



**La Oficina Regional para México, América Central y el Caribe  
de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza  
(UICN-ORMACC)**

**REQUIERE CONTRATAR**

**Los Servicios Profesionales de Consultoría para**

**PROCESO DE MONITOREO GEOSPACIAL PARA Reserva de Biósfera  
Montañas Mayas Chiquibul RBMMCH**

<b>Tipo de Contrato:</b>	Servicios Profesionales de consultoría.
<b>Plazo:</b>	5 meses
<b>Disponibilidad:</b>	Inmediata
<b>Responsable de la Supervisión:</b>	Irene Manrique. Enlace nacional programa protección de recursos naturales Selva Maya

**1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

---

**Sobre la UICN**

La UICN, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, ayuda al mundo a encontrar soluciones pragmáticas para nuestros desafíos más urgentes en materia de ambiente y desarrollo.

La labor de la UICN se centra en la valoración y conservación de la naturaleza, asegurando una gobernanza efectiva y equitativa de su uso, y desplegando soluciones basadas en la naturaleza para los desafíos globales del clima, la alimentación y el desarrollo. La UICN apoya la investigación científica, dirige proyectos de campo alrededor del mundo, y reúne a gobiernos, ONGs, las Naciones Unidas y empresas, para desarrollar políticas, leyes y mejores prácticas.

La UICN es la organización ambiental más antigua y más grande del mundo, con más de 1,200 miembros de gobiernos y ONGs, y alrededor de 11,000 voluntarios expertos en unos 160 países. La labor de la UICN es apoyada por un equipo de más de 1,000 personas en 45 oficinas y cientos de afiliados en sectores públicos y privados y ONGs alrededor del mundo.



## Del Proyecto

El área Selva Maya tiene una cobertura de aproximadamente 42.300 km<sup>2</sup>, en un corredor de áreas naturales protegidas ubicada entre Belice, Guatemala y México, Costa Rica en una gran variedad de recursos naturales y culturales, contando con la mayor extensión de bosques tropicales de Mesoamérica. Por ello, para que las áreas protegidas tengan el efecto deseado, es necesario fortalecer la capacidad de las instituciones, sus representantes e implementadores de nivel local y las comunidades en la región.

La cooperación alemana, a través del KfW (Banco de Desarrollo Alemán) apoya la iniciativa regional de conservación de la Selva Maya, estructurada a partir de acuerdos entre las naciones de Belice, Guatemala y México, para preservar los recursos culturales, históricos y biológicos en este paisaje de vital importancia para Centroamérica y el mundo. El proyecto Protección de Recursos Naturales Selva Maya es un encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ) al KfW, y es implementado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

La implementación del proyecto es coordinada y ejecutada por las instituciones responsables de las áreas protegidas en cada país:

- En Belice, por el Ministry of Agriculture, Fisheries, Forestry, the Environment and Sustainable Development MAFFESD por sus siglas en inglés, (Ministerio de Agricultura, Pesca, Forestal, Ambiente y Desarrollo Sostenible);
- En México la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas CONANP será la entidad líder, en particular la Dirección Regional Península de Yucatán Y Caribe Mexicano;
- En Guatemala, es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, a través de su Oficina Regional de Petén.

El objetivo de este proyecto es mantener las funciones eco sistémicas y los valores culturales de la Selva Maya que promuevan el bienestar de su gente y ofrezcan servicios ambientales de importancia global y para alcanzarlo se establecieron 3 objetivos específicos que deben desarrollarse a lo largo de los 4 años de duración del proyecto:

- 1 Fortalecer la capacidad de coordinación entre Belice, Guatemala y México par acciones de conservación y manejo sostenible de la Selva Maya
- 2 Mejorar la efectividad de manejo de las áreas protegidas de la Selva Maya
- 3 Mejorar la conectividad de las áreas protegidas de la Selva Maya

Bajo el componente de mejoramiento del monitoreo integrado de las Áreas Protegidas, se tienen contempladas actividades que incorporan áreas del proyecto a procesos de monitoreo geoespacial que actualmente representan vacíos de información. En este sentido se requiere del desarrollo de consultoría para ejecutar proceso de monitoreo geoespacial para RBMMCH.



