



Términos de Referencia de la consultoría

“Actualización del Programa de Gestión del Comité de Cuenca del Sistema Lagunar de Bacalar (CCSLB)”

1. Antecedente

La Ley de Aguas Nacionales prevé la existencia de órganos colegiados de integración mixta denominados “Consejo de Cuenca”, para la coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre la Comisión Nacional del Agua, y las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, y los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca hidrológica o región hidrológica.

Para el ejercicio de sus funciones, los Consejos de Cuenca se auxiliarán de diversos órganos colegiados, entre éstos, los Comités de Cuenca, cuyo ámbito de acción regularmente corresponde a nivel de microcuenca o grupo de microcuencas de una subcuenca específica.

Es así que el Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán (CCPY), instalado el 14 de diciembre de 1999, como parte de la gestión de cuencas hidrológicas, instaló y constituyó en el año 2015, el Comité de Cuenca del Sistema Lagunar de Bacalar (CCSLB)”. En el año 2016, surge su primer Programa de Gestión, instrumento que suma al establecimiento de una política pública en materia de conservación de recursos naturales, enfocada en la preservación y aprovechamiento sustentable del recurso hídrico.

Actualmente, el CCSLB está integrado por Titulares y/o Representantes de las dependencias y entidades del Gobierno Federal, Estatal y Municipal, que tienen su sede en el territorio de la Cuenca, así como representantes de diversas instituciones académicas, investigación e iniciativa privada, de la sociedad organizada, y usuarios del agua.

El objetivo del CCSLB consiste en contribuir a impulsar una mejor gestión integrada del Recurso Hídrico enfocada en dar atención de la problemática hídrica existente para coadyuvan en la solución al Saneamiento Integral del Municipio de Bacalar, priorizando lo siguiente:

- a) Impulsar la conservación y mejoramiento de los ecosistemas
- b) Fomentar el saneamiento, evitar la contaminación de los cuerpos de agua y vigilar su calidad
- c) Mejorar la distribución y aprovechamiento de las aguas
- d) Promover el uso eficiente del agua y su cultura de cuidado
- e) Promover el valor ambiental, social y económico del agua.



El Sistema Lagunar de Bacalar se localiza en la porción sureste del Estado de Quintana Roo, colinda al sur con el Municipio de Othón P. Blanco, al este con la Bahía de Chetumal, al oeste con el Estado de Campeche y al sur con la República de Belice.

El CCSLB tiene la visión de trabajar de manera coordinada, logrando sinergias para conocer el complejo sistema hidrológico subterráneo, su interacción con los diferentes ecosistemas, su biodiversidad y así lograr su conservación, a través de estrategia que involucran la participación de la sociedad. Es así, que resulta relevante y necesario fomentar procesos de gobernanza hídrica en Bacalar que promuevan acciones concretas para la protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, con autoridades, sociedad civil, sector privado y población en general, tomando en consideración el enfoque de la cuenca al arrecife.

En este contexto, el Proyecto *Fortalecimiento de la gestión integral de los recursos hídricos del Municipio de Bacalar, Quintana Roo*, cuya ejecución está a cargo de **Centinelas del Agua AC** en colaboración con **Pronatura Península de Yucatán A.C.**, con el apoyo del Gobierno Alemán (GIZ-México), a través del *Proyecto Desarrollo sustentable de regiones costeras urbanas mediante la integración de servicios ecosistémicos y biodiversidad (BIOCITIS)*, liderado por la Agencia Alemana de Cooperación al Desarrollo (GIZ por sus siglas en idioma alemán), apoyará la actualización del Programa de Gestión del CCSLB, como parte de las acciones para impulsar y fortalecer procesos de gobernanza hídrica desde la participación de diversos actores y sectores.

2. Objetivos de la consultoría

Llevar a cabo las actividades requeridas para la actualización del Programa de Gestión del Comité de Cuenca del Sistema Lagunar de Bacalar (CCSLB).

A fin de lograr cumplir el objetivo de la Consultoría, de manera enunciativa más no limitativa, se realizarán las siguientes:

- Revisar el contenido del Programa de Gestión formulado y aprobado en el año 2016.
- Revisar y exponer el grado de avance de las acciones desarrolladas en el Programa de Gestión del CCSLB para ser reincorporadas al nuevo instrumento.
- Planear y desarrollar ejercicios participativos (metodología participativa) con los diversos actores del CCSLB, que permitan conocer, priorizar y en su momento, incorporar las problemáticas del Sistema Lagunar de Bacalar para la actualización del Programa de Gestión donde puedan ser atendidas.
- Convocar y asesorar a los integrantes del CCSLB, para participar en los talleres de planeación participativa como parte del proceso de actualización del Programa de Gestión. Cada una de



estas acciones se desarrollará en coordinación y visto bueno de Centinelas del Agua, A.C. y de la Comisión Nacional del Agua.

