4
3. Objetivos y resultados perseguidos.....	5
3.1. Objetivos	5
3.2. Alcance de la prestación	5
3.3. Resultados que deben alcanzarse.....	6
4. Descripción de la prestación.....	6
4.1. Actividades previstas.....	6
5. Entregables	9
6. Software y estándares	11
7. Perfil y Requisitos del consultor	11
8. Duración de la prestación	11
9. Forma de pago	11
10. Presentación de Ofertas	Erreur ! Signet non défini.

1. Contexto

Presentación de Expertise France

Agencia pública, Expertise France (grupo AFD) es el actor interministerial de la cooperación técnica internacional. Es la segunda agencia más grande de Europa y diseña e implementa proyectos que refuerzan de forma duradera las políticas públicas en los países en desarrollo y emergentes. Interviene en áreas clave del desarrollo como gobernanza, seguridad, clima, biodiversidad, salud, y educación y contribuye con sus socios a la realización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Con un volumen de actividad de 447 millones de euros en 2024 y más de 384 proyectos en curso de ejecución en 147 países, Expertise France inscribe su acción en el marco de la política de solidaridad, influencia y diplomacia económica de Francia.

Descripción del proyecto «Grandes Bosques de Mesoamérica»

El Programa Grandes Bosques de Mesoamérica representa una iniciativa con la que la Unión Europea contribuye a un movimiento surgido en el seno regional de parte de organizaciones de conservación, actores territoriales, ministerios de ambiente e instancias de integración centroamericanas.

Como un escalamiento de otros apoyos que la UE realiza en el entorno mesoamericano a favor de la protección y conservación de los bosques y su gente, se anunció durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 2022 (COP27 en Sharm el-Sheij) la conformación de un programa más ambicioso que reuniera los esfuerzos coordinados de diferentes Estados Miembros de la UE a favor de la mejor protección, uso y aprovechamiento sostenible de los Grandes Bosques de Mesoamérica.

Nace así el Programa Grandes Bosques de Mesoamérica (PGBM), con un enfoque Equipo Europa que reúne las acciones conjuntas de España, que co-financia a través de la Cooperación Española e implementa mediante la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo (AECID); Francia, que implementa a través de Expertise France (EF); Alemania, que co-financia a través de la International Climate Initiative (IKI) con fondos del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores (BMUV) y ejecuta a través de GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH); y Suecia que co-financia y ejecuta a través de la Agencia Sueca de Cooperación al Desarrollo Internacional (ASDI) en alianza con la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Las áreas boscosas que abarca el PGBM son: Selva Maya, La Moskitia, Trifinio, Tortuguero, La Amistad y Darién. Su diseño está basado en la distribución temática de intervenciones en cuatro componentes:

1. Datos para decidir: centrado en reforzar la toma de decisiones basada en datos y evidencia, priorizando la transparencia y solidez de la información. En este componente intervienen AECID y GIZ.
2. Una sola casa: orientado a mejorar los mecanismos de gobernanza y las capacidades de conservación de la biodiversidad en los Grandes Bosques de Mesoamérica. En este componente intervienen Expertise France y AECID.
3. Producir con futuro: dirigido a promover iniciativas transformadoras multi-país y multi-actor para la producción libre de deforestación y baja en emisiones de carbono, así como el comercio sostenible. En este componente interviene GIZ.
4. Tejiendo redes: centrado en garantizar un entorno más seguro y favorable para quienes defienden el medio ambiente, los derechos sobre la tierra y los derechos de los pueblos indígenas en los Grandes Bosques de Mesoamérica. En este componente intervienen Suecia/ASDI en alianza con UICN.

Expertise France se encargará de la implementación del componente 2 del programa en coordinación con la AECID sobre los temas de gobernanza y conservación de la biodiversidad.

El objetivo global de la intervención de Expertise France es contribuir a mejorar la conservación de la biodiversidad en los grandes bosques de Mesoamérica.

El objetivo específico es que los principales actores de la conservación de la biodiversidad en los grandes bosques de Mesoamérica comparten y aplican buenas prácticas de gestión y monitoreo de la biodiversidad a nivel local y transfronterizo, con un enfoque inclusivo.

Estos objetivos se alcanzarán mediante tres resultados principales:

- R1: Se están diseñando e implementando iniciativas de conservación participativa con comunidades locales y pueblos indígenas en los seis territorios forestales de Mesoamérica.
- R2: Se presta apoyo a las entidades técnicas intergubernamentales regionales para que apliquen sus estrategias regionales existentes en materia de diversidad biológica y, cuando proceda, armonicen y fortalezcan los marcos regionales para la protección y la reglamentación de la fauna, en particular, las especies amenazadas y los hábitats transfronterizos.
- R3: Los principales actores en la protección de la biodiversidad comparten buenas prácticas en materia de vigilancia y gestión de la conservación.

