

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

**“Análisis económico de los servicios ecosistémicos, mapeo e identificación de oportunidades de restauración del paisaje forestal de importancia en la captación, infiltración y recarga hídrica del acuífero, del Valle de Guatemala”**

Dentro del contexto del programa/proyecto: “Bases técnicas para el establecimiento de una estrategia de seguridad hídrica para el área metropolitana de la Ciudad de Guatemala y municipalidades de la mancomunidad gran ciudad del sur, compatible con una explotación sostenible del acuífero”

<b>Tipo de Contrato:</b>	Servicios Profesionales de Consultoría
<b>Plazo:</b>	6 meses
<b>Disponibilidad:</b>	Inmediata
<b>Responsable de la Supervisión:</b>	Nadya Recinos, Coordinadora de Proyecto – Seguridad Hídrica, Región Metropolitana de Guatemala, Orsibal Ramírez, Especialista en Gobernanza de Recursos Hídricos
<b>Tipo de evento:</b>	Evento Público.
<b>Referencia del proceso:</b>	

Ciudad de Guatemala, abril de 2020

## Contenido

<b>1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN</b> .....	3
<b>Sobre la UICN</b> .....	3
<b>Del Proyecto</b> .....	3
<b>2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA</b> .....	5
<b>2.1. General:</b> .....	5
<b>2.2. Específicos:</b> .....	6
<b>3. PRODUCTOS A ENTREGAR</b> .....	6
<b>4. PROGRAMACIÓN Y CRONOGRAMA DE ENTREGA DE PRODUCTOS</b> .....	9
<b>5. OTROS GASTOS</b> .....	13
<b>6. PLAZO Y COORDINACIÓN</b> .....	13
<b>7. PERFIL TÉCNICO</b> .....	14
<b>8. CONTENIDO DE LA PROPUESTA DEL CONSULTOR</b> .....	14
<b>9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> .....	15
<b>10. ENVÍO DE LA PROPUESTA</b> .....	16
<b>ANEXO 1. MODELO DE CARTA DE INTERÉS</b> .....	17

## 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, ONG, 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 1,300 miembros de gobiernos y ONG, y alrededor de 15,000 voluntarios expertos en unos 160 países. La labor de la UICN es apoyada por un equipo de más de 950 personas en 50 oficinas y cientos de afiliados en sectores públicos y privados y ONG alrededor del mundo.

### Del Proyecto

La UICN, en conjunto con la Municipalidad de Guatemala, la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur, Tragsa e IGME, están implementando el Programa Seguridad Hídrica de la Región Metropolitana -RMG- con apoyo de la Agencia de Cooperación Española de Cooperación AECID.

El objetivo del Programa es: Propiciar una estrategia de “seguridad hídrica” para la “provisión confiable de agua cuantitativa y cualitativamente aceptable” para las poblaciones del Valle de Ciudad de Guatemala, con miras a atender la demanda de agua de la población de Ciudad Guatemala y la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur. El proyecto responde a la necesidad y demanda creciente de agua por parte de una población urbana en aumento.

Dentro del grupo de beneficiarios del Programa se han identificado directos e indirectos, los cuales se distinguen:

Beneficiarios Directos: el personal de los equipos técnicos y de las oficinas de planificación, urbanismo y servicios públicos de agua y saneamiento de la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur, la Municipalidad de Ciudad de Guatemala y el INSIVUMEH, los cuales participarán en procesos de mejora de sus capacidades en la gestión y planificación del recurso hídrico.

Beneficiarios indirectos: el total de la población incluida en la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur, la región metropolitana de Ciudad de Guatemala, que son los actuales usuarios de los sistemas de agua potable y saneamiento en el territorio.

La intervención se enmarca en el ámbito estratégico del Programa del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento (FCAS) y contribuye a los objetivos específicos al OE3. Contribuir a reforzar el sistema institucional de los países para una adecuada gestión del sector agua que favorezca la gestión pública transparente y participativa del recurso; y el OE4. Favorecer la gestión integral del recurso hídrico, garantizando su protección y preservación.