- Atender las reuniones requeridas por Centinelas de Agua, A.C., en el marco de las actividades del Proyecto *Fortalecimiento de la gestión integral de los recursos hídricos del Municipio de Bacalar, Quintana Roo*.

3. Alcances

Como parte del proceso de actualización del Programa de Gestión del Comité de Cuenca del Sistema Lagunar de Bacalar se deberán tomar como base las prioridades (temas, actividades, problemas, objetivos, resultados, etc.) establecidas en el Programa de Gestión del año 2016 y alinearlos a los siguientes programas vigentes:

- a) El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND)
 - b) El Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2019-2024
 - c) El Programa Nacional Hídrico 2019 - 2024 (PNH)
 - d) El Programa Hídrico Regional de la Península de Yucatán 2020-2024 (PHRPY)
 - e) El Programa Hídrico Regional Visión 2030
- a) El Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Quintana Roo (2016-2022)
 - b) El Plan Municipal de Desarrollo vigente del Municipio de Bacalar, Quintana Roo.
 - c) y El Plan Rector en Materia de Agua para la Protección, Conservación y Recuperación Ambiental de la Península de Yucatán.

El Programa de Gestión actualizado deberá ser congruente con la legislación nacional, y con los instrumentos de política pública antes listados, así como con cualquier otra disposición legal y programática que abone a fortalecer y complementar su contenido. Asimismo, la actualización deberá orientar la gestión integrada y sustentable del Sistema Lagunar, a través del consenso entre los diversos actores, involucrados e interesados en la solución de las problemáticas asociadas al ecosistema. Así también, no deberá omitir el desarrollo sustentable, el desarrollo económico y social local, las contribuciones a mantener un medio ambiente sano y limpio en la región, entre otros temas necesarios de abordar como:

- Derechos humanos: medio ambiente sano, acceso al agua y saneamiento, participación social, salud, entre otros.
- Comportamiento del sistema hidrológico
- Coordinación interinstitucional y social
- Participación ciudadana y voluntad política
- Aplicación eficiente de la normatividad
- Calidad del agua para uso y consumo.



- Conservación, preservación y restauración de recursos naturales.
- Acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- Servicios turísticos con un enfoque ecológico.
- Manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos.
- Restaurar y conservar la calidad de las aguas subterráneas, superficiales y
- Mejorar la productividad del agua y la rentabilidad de la actividad agrícola.
- Consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua y los recursos naturales, y promover la cultura de su buen uso.
- Prevenir los riesgos ambientales derivados de fenómenos hidrometeorológicos y de las actividades productivas de la sociedad, así como atender sus efectos.
- Fortalecer el marco jurídico y asegurar su cumplimiento.

4. Metodología

La actualización considera la recopilación, integración y análisis de datos e información existente en diferentes áreas y fuentes de información, por lo cual se podrán realizar análisis, estimaciones y proyecciones para completar los datos que sean indispensables para la actualizar el Programa de Gestión.

Dentro del desarrollo de ello se requiere realizar entrevistas clave a actores locales y/o usuarios de agua y líderes comunitarios, con el fin de establecer una visión detallada de la gestión integral del agua en el municipio de Bacalar.

Es conveniente aclarar que aun cuando exista la necesidad de analizar la interacción de los diversos sectores usuarios del agua, así como entre cuencas y subcuencas hidrológicas que generen escurrimientos, exportaciones e importaciones de agua, para la elaboración del Programa de Gestión se contempla el análisis mediante Sistemas de Información Geográfica de los flujos subterráneos, su dirección y zonas de recarga, tránsito, tránsito-recarga, tránsito-descarga de manera que puedan ser incorporados a los mecanismos de planeación del territorio.

Aquellos estudios básicos tradicionales y propios de un estudio integral para definir la viabilidad técnica, económica, financiera y social de una obra o proyecto podrá ser una conclusión de la presente consultoría.

Para el desarrollo del Programa de Gestión, el (la) Consultor(a) deberá revisar y analizar todos los documentos vigentes que sean de utilidad para cumplir con el objeto del mismo, entre los que se encuentran:

- Ley de Aguas Nacionales y su reglamento
- Ley General de Cambio Climático.
- Plan Nacional de Desarrollo



- Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Quintana Roo.
- Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Programa Nacional Hídrico
- Plan Rector en Materia de Agua para la Protección, Conservación y Recuperación Ambiental de la Península de Yucatán
- Información generada por dependencias y entidades del gobierno Federal, Estatal y Municipal particularmente por el Organismo de Cuenca Península de Yucatán (OCPY) de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
- Reglas Generales de Integración, Operación y Funcionamiento del Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán.
- Objetivos y metas de desarrollo sostenible.