## 2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

---

### 2.1. General:

Apoyar al Centro de Monitoreo y Evaluación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CEMEC-CONAP Región Petén, en la actualización de bases de datos relacionadas a aspectos socioeconómicos, ecológicos, biológicos y cartográficos de las Áreas Protegidas del Sur de Petén.

### 2.2. Específicos:

- Creación de una línea base para el análisis de la estimación de la deforestación en las Áreas Protegidas del Sur de Petén, que considere la información necesaria para la formulación y actualización del Plan Maestro de las AP's del Sur de Petén.
- Creación de una línea base para el análisis de cicatrices de fuego en las Áreas Protegidas del Sur de Petén que considere la información necesaria para la formulación y actualización del Plan Maestro de las AP's del Sur de Petén.
- Elaborar informe de monitoreo de la cobertura forestal y cicatrices del fuego en las áreas protegidas del Sur de Petén para los periodos 2014-2016-2018 y 2019.

## 3. PRODUCTOS A ENTREGAR

---

### **Producto 1. Línea base para el análisis de estimación de la deforestación en las Áreas Protegidas del Sur de Petén, (Años 2014-2016-2018 y 2019).**

Como producto a entregar el consultor deberá elaborar una línea base donde se haga un análisis de la estimación de la deforestación durante los periodos 2014-2016-2018, 2019 y 2020, detallando la cantidad de hectáreas, tipo de bosque y vegetación perdida.

### **Producto 2. Línea base para el análisis de cicatrices de fuego en las Áreas Protegidas del Sur de Petén. (Años 2014-2016-2018 y 2019).**

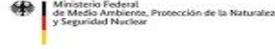
Como producto a entregar el consultor deberá elaborar una línea base donde se haga un análisis de la estimación de las áreas afectadas por los incendios durante los periodos 2014-2016-2018 y 2019.

### **Producto 3. Elaboración de productos cartográficos (mapas de cobertura forestal, avance de la frontera agrícola, cicatrices de fuego).**

Entrega de productos al CONAP de mapas cartográficos uso del suelo, mapas de cicatrices de fuego por año 2014-2016-2018 y 2019, y sus tablas con valores estimados de cambios para pérdidas, ganancias y valor neto para los cuatro periodos evaluados.

### **Producto 4. General un informe denominado Monitoreo de Cobertura Forestal y Cicatrices de Fuego, en las Áreas Protegidas del Sur de Petén, para los periodos antes mencionados.**

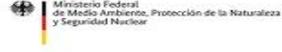
Nota: Todos los productos generados como resultado de esta consultoría serán considerados como propiedad intelectual compartida entre UICN-CONAP y deberán de contar con la autorización y/o el debido reconocimiento de ambas partes, para su uso y reproducción.



#### 4. PROGRAMACIÓN Y CRONOGRAMA DE ENTREGA DE PRODUCTOS.

##### 4.1. Actividades y programación.

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Mes 1</b>			<b>Mes 2</b>			<b>Mes 3</b>			<b>Mes 4</b>			<b>Mes 5</b>			
<p>Creación de una línea base para el análisis de la estimación de la deforestación y las cicatrices del fuego en las Áreas Protegidas del Sur de Petén</p> <p>Contar con información cartográfica en tiempo real y acorde a la realidad (mapas de cobertura, avance de la frontera agrícola áreas, tipos de vegetación) para las Áreas Protegidas del Sur de Petén.</p> <p>Generar la información geoespacial necesaria para la toma de decisiones y el buen manejo de los recursos, de las Áreas protegidas del Sur de Petén</p>	Validación del plan de trabajo	█															
	Recopilación de información (selección de imágenes)		█	█													
	Tratamiento preliminar de imágenes, hacer una corrección geométrica y radiométrica.			█	█												
	Entrega producto No.1			█	█	█	█										
	Mascara de nubes y sombras de nubes			█	█	█	█										
	Identificación de Sitios de monitoreo y evaluación de precisión.						█	█									
	Clasificación Supervisada de imágenes								█	█							
	Edición de imágenes manual									█	█						
	Entrega de Productos 2 y 3																
	Relleno de vacíos de datos												█	█	█		
Integración de mapas finales														█	█	█	
Informe final que recopile los productos generados de la consultoría.																	