La zona de intervención abarcará parte del territorio del Departamento de Guatemala, principalmente la región metropolitana de Guatemala, y parte del área de influencia que ésta tiene sobre las subcuencas de Xayá y Pixcayá en el Departamento de Chimaltenango.

El Programa contempla cinco resultados los cuales se describen a continuación:

Los principales actores del Valle de Guatemala, cuentan con un mejor conocimiento para la gestión de sus aguas subterráneas

Los principales actores del Valle de Guatemala, cuentan con un mejor conocimiento de los recursos superficiales susceptibles de ser utilizados en su sistema de abastecimiento

Los principales actores del Valle de Guatemala, cuentan con un mejor conocimiento de las Aguas No Contabilizadas existentes en su sistema de abastecimiento

Capacidades institucionales mejoradas para la gestión integral del recurso hídrico

Marco Político Municipal para la gestión hídrica fortalecido

Dentro de las actividades del Programa se tiene contemplado realizar un estudio de valoración de los Servicios ecosistémicos del acuífero.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) promueve la Restauración de Paisaje Forestal (RPF) mediante la generación de conocimiento, el desarrollo y difusión de herramientas, la creación de capacidades y el apoyo y acompañamiento de los procesos de restauración de paisajes degradados en todo el mundo. Para tal efecto, la Metodología de Evaluación de Oportunidades de Restauración, ROAM (por sus siglas en inglés), ha sido desarrollada para acompañar los esfuerzos de restauración a nivel nacional.

La RPF es reconocida como un medio importante no solo para restaurar la integridad ecológica, sino también para generar beneficios locales y globales adicionales, al aumentar los medios de subsistencia, las economías, los alimentos y la producción de combustibles, la seguridad del agua y la adaptación y mitigación al cambio climático.

Recientemente The Nature Conservancy (TNC) y la Fundación para la Conservación del Agua en la Región Metropolitana de Guatemala, (FUNCAGUA) realizaron un estudio para

delimitar las áreas prioritarias para restauración y conservación en la región metropolitana y sus áreas de influencia; de igual forma, se estimaron los costos para implementar acciones y así mejorar la recarga potencial de acuíferos, aumentar la disponibilidad en época de estiaje, reducir los riesgos a deslizamientos y controlar la erosión provocada para la escorrentía superficial.

Dentro del estudio se utilizaron varias metodologías como: la Valoración integrada de los servicios ecosistémicos y compensación InVEST para calcular el rendimiento hídrico en las subcuencas del área de estudio (Región Metropolitana de Guatemala y Subcuencas de Xayá y Pixcayá). Adicionalmente se utilizaron, el modelo de cambio climático CCSM4 al 20170 RCO 8.5, modelo climático compuesto por cuatro sub-modelos que trabajan de manera simultáneas, el modelo Maxent (Maximum Entropy), modelo probabilístico espacialmente diseñado para modelar la entropía máxima de las distribuciones geográficas de las especies. El modelo RIOS también fue utilizado para la optimización de las inversiones relacionadas con los servicios ecosistémicos.

Tomando en cuenta lo anterior, y otros estudios disponibles dentro de la región de interés, se realizará una valoración económica de los servicios ecosistémicos identificados para monetizar los mismos y darle prioridad tanto en la inversión de los recursos como en los programas de capacitación a diferentes actores. Así mismos como insumos para el análisis se mapeará e identificará las oportunidades de restauración de importancia hídrica en la zona.

En ese sentido, UICN presenta este documento, en donde se detallan los términos de referencia para desarrollar la consultoría: “Análisis económico de los servicios ecosistémicos, mapeo e identificación de oportunidades de restauración del paisaje forestal de importancia en la captación, infiltración y recarga hídrica del acuífero, del Valle de Guatemala”.

## **2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA**

### **2.1. General:**

Realizar una valoración económica de los servicios ecosistémicos del acuífero del Valle de Guatemala

Análisis económico de las categorías de intervención para la restauración del paisaje forestal, basados en el mapa de potencialidades de restauración y el de tierras forestales de captación y regulación hidrológica.