En la actualización del Programa de Gestión, se podrá tomar como referencia lo que establece la **“Guía para la Elaboración de los Programas de Gestión 2013”** (disponible en <https://1drv.ms/b/s!Aq717YVUy187niA-UrMLqZQO8G5-?e=TRmMlo>), propuesto por la Gerencia de Consejos de Cuenca de la CONAGUA.

Para la cartografía, se tomará como referencia la información generada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y por otras dependencias (federales y estatales) que tengan información suficiente para plasmarla en un mapa, así como centros de investigación públicos (CONACYT) y/o privados, así como ONG'S que cuenten con información clave.

En la actualización del Programa de Gestión se partirá del análisis la problemática del agua y los recursos naturales y poniendo especial atención en aspectos que estén frenando o limitando este desarrollo; se formularán visiones a largo plazo y se propondrán políticas públicas relacionadas con el recurso acorde a estas visiones, para que con base en ellas, se formulen objetivos, estrategias y acciones, que finalmente, integrarán el Programa de Gestión, de tal forma que se avance de manera sostenida hacia un manejo integrado de la cuenca, con la participación de los tres órdenes de gobierno y los usuarios del agua, todo esto a través de reuniones-talleres en línea donde se realizarán ejercicios de planificación participativa con todos los involucrados.

Todas las acciones deberán estar vinculadas con los objetivos y ejes rectores de los instrumentos de política pública y deberán priorizarse en función de la importancia y urgencia que representan para cada uno de los intereses representados en el Comité de Cuenca del Sistema Lagunar Bacalar, integrando una visión ecosistémica de la Cuenca al Arrecife.

El programa incluirá sus objetivos, estrategias, acciones y metas, señalando en cada caso a responsables e involucrados, posibles inversiones y fuentes de financiamiento. Todas las acciones deberán revisarse con la participación de los actores y autoridades locales para involucrarlos en la solución de la problemática hídrica y en la conjunción de logros y recursos.



5. Estrategia de trabajo

Debido a que existirá la participación directa del Organismo de Cuenca Península de Yucatán (OCPY) y de la Dirección Local de la CONAGUA en Quintana Roo, se requiere que el (la) consultor(a) proponga e implemente una estrategia que facilite las reuniones de trabajo con los citados funcionarios, en el momento que éstas sean requeridas.

Asimismo, deberá considerar en su propuesta que será necesario realizar entrevistas y reuniones de trabajo con otros funcionarios, integrantes del CCSLB, así como con colegios, institutos y asociaciones que puedan aportar información útil para actualizar el Programa de Gestión.

6. Perfil del (la) Consultor(a) (calificación y experiencia)

- Es indispensable que el (la) Consultor(a) cuente con grado de maestría o doctorado (deseable) en alguna de las siguientes áreas: hidráulica, planeación, hidrogeología, evaluación de proyectos, hidrología, medio ambiente o gestión de playas.
- Con experiencia de haber realizado al menos tres estudios durante los últimos cinco años, en cualquiera de las áreas de desarrollo regional, económico o social, de planeación hídrica o de políticas de operación de aprovechamientos hidráulicos, siendo deseable, asimismo, que tenga experiencia en proyectos realizados en el área de planes maestros o modelos de asignación de agua y/o planes de gestión de recursos costeros o hídricos.
- Experiencia en Sistemas de Información Geográfica e Hidrogeología kárstica.
- El (la) Consultor(a) deberá asegurarse de contar al menos con el siguiente personal para desarrollar el Programa de Gestión
 - Un profesional en el ámbito de manejo integrado de cuencas Y Sistemas de Información Geográfica
 - Un profesional en el ámbito de la planificación / Participación social especialista en metodologías participativas
- El nivel de posgrado (maestría o doctorado) de dicho personal, será de suma importancia para el desarrollo de los trabajos, mas no será un limitante.
- La seguridad del equipo y personal será responsabilidad expresa del (la) Consultor(a) del Programa de Gestión.
- El (la) Consultor(a) estará obligado a proporcionar la relación de su personal técnico que asignará al presente contrato anexando Currículum Vitae de cada uno de ellos y deberá de contar con el

equipo necesario; tanto de transporte como de campo y gabinete en caso de ser requerido, con objeto de realizar todos los conceptos y actividades correspondientes a la consultoría para llevar a cabo el proceso de Planeación Estratégica.

7. Parámetros y criterios de evaluación

A continuación, se describen los puntajes asignados para cada uno de los componentes a evaluar en la recepción de propuestas:

N.º	Componente	Puntaje
1	Técnico	70 pts.
2	Económico	30 pts.
Total		100 pts.