	Entrega de Producto 4																					
	Presentación de datos a sede CONAP, Poptún para entrega de datos analizados.																					



#### 4.2. Cronograma para la entrega de productos:

Productos	Fecha propuesta	Pago de productos
Plan de trabajo		
Producto No. 1 Línea base para el análisis de estimación de la deforestación en las Áreas Protegidas del Sur de Petén (años 2014-2016-2018 y 2019). Tratamiento preliminar de imágenes de satélite - corrección geométrica y radiométrica-.	Mes 1	20%
Producto No.2 Línea base para el análisis de cicatrices de fuego en las Áreas Protegidas del Sur de Petén (años 2014-2016-2018 y 2019). Clasificación supervisada de imágenes.	Mes 3	50%
Producto No. 3 Edición manual de imágenes -relleno de vacíos de datos- Productos cartográficos (mapas de cobertura forestal, avance de la frontera agrícola, cicatrices de fuego) - año 2014-2016-2018 y 2019-.		
Producto No. 4 Informe "Monitoreo de Cobertura Forestal y Cicatrices de Fuego en las Áreas Protegidas del Sur de Petén, -periodos 2014-2016-2018 y 2019".	Mes 4.5	30%

- Todos los productos serán pagados una vez éstos hayan sido entregados a entera satisfacción de la UICN.

- Los desembolsos se harán conforme a la disponibilidad de fondos por parte del donante.

-Es importante mencionar que el/la consultor(a) debe considerar en su propuesta la modificación de algunos productos durante el proceso de ejecución si fuera necesario adaptar algunos resultados, sin que esto afecte el monto del contrato original

#### 5. Propiedad Intelectual:

Todos los productos generados en el marco de esta consultoría son propiedad intelectual de UICN, con el reconocimiento de los derechos autoría correspondientes a él o la consultora y el reconocimiento del logos correspondiente, según sea definido por el libro de marcas de la UICN y las disposiciones del donante.



## 6. CONTENIDO DE LA PROPUESTA DEL CONSULTOR

---

- Carta de Presentación: que incluya las competencias técnicas específicas del postulante, en el tema de consultoría.
- Hoja de vida.
- Propuesta Técnica que contenga cronograma tentativo en relación con las actividades y productos (ajustada al tiempo planteado de la consultoría).
- Propuesta Económica.

**En caso de que aplique una empresa o grupo de consultores, además de la información anterior, se deberá especificar:**

- Responsable de la consultoría
- Composición del equipo consultor, especialidad de c/ integrante (incluir cv)
- Rol y responsabilidad en las actividades/productos de cada integrante de acuerdo con los TDR

## 7. PERFIL

---

Escolaridad:

-Profesional colegiado activo en ciencias económicas, ciencias naturales o sociales con especialidad en Administración de Tierras, cinco (5) años de experiencia en investigación natural y social y manejo de bases de datos.

Se valorará:

6.1 Cursos formativos relacionados con Sistemas de Información Geográfica y Sensores Remotos, catastro, administración de tierras, recursos naturales y el uso de herramientas informática vinculadas a dichas temáticas, Experiencia en monitoreo y evaluación de proyectos y de ecosistemas naturales.

6.2 Conocimientos básicos en el manejo de equipo medición, principalmente estaciones totales, receptores y GNSS (GPS), incluyendo el software asociado; y

6.3 Experiencia en manejo de software básico de cómputo en hojas electrónicas, procesadores de texto y de estadística.

6.4 Experiencia demostrada en la generación de informes de alta calidad.

Actitudes:

- Responsabilidad y profesionalismo



- Manejo de paquete de office, deseable que también utilice arcview, autocad, arcgis, qgis, erdas imagine.
- Disponibilidad para viajar entre las áreas protegidas de Petén.
- Capacidad para trabajar de manera independiente y coordinada con diferentes actores sociales.
- Buenas relaciones interpersonales y facilidad de palabra
- Capacidad para ejecutar y dar seguimiento a los planes de trabajo.
- Excelente capacidad de organización.
- Orientación a los resultados.
- Capacidad de trabajo bajo presión y cumplimiento de fechas de entrega.