## **2.2. Específicos:**

1. Realizar un mapeo e identificación de áreas potenciales para la restauración de paisaje forestal y distribución geoespacial de las posibles transiciones de uso de suelo.
2. Realizar un análisis económico de los costos y beneficios asociados con tres (3) acciones de restauración que favorezcan la tasa de intercepción, infiltración y recarga hídrica potencial del Valle de Guatemala.
3. Asistir en el taller de intercambio, organizado por UICN con expertos en temas hídricos para presentar la importancia de los modelos InVEST, la necesidad de datos para los modelos
4. Recopilar la información necesaria para la evaluación de los servicios eco sistémicos en el área de interés
5. Analizar el impacto de las técnicas de restauración sobre los servicios ecosistémicos en el área geográfica priorizada (departamento de Guatemala, principalmente los 7 municipios (Guatemala y Mancomunidad Gran Ciudad del Sur - MGCS) considerando supuestos modificables conforme a información específica.
6. Priorización las áreas a restaurar en base al redito ambiental y financiero de las acciones de restauración
7. Comparar el costo de 1 m<sup>3</sup> agua superficial y 1 m<sup>3</sup> agua subterránea de acuerdo a las condiciones actuales del territorio priorizado.

## **3. PRODUCTOS A ENTREGAR**

### **PRODUCTOS ESPERADOS:**

Nº	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
1	<p>Producto 1: informe de la identificación y mapeo de áreas prioritarias para restauración de paisaje y distribución geoespacial de las posibles transiciones de uso de suelo en base al mapa de Tierras Forestales de Captación y Regulación Hidrológica, tomando en cuenta factores geológicos del área y matriz de posibles transiciones en base al uso actual del suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar mapas de oportunidades para la restauración y sus respectivas capas, shapes y otra información en base a las capas de áreas de oportunidades para la restauración de Guatemala y áreas potenciales para la recarga hídrica.</li> <li>• Realizar mapa de áreas potenciales para cada técnica de restauración (3) y matriz de transiciones posibles desde los usos actuales del suelo</li> <li>• Describir las tres acciones de restauración dentro un informe narrativo en base a consulta con expertos locales.</li> <li>• Definir el horizonte de tiempo para la estimación de costos, beneficios y co-beneficios</li> </ul>
2	<p>Producto 2. Documento de análisis económico de los costos y beneficios asociados con tres acciones de restauración que favorezcan la tasa de intercepción, infiltración y recarga hídrica potencial del Valle de Guatemala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistematización de los aspectos técnicos de las diferentes acciones de restauración (densidad de siembra, selección de especies diámetro mínimo para extracción, volumen de extracción)</li> <li>▪ Estimar los beneficios y los costos de las acciones de restauración. Para los beneficios se hará una estimación de los beneficios o costos incrementales (cambios) que se producirían en cada categoría de intervención, comparados con la línea base (uso actual del suelo). Es importante establecer claramente los supuestos utilizados para que estos puedan ser verificados. Para los costos se debe considerar: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Costos de manejo: establecimiento, mantenimiento, compensaciones, paquete tecnológico, etc.</li> <li>○ Costos de transacción: selección de sitios, compra de tierras, manejo y planeamiento, asistencia técnica, acuerdos legales, etc.</li> <li>○ Costos de oportunidad: ingresos no percibidos por restauración (madera ilegal, cultivos, ganadería extensiva, infraestructura, entre otros), es decir la continuación del uso actual sin adopción de la restauración etc.</li> </ul> </li> <li>▪ Estimar los costos y beneficios totales y marginales de las acciones de restauración, comparados con el uso actual del suelo. El análisis deberá ser con estimaciones agregadas y razones en términos de hectáreas (las variables deberán mostrarse utilizando como métrica la unidad hectárea, i.e. quetzales por ha).</li> </ul>