- Evaluación para pasar a la revisión del componente técnico**

nº	Criterios de evaluación	Puntaje	Consultor(a)
1.	Nivel académico	40	
	Título de Licenciatura en área solicitada	20	
	Título de Maestría o Doctorado en área solicitada	40	
2.	Experiencia Requerida en planeación	40	
	Acredita tres estudios de planeación durante los últimos cinco años	25	
	Acredita dos estudios de planeación durante los últimos cinco años	20	
	Acredita un estudio de planeación durante los últimos cinco años	15	
	No cuenta con experiencia en estudios de planeación.	0	
3.	Experiencia con organismos Internacionales o regionales	20	
	Ha trabajado con organismo internacionales o regionales	20	
	No ha trabajado con organismos internacionales/regionales.	0	
Total		100	

Nota: El puntaje mínimo necesario para que sea considerada para la oferta es del 70% mínimo.

Solo los(las) Consultores(as) que obtengan un puntaje mayor o igual a 70 pts. del componente técnico pasarán a la evaluación del componente económico.

El puntaje final correspondiente al componente técnico, se calcula de la siguiente manera:

$$\text{PUNTAJE COMPONENTE EXPERIENCIA} = 70 \times \frac{\text{Total de puntos por criterios}}{100}$$

- Evaluación del componente económico**

La evaluación de la **oferta económica** se realizará, de acuerdo con lo siguiente:



- 1º. A la oferta de menor precio, le corresponderá el puntaje máximo.
- 2º. Para las demás ofertas se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{PUNTAJE COMPONENTE ECONÓMICO} = \frac{\text{Propuesta de costo más baja x puntaje máximo}}{\text{Propuesta de costo del oferente}}$$

8. Supervisión y Revisión del Programa de Gestión

La supervisión de la consultoría estará a cargo de Centinelas del Agua, A.C. Adicionalmente, se integrará un Grupo de Revisión interinstitucional formado por representantes de los Gobiernos Estatales y Municipales, Personal designado por Pronatura Península de Yucatán, Personal de la CONAGUA (OCPY y Dirección Local Quintana Roo), mismo que de preferencia deberá seguir con la implementación del programa resultante, después de que los trabajos sean concluidos y recibidos a entera satisfacción de la parte contratante.

9. Reuniones de avance

Se realizará una reunión quincenal (de un total de ocho) mínimo; con el equipo de revisión Interinstitucional y Centinelas del Agua, A.C. En cada una se evaluará el avance de la Actualización del Programa de Gestión, cumplimiento de objetivos y revisión presupuestal. En esta reunión de avance se levantará una minuta; donde se plasmarán los acuerdos alcanzados. Previo a la reunión, el (la) Consultor(a), enviará, por lo menos con cinco días hábiles de anticipación y por medio electrónico, el informe parcial que presentará para su previa revisión mismo que se les hará llegar a los integrantes del equipo de revisión vía electrónica, y el día de la reunión se les dará de forma impresa.

10. Catálogo productos

El (la) Consultor(a) se apegará a la realización de los diferentes conceptos de acuerdo al siguiente catálogo:

No	Concepto/ producto	Unidad	Cantidad
1	Plan de trabajo	Documento	1
2	Talleres de Planeación e integración	Informe	4
3	Informe de Resultados de la planeación participativa	Documento	1
4	Reunión de Consenso y Validación	Informe	1
5	Programa de Gestión CCSLB (Producto Final)	Taller	1

Los productos que se prevé obtener con la consultoría son:



- **Producto 1. Plan de Trabajo.** - en este documento el (la) Consultor(a) deberá de presentar la estrategia de su plan de trabajo, metodología de abordaje y cronograma de actividades.
- **Producto 2.- Talleres de Planeación.** - Documento de la planeación o agenda que se llevará en los talleres participativos, en el que se mostrará la metodología a implementar. Considerar que los talleres se realizarán de manera presencial con una participación de 40 personas aproximadas por sesión. Construcción del Sistema de Información Geográfica de Bacalar (dirección de flujo, zonificación hidrológica de zonas de recarga, descarga, tránsito, tránsito recarga, tránsito descarga). La convocatoria correrá a cargo de la Secretaria Técnica del CCSLB (CONAGUA) y el H. Ayuntamiento de Bacalar. Los talleres deberán ser implementados con metodologías participativas, por lo que será requerido un buen manejo de plataformas digitales para los talleres.
- **Producto 3. Informe de Resultados de la Planeación.**- Se integrará un documento de informe de resultados de la Planeación participativa que considere el Diagnóstico participativo (Árbol de problemas y Árbol de objetivos), Análisis de los Involucrados, Matriz de planeación del Programa (indicadores y fuentes de verificación) Planeación Operativa del Programa (Actividades, Subactividades, procedimiento, resultado esperado, cronograma de ejecución, responsables e instituciones de apoyo) Estructura de Ejecución y Compromisos para la ejecución del Programa y la alineación multisectorial. Asimismo, deberá incluir el informe, al menos 20 entrevistas la percepción, a través de entrevistas a 10 representantes del Gobierno (Federal, Estatal, Municipal) y 10 representantes de Usuarios de Aguas Nacionales, Sociedad Organizada, Academia e Iniciativa privada; integrantes del Comité de Cuenca del Sistema Lagunar Bacalar.
- **Producto 4.- Reunión de Consenso y Validación.** - El (la) Consultor(a) deberá de enviar a los actores involucrados la versión preliminar del documento final que integre el sistema de información geográfico hidrogeológico para que emitan comentarios previos a la sesión de validación; posteriormente la CONAGUA con apoyo del (la) Consultor(a) y de Centinelas del Agua, A.C. convocará a sesión de trabajo del CCSLB en la cual se validará el Programa de Gestión (tercer taller en línea de validación). La convocatoria correrá a cargo de la Secretaria Técnica del CCSLB (CONAGUA).
- **Producto 5.- Producto final.** El (la) Consultor(a) presentará el documento que deberá estar integrado con base en el guion establecido, y se acompañará de una presentación en Power Point de los alcances del Programa de Gestión para difundir, así como de los respectivos archivos editables del SIG, archivos Word, Excel, figuras, etc.

