



TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. RESUMEN.

Titulo:	Propuesta de desarrollo territorial y la mejora de la calidad ambiental con énfasis en el derecho al agua en la cuenca del río Los Milagros.
Proyecto	Gestión Sustentable y Participativa de los Bienes Naturales en El Salvador. Financiado por Nathional Philanthropic Trust.
Objetivo del servicio:	Formular una propuesta de intervención con enfoque de desarrollo territorial para la cuenca del rio Los Milagros que oriente acciones de mejoras en la calidad ambiental con especial énfasis en el derecho al agua generando mejor calidad de vida de las personas.
Fecha del servicio:	Noviembre 24 – febrero 25.
Lugar del servicio:	Sonsonate, El Salvador.
Tipo de proveedor:	Individual y/o empresa.
Fecha límite para recibir ofertas:	31 de octubre de 2024.
Valor de la consultoría:	Se determinará por oferta económica y técnica



II. CONTEXTO.

La cuenca del río Los Milagros, localizada entre los distritos de Nahuizalco y San Antonio del Monte, ha sido objeto de preocupación ambiental debido a la degradación de su calidad de agua, la pérdida de suelos y el aumento de la contaminación.

Este territorio presenta una riqueza natural significativa y ecosistemas vitales, pero enfrenta un desgaste creciente por actividades humanas no reguladas, tales como el uso de tierras para la agricultura, asentamientos irregulares, y la falta de sistemas adecuados de saneamiento. Además, la cuenca tiene un potencial turístico, especialmente en el ámbito del turismo religioso y recreativo, que aún no ha sido debidamente aprovechado debido a los problemas ambientales presentes.

Ante estos desafíos, surge la necesidad de realizar un diagnóstico integral que permita la identificación de las principales fuentes de contaminación y erosión, así como la implementación de tecnologías adaptadas para la recuperación y conservación de los recursos hídricos y del suelo. El objetivo de esta consultoría es mejorar la calidad ambiental de la cuenca del río Los Milagros, garantizando el derecho al agua de sus habitantes y promoviendo un desarrollo territorial sostenible que favorezca tanto el bienestar ecológico como el socioeconómico de la región.

III. JUSTIFICACIÓN.

La cuenca del río Los Milagros es una fuente vital de recursos hídricos para las comunidades locales y desempeña un papel fundamental en la sostenibilidad ambiental de la región. Sin embargo, la creciente contaminación y la degradación de suelos amenazan su capacidad para proporcionar estos recursos. La falta de un manejo adecuado del territorio ha exacerbado problemas como la escorrentía excesiva, la erosión del suelo y la disminución de la infiltración, afectando tanto la disponibilidad de agua superficial como subterránea.

Ante esto, surge la necesidad urgente de restaurar el ciclo hídrico en la cuenca, reducir los riesgos asociados a las crecidas del río y promover un desarrollo turístico sostenible basado en la mejora del entorno ambiental. Además, la intervención propuesta busca fortalecer las capacidades de los actores locales a través de la facilitación de diálogos y la construcción de consensos que conduzcan a la adopción de acciones conjuntas en favor



de la protección del territorio. La implementación de tecnologías adaptadas de saneamiento y conservación de suelos permitirá no solo la mejora de la calidad del agua, sino también el desarrollo de actividades socioeconómicas sostenibles que beneficien a las comunidades de la cuenca.

IV. DEFINICIÓN DEL SERVICIO.

1. Objetivos.

Objetivo General.

Formular una propuesta consensuada de intervención con enfoque de desarrollo territorial para la cuenca del río Los Milagros que oriente acciones de mejoras en la calidad ambiental con especial énfasis en el derecho al agua generando mejor calidad de vida de las personas.

Objetivos Específicos.

- a) Elaborar una caracterización y diagnóstico de la cuenca del río Los Milagros que permita conocer con precisión sus potencialidades y problemáticas para la toma de decisiones en relación con el manejo de la cuenca.
- b) Definir alternativas viables para la descontaminación, conservación y uso sostenible de la cuenca del río Los Milagros.
- c) Gestionar a nivel municipal instrumentos legales que permitan asumir el compromiso y seguimiento a las acciones y alternativas propuestas para mejorar las condiciones de la cuenca Los Milagros y la vida de las personas.
- d) Elaborar un plan de sensibilización a los actores claves que permita empoderarse de las acciones que se deben desarrollar para mejorar las condiciones de la cuenca Los Milagros.