3	<p>Producto 3. Base de datos de la información necesaria para la evaluación de los servicios eco sistémicos en el área de interés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar y compilar estudios existentes sobre balances hídricos, estudios recientes y metodologías existentes entre otros de la UICN</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluar la disponibilidad de datos locales/nacionales espaciales y biofísicos necesarios para correr InVEST para las cuencas asociadas a la región metropolitana.</li> <li>▪ Recopilación de datos locales y nacionales espaciales y biofísicos para correr InVEST para las cuencas hidrográficas de interés.</li> <li>▪ Desarrollar y obtener literatura (documentación secundaria) o bases de datos mundiales datos espaciales y biofísicos que no se puedan obtener de estudios locales o nacionales.</li> <li>▪ Generar mapas en formatos Raster, Shape y PDF de los diferentes datos espaciales utilizados como entradas de modelo y tabla de parámetros biofísicos necesaria para correr InVEST.</li> </ul>
4	Producto 4: Análisis del impacto potencial de las técnicas de restauración sobre los servicios ecosistémicos en el área metropolitana de Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correr InVEST (p.e. modelos Rendimiento Hídrico Estacional (<i>Seasonal Water Yield</i>, <i>tasa de exportación de sedimentos</i>) y evaluar el impacto de la conservación y restauración de las microcuencas asociadas a la región metropolitana, luego del debido proceso de corrección de valores erráticos (outliers).</li> <li>▪ Según proceda y en colaboración con el equipo de UICN-ORMACC; proceder a un análisis de sensibilidad de los resultados de InVEST.</li> </ul> <p>Clasificar las áreas y técnicas de restauración correspondientes según su importancia para la protección del recurso hídrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generar mapas en formatos Raster, Shape y PDF de los resultados del modelo</li> </ul>
5	Producto 5. Priorización las áreas a restaurar en base al redito ambiental y financiero de las acciones de restauración	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En base a los resultados financieros y de la evaluación del impacto potencial de la restauración sobre el control de flujo estacionales, priorizar las áreas a intervenir al nivel espacial</li> <li>▪ Generar mapas en formatos Raster Shape y PDF de los resultados del modelo</li> </ul>
6	Producto 6: Documento que detalla la comparación del costo de 1 m <sup>3</sup> agua superficial y 1 m <sup>3</sup> agua subterránea y priorización de las áreas a restaurar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recopilar información de costo de producción del agua, inclusive de su potabilización, según su fuente de abastecimiento</li> <li>▪ Tomar en cuenta el costo-beneficio de implementar acciones de -restauración en áreas priorizadas de las cuencas asociadas a la región metropolitana de Guatemala para el abastecimiento de agua en el portafolio de áreas priorizada.</li> <li>▪ En base a la información recopilada y los resultados de productos 2 y 3, valorar el costo del m<sup>3</sup> de agua de cada una de las fuentes disponibles (agua superficial y agua</li> </ul>

		subterránea) con y sin acciones de restauración en un período de tiempo mayor a 20 años
--	--	---

Es importante mencionar que el/la consultor/consultora 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.

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

##### 4.1 Actividades y programación

Objetivos específicos	Actividades	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Programación	Preparar y presentar plan de trabajo con base en la información y análisis previamente generada por UICN																								
Identificación y mapeo de áreas potenciales para la restauración de paisaje forestal y distribución geoespacial de las posibles transiciones de uso de suelo .	Realizar mapas de oportunidades para la restauración y sus respectivas capas, shapes y otra información en base a las capas de áreas de oportunidades para la restauración de Guatemala y áreas potenciales para la recarga hídrica.  Realizar mapa de áreas potenciales para cada técnica de restauración (3) y matriz de transiciones posibles desde los usos actuales del suelo  Describir las tres acciones de restauración dentro un informe narrativo en base a consulta con expertos locales.  Definir el horizonte de tiempo para la estimación de costos, beneficios y co-beneficios.  <b>Entrega Producto 1</b>																								
Realizar un análisis económico de los costos y beneficios asociados con tres (3)	Sistematización de los aspectos técnicos de las diferentes acciones de restauración (densidad de siembra, selección de especies diámetro mínimo para extracción, volumen de extracción)																								