Cada uno de los productos se desarrollarán en coordinación y visto bueno de la CONAGUA, y la aprobación de la Centinelas del Agua, A.C.



11. Detalles de los Productos a entregar

a) **Compilación y revisión de Documentación**

Para este concepto se le entregará al (la) Consultor(a) la versión de 2016 del Programa de Gestión del CCSLB. Además, el (la) Consultor(a) podrá descargar de internet en los sitios oficiales los Planes, Programas e instrumentos de planeación vigentes mencionados en el punto 3 de estos Términos de referencia.

b) **Actualización del Programa de Gestión**

En este concepto el (la) Consultor(a) deberá de considerar el análisis de la problemática original del Programa de Gestión del CCSLB con los resultados del taller de actualización del diagnóstico. En dicha actualización se deberán de tomar en cuenta las acciones consideradas en el Programa de Gestión que no fueron ejecutadas y adicionarles las acciones consideradas en la actualización del Plan Rector en Materia de Agua para la protección, conservación y Recuperación ambiental de la Península de Yucatán, así como del Programa Hídrico Regional (en elaboración) Este análisis generará una cartera de proyectos o acciones que serán la base del Programa de Gestión actualizado.

c) **Alineación con otros programas**

En este concepto el (la) Consultor(a) alineará los resultados del Programa de Gestión con las estrategias de los Programas Gubernamentales y del Plan Rector en Materia de Agua para la protección, conservación y Recuperación ambiental de la Península de Yucatán y el Programa Hídrico Regional. La alineación consistirá en ubicar los alcances del Programa de Gestión con los Programas Gubernamentales.

d) **Talleres de Actualización del Diagnóstico y de Consenso y Validación**

Para el desarrollo de Talleres, la CONAGUA convocará a los integrantes del CCSLB para participar en la reunión de trabajo. En este taller en línea, el (la) Consultor(a) deberá de presentar el árbol de problemas y objetivos que dieron origen al programa de gestión. En este taller se analizará si la problemática anterior es congruente con la problemática actual que se presenta en la cuenca. En caso de que surjan nuevos problemas se integrarán en dicha actualización. Para el **taller de consenso y validación** la CONAGUA también convocará a los actores donde el (la) Consultor(a) presentará el resultado del análisis de la problemática y mediante un ejercicio de planeación participativa, se definirán las nuevas estrategias del comité. En este taller de consenso y validación se deberá contar con la nueva versión del Programa actualizado

e) **Elaboración del documento final**



Este concepto considera que en el informe final se detallen los objetivos, estrategias y líneas de acción que deberán llevarse a cabo en el interior del CCSLB, así como, el proceso de desarrollo seguido y los principales resultados.

El documento deberá incluir tablas, figuras y gráficas, mapas, sistemas de información geográfica utilizando los recursos de procesamiento de texto existentes que permitan producir un documento de fácil lectura.

El informe deberá ser elaborado en Word. En el caso de la cartografía, ésta será procesada en Arc Gis y en formato JPG, y se entregarán los archivos editables generados.

La versión final del Programa de Gestión deberá presentarse en tres originales impresos y en formato electrónico, indicando el nombre de Centinelas del Agua, A.C., título del trabajo, número de contrato y fecha y los logotipos de CDA, Pronatura Península de Yucatán, la GIZ, la CONAGUA y del CCSLB así como de los acordados por el grupo de evaluación.

El (la) Consultor(a) integrará el Informe final el cual de manera propositiva y deberá contener lo estipulado en la **“Guía para la Elaboración los Programas de Gestión”**. De manera enunciativa se presenta en el Anexo II una propuesta de la integración del documento final.

f) Producción del Documento Ejecutivo Final

El (la) Consultor(a) deberá entregar una presentación en PowerPoint, donde se muestre de manera resumida los resultados del estudio, con un lenguaje fácil de entender para cualquier ciudadano.