2. Antecedentes

En el marco del apoyo a la CCAD dentro del Resultado 2 por parte del Programa de los Grandes Bosques de Mesoamérica para la coordinación de la implementación del Centro Sub-Regional Kunming-Montreal, se busca financiar esta consultoría en miras de contar con datos actualizados sobre la extensión de las áreas protegidas terrestres y marinas de Centroamérica y República Dominicana.

Centroamérica y República Dominicana cuentan con un amplio conjunto de áreas protegidas terrestres, costeras y marinas que constituyen uno de los principales instrumentos para la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y el fortalecimiento de la resiliencia frente al cambio climático.

La disponibilidad de información geoespacial actualizada, estandarizada y comparable sobre estos espacios resulta fundamental para apoyar los procesos regionales y nacionales de planificación, seguimiento y toma de decisiones en materia de biodiversidad. Asimismo, constituye un insumo estratégico para evaluar los avances de los países en el cumplimiento del Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal, particularmente de la Meta 3, relacionada con la conservación efectiva de al menos el 30 % de las áreas terrestres, de aguas continentales, costeras y marinas para 2030.

A nivel regional no se dispone sobre áreas protegidas desde el año 2000. Sin embargo, los países han realizado en los últimos años modificaciones en sus sistemas nacionales, incluyendo la creación, ampliación, recategorización, modificación de límites y, en algunos casos, actualización de la delimitación geográfica de áreas protegidas terrestres y marinas.

Adicionalmente, persisten diferencias entre países en cuanto a formatos, sistemas de referencia espacial, clasificación de categorías de manejo, disponibilidad de metadatos y criterios utilizados para calcular la superficie terrestre y marina protegida.

En este contexto, se requiere actualizar el Mapa Regional de Áreas Protegidas de Centroamérica y República Dominicana, mediante la recopilación, depuración, homologación e integración de la información geoespacial oficial disponible de los países, generando productos regionales independientes y combinados para las áreas protegidas terrestres y marinas.

3. Objetivos y resultados perseguidos

3.1. Objetivos

3.1.1. Objetivo General

Actualizar y consolidar la base de datos geoespacial y el Mapa Regional de Áreas Protegidas Terrestres y Marinas de Centroamérica y República Dominicana, utilizando información oficial proporcionada o validada por las instituciones nacionales competentes, bajo criterios técnicos comunes que permitan disponer de información regional actualizada, comparable, documentada y susceptible de actualización periódica.

3.1.2. Objetivos Específicos

1. Recopilar y sistematizar la información geográfica y alfanumérica oficial disponible sobre las áreas protegidas de los países de Centroamérica y República Dominicana.
2. Revisar la calidad, consistencia y completitud de las bases de datos nacionales de áreas protegidas.
3. Homologar los formatos, sistemas de coordenadas, atributos y categorías básicas requeridas para conformar una base de datos regional.
4. Diferenciar espacialmente las áreas protegidas terrestres, marinas y, cuando corresponda, aquellas con componentes terrestres y marinos.
5. Calcular, mediante una metodología regional estandarizada, la superficie de las áreas protegidas terrestres y marinas.
6. Elaborar una base de datos geoespacial regional consolidada, con sus respectivos metadatos.
7. Generar mapas regionales y nacionales actualizados de áreas protegidas terrestres y marinas.
8. Establecer un protocolo que permita la actualización periódica de la información regional por parte de los países y de la instancia regional responsable.

3.2. Alcance de la prestación

La consultoría cubrirá los siguientes países:

1. Belice
2. Guatemala
3. El Salvador
4. Honduras
5. Nicaragua
6. Costa Rica
7. Panamá

8. República Dominicana

3.3. Resultados que deben alcanzarse

R 1. Conjunto de datos para la preparación y publicación Regional del Estado de las áreas Protegidas de la Región (Actividad a.2.2.5 del plan de asistencia técnica a la CCAD)

Se espera contar con una consolidación, depuración y estandarización de un conjunto regional de datos sobre las áreas protegidas de Centroamérica y República Dominicana, a partir de la información oficial proporcionada por los países. Esta base permitirá contar con información comparable y actualizada sobre extensión, ubicación, categorías de manejo, cobertura terrestre y marina y otros atributos relevantes, constituyéndose en el insumo técnico principal para la preparación y publicación del Estado Regional de las Áreas Protegidas, en el marco de la actividad a.2.2.5 del Plan de Asistencia Técnica a la CCAD.