BASES TÉCNICAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD HÍDRICA PARA EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y MUNICIPALIDADES DE LA MANCOMUNIDAD GRAN CIUDAD DEL SUR, COMPATIBLE CON UNA EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE DEL ACUÍFERO

<p>acciones de restauración que favorezcan la tasa de interceptación, infiltración y recarga hídrica potencial del Valle de Guatemala.</p>	<p>Estimar los beneficios y los costos de las acciones de restauración. Para los beneficios se hará una estimación de los beneficios o costos incrementales (cambios) que se producirían en cada categoría de intervención, comparados con la línea base (uso actual del suelo). Es importante establecer claramente los supuestos utilizados para que estos puedan ser verificados. Para los costos se debe considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Costos de manejo: establecimiento, mantenimiento, compensaciones, paquete tecnológico, etc.</i></li> <li>▪ <i>Costos de transacción: selección de sitios, compra de tierras, manejo y planeamiento, asistencia técnica, acuerdos legales, etc.</i></li> <li>▪ <i>Costos de oportunidad: ingresos no percibidos por restauración (madera ilegal, cultivos, ganadería extensiva, infraestructura, entre otros), es decir la continuación del uso actual sin adopción de la restauración etc.</i></li> <li>▪ Estimar los costos y beneficios totales y marginales de las acciones de restauración, comparados con el uso actual del suelo. El análisis deberá ser con estimaciones agregadas y razones en términos de hectáreas (las variables deberán mostrarse utilizando como métrica la unidad hectárea, i.e. quetzales por ha).</li> </ul> <p><b>Entrega producto 2</b></p>	Empty cells for data entry
<p>Contribuir en el taller de intercambio, organizado por UICN con expertos en temas hídricos para presentar la importancia de los modelos InVEST, la necesidad de datos para los modelos</p>	<p>Definir datos necesarios para actualizar y correr la herramienta de evaluación integrada de servicios eco sistémicos (InVEST),</p> <p>En coordinación con UICN preparar un taller con expertos para presentar InVEST y la necesidad de datos (ver también objetivo b. actividad de evaluación de datos locales/nacionales)</p> <p><b>Preparar informe de taller</b></p>	Empty cells for data entry
<p>Recopilar la información necesaria para la evaluación de los servicios eco sistémicos en el área de interés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisar y compilar estudios existentes sobre balances hídricos, estudios recientes y metodologías existentes entre otros de la UICN</li> <li>▪ Evaluar la disponibilidad de datos locales/nacionales espaciales y biofísicos necesarios para correr InVEST para las cuencas asociadas a la región metropolitana.</li> </ul>	Empty cells for data entry

BASES TÉCNICAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD HÍDRICA PARA EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y MUNICIPALIDADES DE LA MANCOMUNIDAD GRAN CIUDAD DEL SUR, COMPATIBLE CON UNA EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE DEL ACUÍFERO

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recopilación de datos locales y nacionales espaciales y biofísicos para correr InVEST para las cuencas hidrográficas de interés.</li> <li>Desarrollar y obtener literatura (documentación secundaria) o bases de datos mundiales datos espaciales y biofísicos que no se puedan obtener de estudios locales o nacionales.</li> <li>Generar mapas en formatos Raster, Shape y PDF de los diferentes datos espaciales utilizados como entradas de modelo y tabla de parámetros biofísicos necesaria para correr InVEST.</li> <li><b>Entrega producto 3</b></li> </ul>																											
<p>Analizar el impacto de las técnicas de restauración sobre los servicios ecosistémicos en el área geográfica priorizada (departamento de Guatemala, principalmente los 7 municipios (Guatemala y Mancomunidad Gran Ciudad del Sur - MGCS) considerando supuestos modificables conforme a información específica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correr InVEST (p.e. modelos Rendimiento Hídrico Estacional (<i>Seasonal Water Yield</i>, <i>tasa de exportación de sedimentos</i>) y evaluar el impacto de la conservación y restauración de las microcuencas asociadas a la región metropolitana, luego del debido proceso de corrección de valores erráticos (outliers).</li> <li>Según proceda y en colaboración con el equipo de UICN-ORMACC; proceder a un análisis de sensibilidad de los resultados de InVEST.</li> <li>Clasificar las áreas y técnicas de restauración correspondientes según su importancia para la protección del recurso hídrico.</li> <li>Generar mapas en formatos Raster, Shape y PDF de los resultados del modelo</li> <li><b>Entrega producto 4</b></li> </ul>																											
<p>Priorización las áreas a restaurar en base al redito ambiental y financiero de las acciones de restauración</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En base a los resultados financieros y de la evaluación del impacto potencial de la restauración sobre el control de flujo estacionales, priorizar las áreas a intervenir al nivel espacial</li> <li>Generar mapas en formatos Raster Shape y PDF de los resultados del modelo</li> <li><b>Entrega del Producto 5</b></li> </ul>																											
<p>Comparar el costo de 1 m3</p>	<p>Recopilar información de costo de producción del agua, inclusive de su</p>																											