Al término de la consultoría y como parte del compromiso de rendición de cuentas, el (la) Consultor(a) presentará el Informe Final, los resultados y beneficios potenciales del Programa ante el Comité de Cuenca.

12. Impresión y entrega de informe final

El informe final del Servicio de Consultoría deberá de integrarse según las instrucciones anteriores, en cuyas portadas deberá aparecer el logo del CCPY, el nombre de la Consultoría y su logotipo, nombre del (la) Consultor(a), fecha, y otros detalles que acuerde el Grupo de Revisión. Se deberán entregar tres (3) ejemplares impresos del informe final con índice y páginas numeradas, cada uno de los juegos con su(s) respectivo(s) disco(s) compacto(s) conteniendo toda la información señalada. Los entregables se realizarán también en formato digital y editable, Word, Excel, PowerPoint, shapefiles, etc.

13. Duración de la consultoría

La consultoría tendrá una duración máxima de **4 meses** a partir de la orden de inicio emitida por Centinelas del Agua, A.C.

14. Forma de pago

Los honorarios para la presente asistencia serán pagados de la siguiente manera:

% Pago	Condicionante
15%	• A la entrega del Producto 1. Plan de Trabajo. -
30%	• A entrega del Producto 2.- Talleres de Planeación. -
20%	• A la entrega del Producto 3. Informe de Resultados de la Planeación. -
20%	• A la entrega del Producto 4.- Reunión de Consenso y Validación. -
15%	• A la entrega del Producto 5.- Producto final.

El pago de cada producto se hará efectivo cuando estos sean recibidos de conformidad por la Supervisión de la consultoría y el Grupo de Revisión.

15. De la oferta

El(la) Consultor(a) debe presentar el contenido de la oferta en dos carpetas electrónicas independientes dirigidas al Director General de Centinelas del Agua A.C., Alejandro López Tamayo, las cuales son:

- a) Carpeta N.º 1. Oferta técnica.
- b) Carpeta N.º 2. Oferta económica

A continuación, se detalla el contenido de cada una de las carpetas:

- **Contenido de los documentos de la oferta técnica (Carpeta N° 1):**
 - i. Copia electrónica de los documentos de identidad del (la) Consultor(a) y su equipo de trabajo, tales documentos pueden ser: documento único de identidad o pasaporte para extranjeros.
 - ii. Oferta técnica, de acuerdo a lo establecido en el Anexo III.
 - iii. Capacidad técnica del(la) Consultor(a) y su equipo de trabajo para desarrollar la consultoría, esta se comprobará con la presentación electrónica de la hoja de vida y documentos electrónicos de referencia emitidos por los clientes para los cuales haya realizado trabajos similares a los requeridos en este concurso, dichas referencias pueden ser cartas de referencia, contratos u órdenes de compras y podrán ser emitidas por instituciones públicas o privadas.
- **Contenido de los documentos de la oferta económica (Carpeta N° 2):**
 - i. El detalle de los precios ofertados de acuerdo al modelo presentado en el Anexo IV. En caso que la oferta contenga más de una opción, deberá identificarse el número de la opción y respetarse la presentación de los precios ofertados de acuerdo al Anexo IV.
- **Presentación de ofertas en formato electrónico**

El(la) oferente deberá presentar las ofertas al correo electrónico gobernanzahidrica@centinelasdelagua.org de la siguiente manera:

 - a) La oferta deberá presentarse en idioma castellano.
 - b) Cada Carpeta debe almacenarse en un archivo por separado (Carpeta N.º 1 y Carpeta N.º 2).
 - c) El asunto del mensaje electrónico deberá indicar: Oferta para *“Actualización del Programa de Gestión del Comité de Cuenca del Sistema Laguna de Bacalar”*.

16. Consideraciones finales

- El Trabajo se formalizará mediante la suscripción de un Contrato de Servicios que se firme entre el (la) Consultor(a) seleccionado(a) y Centinelas del Agua, A.C.