4. Descripción de la prestación

4.1. Actividades previstas

En coordinación con el personal del proyecto, el consultor contratado se encargará de las siguientes actividades indicativas:

4.1. Revisión de antecedentes

La persona consultora deberá revisar:

- a) Mapas regionales anteriores de áreas protegidas;
- b) Bases cartográficas regionales existentes;
- c) Bases nacionales de áreas protegidas;
- d) Informes y estadísticas oficiales de los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas;
- e) Información disponible en plataformas internacionales de referencia;
- f) Metodologías utilizadas previamente para calcular cobertura terrestre y marina;
- g) Información disponible sobre modificaciones recientes de límites y categorías de manejo.

4.2. Identificación y recopilación de información nacional

El equipo del Centro Subregional de asistencia técnica establecerá contacto con los puntos focales o instituciones competentes de cada país para obtener las versiones oficiales más recientes de:

- a) polígonos de áreas protegidas;
- b) límites administrativos;
- c) categorías nacionales de manejo;
- d) fecha o instrumento legal de creación;
- e) superficie oficial reportada;
- f) institución responsable;
- g) información sobre modificaciones recientes;
- h) metadatos existentes.

4.3. Diagnóstico de las bases nacionales

Para cada país deberá evaluarse:

- a) cobertura de la información;
- b) fecha de actualización;
- c) sistema de referencia espacial;
- d) precisión geométrica;
- e) presencia de geometrías inválidas;
- f) superposición de polígonos;
- g) duplicación de registros;
- h) inconsistencias entre superficies oficiales y superficies calculadas;
- i) ausencia de atributos;
- j) áreas protegidas sin representación espacial;
- k) diferencias entre registros nacionales y fuentes internacionales.

4.4. Homologación de la base regional

La consultoría deberá diseñar una estructura común de atributos que permita integrar la información de los ocho países.

Como mínimo, la base regional deberá considerar los siguientes campos:

Campo	Contenido
Código regional	Identificador único
País	País donde se encuentra el área
Nombre oficial	Nombre del área protegida
Categoría nacional	Categoría legal o administrativa
Categoría UICN	Cuando exista información oficial
Año de creación	Año del instrumento de creación
Instrumento legal	Ley, decreto u otra norma
Autoridad responsable	Institución competente
Tipo espacial	Terrestre, marina o mixta
Área oficial	Superficie reportada oficialmente
Área SIG calculada	Superficie obtenida mediante análisis espacial
Área terrestre	Superficie terrestre calculada
Área marina	Superficie marina calculada
Fuente	Institución o base de información
Fecha de actualización	Fecha de los datos utilizados
Estado de validación	Validado/no validado/pendiente
Observaciones	Inconsistencias o consideraciones técnicas

4.5. Análisis regional

Además del mapa, la consultoría deberá generar estadísticas consolidadas que permitan conocer como mínimo:

- a) número de áreas protegidas por país;
- b) superficie terrestre protegida por país;
- c) superficie marina protegida por país;
- d) superficie total protegida;
- e) distribución por categorías nacionales;
- f) distribución por categorías UICN cuando exista información;
- g) áreas protegidas transfronterizas;
- h) áreas protegidas costero-marinas;
- i) áreas protegidas creadas o modificadas desde la última versión del mapa regional.

Cuando la disponibilidad y calidad de la información lo permita, se deberá estimar:

- a) porcentaje de superficie terrestre protegida por país;
- b) porcentaje del territorio regional bajo protección;
- c) porcentaje de superficie marina protegida por país;
- d) porcentaje regional de superficie marina protegida.

4.6. Control de calidad y validación

Se deberá establecer un procedimiento de validación en dos niveles.

Validación técnica

Comprenderá:

- a) control topológico;
- b) identificación de geometrías inválidas;
- c) detección de duplicados;
- d) revisión de superposiciones;
- e) comparación entre superficie oficial y superficie calculada;
- f) revisión de proyecciones cartográficas;
- g) consistencia entre atributos y geometrías.

Validación institucional

Las fichas técnicas, estadísticas y mapas nacionales elaborados en el marco de la consultoría serán remitidos por el personal técnico del Centro Subregional de Asistencia Técnica a las instituciones competentes de cada país, con el propósito de someterlos a un proceso de revisión y validación técnica.