## **5. OTROS GASTOS**

El/la y/o los consultores asumirán los gastos de seguro médico y de vida, seguro de viaje, así como transferencia bancaria cuando aplica.

El consultor es el responsable de los costos asociados con el trabajo de campo (transporte, hospedaje y per diem) para la recopilación de información, el cual debe incluir dentro de la propuesta financiera.

## **6. PLAZO Y COORDINACIÓN**

El plazo de esta Consultoría será de 6 meses

**Forma de trabajo (con la unidad/proyecto):**

**Forma de trabajo (con la unidad/proyecto):** El/Ella/los/los consultores será/n responsable(s) de mantener contacto permanente con la coordinadora del Programa Nadya Recinos y Orsibal Ramírez de la oficina de la UICN en Guatemala y en colaboración con el especialista en Economía Ambiental, Tony Nello, para garantizar la ejecución adecuada y en forma participativa de cada una de las etapas de trabajo, incluyendo la organización de visitas de campo, talleres, y reuniones, entre otras.

La entrega de los productos incluirá todos los archivos desarrollados en formato digital, con los textos, bases de datos, y demás trabajos realizados para elaborar los productos.

Los informes de la consultoría deberán seguir la siguiente estructura:

- ✓ Nombres de los autores, lugar y fecha
- ✓ Resumen ejecutivo del informe (100-150 palabras)
- ✓ Introducción con el problema, los objetivos, justificación y alcances de la consultoría o estudio (no más de dos páginas)
- ✓ Marco conceptual y antecedentes con su respectiva revisión de literatura (no más de dos páginas)
- ✓ Metodología
- ✓ Resultados
- ✓ Conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Anexos: bibliografía/documentos consultados; personas entrevistadas; otros según aplique.

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

## **7. PERFIL TÉCNICO**

Para el desarrollo de este proceso, se requiere del siguiente perfil:

- Una firma o consultor con las siguientes capacidades:
- Economista ambiental y un experto en sistemas de información geográfica.
- Experiencia comprobada de trabajo en análisis económico y financiero de recursos naturales a nivel de finca, territorio y/o cuenca
- Experiencia comprobada en economía ambiental, específicamente en valoración de Servicios ecosistémicos
- Experiencia comprobada de trabajo en análisis de inversiones en recursos naturales, biodiversidad, agrícola y pecuario.
- Experiencia comprobada en ArcGIS o QGIS.
- Experiencia comprobada en análisis especial de servicios ecosistémicos de preferiblemente con InVEST y con los modelos indicados en esta consultoría.
- Publicaciones relevantes relacionados con el tema.
- Experiencia comprobada de trabajo en América Central.
- Grado Académico de Maestría como mínimo en economía ambiental, gestión de los recursos naturales o temas afines.