- Centinelas del Agua, A.C. solicitará al (la) Consultor(a), la presentación del equipo humano de trabajo manifestado en su Propuesta, a efectos de verificar el nivel profesional y de conocimientos sobre la temática en que se sustentan las actividades del contrato.
- Para la presentación de los documentos referidos en el Catálogo de Conceptos, el (la) Consultor(a) deberá acudir en la fecha, sitio y hora acordada por la supervisión, debiendo asistir también los responsables de cada Institución involucrada con la consultoría. Con lo anterior, la Supervisión tendrá los elementos de juicio para la evaluación de los avances físicos y la calificación técnica de los trabajos, que son la base para la autorización de la ministración que corresponda.
- Se aceptarán cambios en la plantilla de personal de la Coordinación del Programa de Gestión, siempre y cuando sea comunicado y consensado con Centinelas del Agua, A.C. y la persona a incorporarse tenga el mismo nivel profesional o superior de la que sustituirá.
- Se entenderá que el (la) Consultor(a), es la persona que tendrá la responsabilidad de dirigir, orientar y corregir desviaciones de su equipo humano y de la estrategia de trabajo, así como de integrar y facilitar las acciones y actividades para el desarrollo correcto del Servicio de Consultoría. Llevará la representación de coordinación en las reuniones de presentación de avances, y contará con la suficiente autoridad para la toma de decisiones.
- 15 días antes de finalizar el Contrato, el (la) Consultor(a) presentará las versiones preliminares de los productos esperados. Con las observaciones de la parte supervisora, preparará la versión definitiva que se entregará al Contratante.
- Adicionalmente deberá entregar una presentación en PowerPoint, donde se muestre de manera resumida los resultados del Servicio de Consultoría, con un lenguaje fácil de entender para cualquier ciudadano, el contenido de ésta será definido por el Grupo de Supervisión.
- En todos los entregables se presentará un listado completo de las referencias utilizadas en el que se incluyan autor, nombre del documento, nombre de la editorial o institución que generó el documento consultado, fecha de publicación y hojas motivo de la cita.
- Los procesadores de texto a usar serán Word 2013; letra Arial 12 interlineado 1.15 y márgenes a 2 cm. de cada lado. Hoja de cálculo Excel 2013 y las presentaciones en PowerPoint 2013 de Microsoft Windows 7. En el caso de la cartografía y fotografías, gráficas y tablas de información básica relevante a integrar, ésta será procesada en Arc Gis Ver. 9.1 o mayor y en formato JPG, y se entregarán los archivos generados.

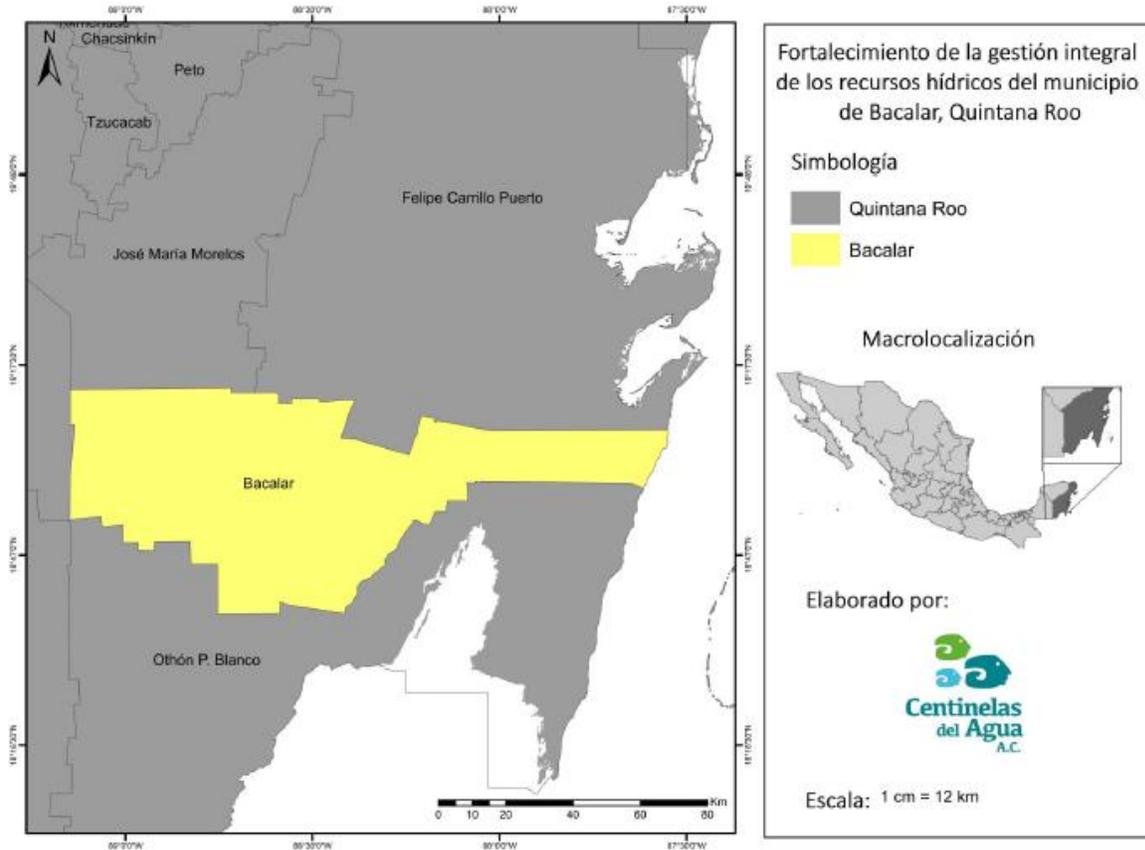


17. Propiedad de los Trabajos

- Toda la información recopilada y generada, así como los resultados obtenidos y productos adquiridos en y para el presente Servicio de Consultoría, son propiedad del Comité de Cuenca del Sistema Lagunar de Bacalar reconociendo la autoría de Centinelas del Agua A.C., particularmente en lo que se refiere a los resultados que quedarán plasmados en los documentos finales que entregará el (la) Consultor(a), y se pondrán a disposición de Centinelas del Agua, A.C., y de los Integrantes del CCSBL.
- El (la) Consultor(a) no podrá usar, divulgar, comercializar o editar parcial o totalmente dicha información sin previa autorización por escrito del titular del CCSLB y/o Centinelas del Agua A.C.. El (la) Consultor(a) estará obligado a entregar todos los informes solicitados.