## 8. PLAZO Y COORDINACIÓN

---

El plazo de esta Consultoría será de 5 meses.

El seguimiento de las actividades del plan de trabajo será facilitado por el Centro de Monitoreo y Evaluación del CONAP, quien proveerá los insumos de las imágenes y tecnología para la ejecución de la presente consultoría.

El consultor desarrollará un proceso de trabajo colaborativo con el equipo del CEMEC, quienes desde su especialidad facilitarán sus aportes que garanticen la calidad de los productos.

Finalización de la consultoría

- ✓ Revisión y aprobación de todos los productos por parte de la UICN y CONAP
- ✓ Presentación oficial de los resultados de la consultoría con personal administrativo de UICN y enlace Nacional del proyecto.

Los requerimientos respecto a la estructura y el contenido de los productos a entregar deben entenderse como los mínimos necesarios para la elaboración de los productos finales; sin embargo, las versiones finales deberán ser aprobadas por personal administrativo de UICN y es exclusiva responsabilidad del consultor/a hacer las aclaraciones, ampliaciones, cambios o proporcionar información adicional que se estime necesarias hasta la plena satisfacción, e incluir toda la información requerida para cumplir plenamente con lo establecido en estos Términos de Referencia.



## 9. OTROS GASTOS

---

La propuesta financiera debe incluir todos los costos asociados a la ejecución de la consultoría tales como: honorarios, viáticos para alimentación y alojamiento, transporte, y deberá ser presentada en moneda de Quetzales.

El/los consultores asumirán los gastos de transferencia bancaria cuando aplica. La firma consultora o consultor individual deberá presentar facturas contables y tener cuenta bancaria propia. Además, el consultor asumirá:

- Los impuestos correspondientes de acuerdo con el régimen inscrito en la SAT.
- El consultor/a deberá contar con:
  - o equipo de cómputo para proyección.
  - o Vehículo
  - o Y otros recursos que necesite para la elaboración de la consultoría.

## 10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

---

Las propuestas serán evaluadas de acuerdo a los siguientes criterios:

- Propuesta Técnica que incluya actividades, metodología y cronograma: **50%**
- Experiencia, perfil técnico y referencias sobre consultorías anteriores en ámbitos similares: **30%**
- Propuesta Económica, que incluya todos los gastos que involucre la realización de este trabajo: **20%**

## 11. ENVÍO DE LA PROPUESTA

---

La propuesta debe ser enviada a: HERNANDEZ Victoria, Victoria.HERNANDEZ@iucn.org, bajo la referencia “Proceso de Monitoreo Geospacial para RBMMCH” a más tardar el 30 de noviembre del 2020.



## ANEXO 1.

### Características de los documentos finales

Contenido:

Abreviaturas

Resumen ejecutivo

- I. Introducción y Objetivo de la consultoría
- II. Metodología /proceso metodológico
- III. Resultados
- IV. Conclusiones y Recomendaciones (si aplica)
- V. Anexos (incluyendo los presentes términos de referencia, lista de entrevistados, memoria fotográfica, estadísticas generales, presentaciones, resúmenes de los talleres (si aplica) etc.)
- VI. Documentos, y otra información que sean requeridos.

Formato:

- Letra Arial 12
- Repaginado en esquina inferior derecha
- Portada/carátula con logos oficiales, los cuales solo aparecen en la carátula y no más (usar carátula que se enviará)
- Segunda hoja de portada que deberá presentar el nombre y cargo (componente desarrollado) del consultor/a listando los nombres y cargos de los técnicos que participaron en la consultoría (si es que aplica)
- Si el Consultor utiliza documentos de terceros (informes, estudios, artículos o capítulos de libros, manuales, guías, etc.), éstos deben ser claramente referenciados a través de notas a pie de página (mínimo: el título, el autor, año, institución) y, si aplica, se deberá hacer una lista al final del documento con todas esas referencias.