## **8. CONTENIDO DE LA PROPUESTA DEL CONSULTOR**

El/la participante deberá de presentar los siguientes documentos, **en el orden enumerado, colocando:**

### **REQUISITOS ECONOMICOS**

- a. **Carta de interés** firmada y sellada por el/la participante, debiendo indicar el valor de la totalidad de los servicios profesionales (en quetzales) de la candidatura, en números y letras, expresada en idioma español, especificando estar de acuerdo con el tiempo de vigencia propuesto. **Ver ANEXO 1.**

### **REQUISITOS TECNICOS**

- a. **Hoja de vida, anexando documentación que respalde la información consignada (contratos, finiquitos, cartas laborales y o constancias), o de lo contrario esta experiencia no será valorada.**
- b. **Capacidad técnica y profesional.** Deberán presentarse los documentos siguientes:
  - i. Fotocopia de Títulos académicos y/o profesionales, diplomas y constancias.

**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

#### PROPUESTA TÉCNICA:

- a. **Metodología;** El oferente describirá la metodología a implementar en la consultoría de forma clara, congruente y precisa, indicando actores con los que coordinará y los procedimientos, instrumentos y parámetros a utilizar, para realizar todas las actividades necesarias para la obtención de los productos.
- b. **Cronograma de actividades:** El oferente deberá plantear en el cronograma de actividades la dimensión lógica del tiempo de acuerdo con los alcances de los productos requeridos.
- c. **Medios materiales que oferta el oferente.** El personal contratado para la consultoría deberá trasladarse por sus propios medios y con las herramientas adecuadas para este fin, por lo que deberá detallar, mediante la realización de un cuadro, evidenciando con fotografías, el equipo y sus respectivas características (tipo, calidad, modelo, etc.) con que cuenta y trabajará el oferente para desarrollar las diferentes actividades tanto de gabinete como de campo: vehículos, herramientas, equipos, etc.

## **9. 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%**

## **10. ENVÍO DE LA PROPUESTA**

La propuesta debe ser enviada a: [victoria.hernandez@iucn.org](mailto:victoria.hernandez@iucn.org), bajo la referencia **“Nombre de la Consultoría”** a más tardar el 4 de junio 2020 a las 12:00 horas. Las consultas que se den durante la preparación de la propuesta pueden dirigirse a la coordinación del programa al correo [nadya.recinos@iucn.org](mailto:nadya.recinos@iucn.org), **hasta el 1 de junio 2020.**

## **ANEXO 1. MODELO DE CARTA DE INTERÉS**

Rellene la información en azul.

[Lugar y fecha]

A: [Nombre del Contratante]

Señoras / Señores:

[El/La] abajo firmante, [nombre de el/la profesional], luego de haber examinado los Términos de Referencia para la Contratación de Los Servicios Profesionales de Consultoría para Elaborar una estrategia y un plan de comunicación y sensibilización del Programa Seguridad Hídrica de la Región Metropolitana de Guatemala dentro del programa BASES TÉCNICAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD HÍDRICA PARA EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y MUNICIPALIDADES DE LA MANCOMUNIDAD GRAN CIUDAD DEL SUR, COMPATIBLE CON UNA EXPLOTACIÓN SOSTENIBLE DEL ACUÍFERO, GTM-016-B, y ofrece realizar estos servicios de conformidad con la convocatoria de fecha [fecha].

La Propuesta de Precio que se adjunta es por la suma total de [monto en quetzales, en letras y en cifras] mensuales, la cual incluye los impuestos y gravámenes de ley.

El periodo de tiempo en que [el/la] firmante del presente documento se compromete a prestar los servicios es a partir de la fecha de firma del contrato, hasta la fecha de terminación del mismo, sin variación de precio, a menos que se realicen modificaciones resultantes de las negociaciones del contrato.

[El/La] firmante declara que está de acuerdo con el período de prueba establecido de cinco (5) meses, y si los resultados de la evaluación de su desempeño no son favorables, se prescindirá de sus servicios sin que esto genere responsabilidad alguna para el Contratante.

[El/La] firmante declara que toda la información y afirmaciones realizadas en toda su candidatura son verdaderas y que cualquier mal interpretación contenida en ella puede conducir a su descalificación.

Atentamente,

Firma y sello: \_\_\_\_\_

Nombre completo (de el/la profesional): \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_