18. Anexos

Anexo I. Plano de Referencia de la cuenca





Anexo II

Propuesta para la integración del documento final del Programa de Gestión

- I. PRESENTACIÓN
Título
Palabras clave.
Resumen ejecutivo.
- II. INTRODUCCIÓN
Introducción.
Objetivo General.
Objetivos Específicos.
- III. ANTECEDENTES
Revisión Bibliográfica, estudios previos, recopilación de información.
- IV. GENERALIDADES DE LA ZONA DE ESTUDIO
Marco físico
Marco ambiental
Marco socioeconómico
Sistemas de Información Geográfica
- V. MARCO JURÍDICO
- VI. METODOLOGÍA
Método de trabajo
Actividades de campo
Actividades de gabinete
- VII. RESULTADOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES. Propuesta de medidas de manejo, mitigación de impactos, plan de estrategias y acciones en materia de aguas y del ambiente, etc.
- X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

- Apéndice fotográfico de todas las captaciones, descargas y sitios de monitoreo estudiadas o visitadas, mapas, croquis, fotografías de las localidades involucradas, cuestionarios utilizados.
- Documento de la logística seguida en el estudio, fotografías y video grabaciones de las diferentes etapas de la realización del estudio.
- Tablas



- Cartografía
- Bases de datos

Anexo III

Contenido de la oferta técnica

El enfoque técnico, la metodología y el plan de trabajo son componentes claves de la propuesta técnica. Se sugiere presentar la propuesta técnica dividida en las tres partes siguientes:

- a) **Metodología.** El(la) consultor(a) deberá explicar la metodología para llevar a cabo las actividades y obtener los productos esperados, y su grado de detalle. El(la) ofertante deberá explicar la metodología que propone adoptar y resaltar la compatibilidad de esta con el enfoque propuesto.

- a) **Plan de trabajo.** Se deberá proponer las actividades principales del trabajo, su contenido y duración, fases y relaciones entre sí, etapas, y las fechas de entrega de los informes. El plan de trabajo propuesto deberá ser consistente con el enfoque técnico y la metodología, demostrando una comprensión de los términos de referencia y habilidad para traducirlos en un plan de trabajo factible. Aquí se deberá incluir una lista de los informes que deberán ser presentados como producto final y cronograma de trabajo - preferiblemente en diagrama Gantt - de la ejecución de las actividades, detallando claramente la secuencia y plazo de ejecución de cada actividad. Se propone el siguiente formato para elaborar el cronograma de actividades:

Cronograma de actividades

No	ACTIVIDADES	Meses 2021							
		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	Plan de trabajo								
2	Talleres de Planeación								
3	Informe de Resultados de la planeación participativa								
4	Reunión de Consenso y Validación								
5	Programa de Gestión del CCSBL (Producto Final)								



Anexo IV

Contenido de la oferta económica

La oferta económica deberá presentar los gastos que se consideren necesarios para el desarrollo de la consultoría:

No	Concepto	Unidad	Cant.	Precio unitario	Monto (MXN\$)
1	Plan de trabajo	Documento	1		
2	Talleres de Planeación	informe	4		
3	Informe de Resultados de la planeación participativa	Documento	1		
4	Reunión de Consenso y Validación	Informe	1		
5	Programa de Gestión del CCSLB (Producto Final)	Taller	1		
				Subtotal	
				I.V.A.	
				Total	

Nota: Los precios y los importes se escribirán con número y letra. Los precios unitarios que cotice el (la) Consultor(a) deberán cubrir todos los costos directos e indirectos que tenga que efectuar para realizar los trabajos objeto del contrato. Asimismo, para cada actividad contemplada dentro del presupuesto, el (la) Consultor(a) deberá presentar los precios correspondientes, mismos que deberán incluir el porcentaje del costo indirecto, financiamiento y la utilidad considerada.

Yo, el(la) abajo firmante, declaro que mi oferta para [especificar el bien o servicio ofertado] asciende a [indicar el monto en letras] pesos mexicanos y tiene una vigencia de treinta (30) días calendario a partir de la presentación de la propuesta.

F _____

Nombre consultor(a)

INE o Pasaporte N.º:

Fecha de la firma

Día _____ Mes _____ Año _____