Una vez recibidas las observaciones y recomendaciones formuladas por los países, el consultor deberá analizarlas, atenderlas e incorporarlas, cuando corresponda, en los productos respectivos, garantizando la consistencia técnica, metodológica y documental de las versiones finales.

5. Entregables

Producto 1. Plan de trabajo y metodología

Documento que incluya:

- a) metodología detallada;
- b) cronograma;
- c) fuentes de información;
- d) estructura preliminar de la geodatabase;
- e) procedimiento de homologación;
- f) metodología de cálculo terrestre-marino;
- g) procedimiento de control de calidad;
- h) estrategia de consulta y validación con los países.

Producto 2. Diagnóstico de información geoespacial

Informe que presente para cada país:

- a) información recibida;
- b) fecha de actualización;
- c) institución responsable;
- d) formatos disponibles;
- e) principales inconsistencias;
- f) vacíos de información;
- g) necesidades de corrección o actualización.

Deberá incluir una matriz regional de disponibilidad y calidad de la información.

Producto 3. Base de datos regional preliminar

Geodatabase consolidada de áreas protegidas terrestres y marinas de los ocho países.

Deberá incluir:

- a) polígonos nacionales homologados;
- b) tabla regional de atributos;
- c) identificación de áreas terrestres, marinas y mixtas;
- d) superficies calculadas;
- e) fuentes;
- f) metadatos.

Producto 4. Mapas nacionales para validación

Generación de al menos dos mapas para cada país:

- a) Áreas protegidas terrestres.
- b) Áreas protegidas marinas y costero-marinas.

Producto 5. Mapa Regional actualizado

El producto cartográfico final deberá incluir como mínimo:

Mapa 1: Áreas Protegidas Terrestres de Centroamérica y República Dominicana.

Mapa 2: Áreas Protegidas Marinas de Centroamérica y República Dominicana.

Mapa 3: Sistema Regional de Áreas Protegidas Terrestres y Marinas de Centroamérica y República Dominicana.

Los mapas deberán generarse en versiones adecuadas para:

- a) impresión;
- b) informes técnicos;
- c) presentaciones;
- d) publicación web;
- e) redes sociales y productos de comunicación institucional.

Producto 6. Base de datos geoespacial regional definitiva

Todos los productos deberán entregarse en formato digital editable.
Como mínimo:

Datos espaciales

- a) GeoPackage.
- b) SHP cuando se solicite.
- c) GeoJSON para aplicaciones web, cuando corresponda.

Cartografía

- a) PDF de alta resolución.
- b) PNG/JPEG.
- c) archivos editables del proyecto SIG.

Documentación

- a) Word.
- b) PDF.
- c) Excel para las tablas estadísticas.

La información deberá estar organizada mediante una estructura de carpetas y nomenclatura estandarizada.

Designación del representante institucional

La persona encargada de supervisar la oportuna ejecución de las prestaciones convenidas y evaluar su conformidad será Lenin Corrales, asistente técnico en biodiversidad de Expertise France para la CCAD.

6. Software y estándares

La consultoría podrá utilizar QGIS u ArcGIS Pro.

Los productos finales no deberán depender exclusivamente de software propietario para su utilización futura.

La información deberá cumplir principios básicos de interoperabilidad geoespacial y documentación de metadatos.

Se deberá privilegiar la utilización de formatos abiertos para la entrega definitiva de la base regional.

7. Perfil y Requisitos del consultor

El consultor o equipo consultor deberá cumplir, preferiblemente, con el siguiente perfil:

Formación académica

Profesional en geografía, ciencias ambientales, biología, forestal o recursos naturales

Se valorará formación de posgrado en:

Deseable formación de posgrado en Sistemas de Información Geográfica, teledetección, planificación territorial, biodiversidad, conservación o áreas protegidas.

Experiencia general

Al menos 10 años de experiencia profesional en gestión ambiental, conservación, biodiversidad y gestión de áreas protegidas. Experiencia comprobada en Centroamérica

Competencias requeridas

- a) manejo de geodatabases;
- b) análisis espacial;
- c) cartografía de áreas protegidas;
- d) sistemas nacionales de áreas protegidas;
- e) ecosistemas marinos y costeros;
- f) homologación de bases geográficas;
- g) cálculo de superficies terrestres y marinas;
- h) elaboración de metadatos;
- i) análisis regional en Centroamérica y/o República Dominicana.

8. Duración de la prestación

La duración de la consultoría será de un máximo de 30 consecutivos, días consultor.

9. Forma de pago

Se anticipará con la firma del contrato el 30% del valor total del contrato y el 70% al entregar el informe final que incluya los productos detallados en la sección 5 de entregables.