2. Población y territorio.

La población destinataria se desglosa desde un marco general municipal y más específico distrital.

- Municipios de Sonsonate Centro 159,794 habitantes (Distrito de San Antonio del Monte 29,080 habitantes).
- Municipio de Sonsonate Norte 100,837 habitantes (distrito de Nahuizalco 59,921 habitantes).

El alcance geográfico del territorio.

- Cuenca del río Los Milagros.

3. Detalle de productos esperados y calendario.

3.1 Productos:

1. Propuesta metodológica.
2. Caracterización y diagnóstico de la cuenca del río Los Milagros e informe de propuesta técnica consensuada para mejorar las condiciones socio ambientales de la cuenca del río Los Milagros.
3. Propuesta de convenio entre las municipalidades de Sonsonate Norte y Sonsonate Centro para la gestión sustentable de la cuenca del río Los Milagros y Plan de sensibilización para el empoderamiento de actores locales claves en la gestión de la cuenca río Los Milagros.

3.2 Descripción de productos:

Producto 1. Propuesta metodológica.

Se entregará la propuesta metodológica para el desarrollo de todo el proceso de la consultoría; incluyendo plan de trabajo, cronograma de



actividades, herramientas que serán utilizadas, (cartas metodológicas entre otros elementos).

Producto 2. Caracterización y diagnóstico de la cuenca del río Los Milagros e informe de propuesta técnica para mejorar las condiciones socio ambientales de la cuenca del río Los Milagros.

2.1- Caracterización y diagnóstico de la cuenca del río Los Milagros:

Este documento integrará la caracterización y diagnóstico en los que se deberá analizar los componentes sociales, ambientales, económicos, legales, contruidos de manera conjunta con la población y actores locales.

Elementos que considerar para la caracterización de la cuenca:

- Delimitación territorial de la cuenca superficial del río Los Milagros y estimar los límites de su cuenca subterránea. Definir el territorio comprendido por Nahuizalco y por San Antonio del Monte.
- Información técnica del territorio de la cuenca del río Los Milagros: Cartográfica, indicadores de población, extensión, topografía, geología, suelos, uso de la tierra, potencial del uso de la tierra, hidrografía, hidrogeología, biología, ecosistemas, áreas protegidas, educación, salud, sistemas productivos, inventario de fuentes y las actividades económicas, así como otra información necesaria para elaborar un mapa de desarrollo territorial.
- Recorrido del territorio en el área rural y urbano para identificar y describir los elementos que posee la cuenca y sus potencialidades.
- Información técnica de la calidad de agua, las fuentes de agua, la calidad ambiental.



- Construir el mapa de actores, e identificar funciones y compromisos con vinculación al manejo sostenible de la cuenca del río Los Milagros.

Algunos elementos que considerar para realizar el diagnóstico de la cuenca:

- Recorrido en el territorio de la cuenca para identificar fuentes de contaminación puntuales y dispersas que afectan la cuenca.
- Estado de la calidad del agua que fluye en el cauce principal del río Los Milagros y de la zona de amortiguamiento, desarrollando un análisis causal que ayude a orientar las propuestas de solución.
- Definir áreas del territorio vulnerables a la contaminación del agua
- Identificar actividades responsables de la contaminación.
- Desarrollar un trabajo complementario al recorrido que permita sistematizar y priorizar los problemas, causas y efectos de la condición de la cuenca, incluyendo las valoraciones de la población y los actores de la cuenca.
- Análisis del nivel de relaciones y compromiso de la población y los actores respecto a la gestión de la cuenca.
- Se deberá construir un inventario de las fuentes de contaminación del cauce del río, una descripción de estas y su georeferenciación.
- Diseñar un instrumento que consolide y describa técnicamente problemas de la cuenca y que facilite visualizar y analizar rápidamente para orientar la toma de decisiones.
- Realizar conclusiones y recomendaciones generales que sirvan de base para la fase de la propuesta.



2.2- Informe de propuesta técnica para mejorar las condiciones socio ambientales de la cuenca del río Los Milagros:

Con base a los resultados obtenidos en la caracterización y diagnóstico formular un informe de propuestas técnicas que contenga diversas alternativas de soluciones viables para implementar el saneamiento y las mejoras del régimen hidrológico en la cuenca. Que aporten al mejor uso del territorio, mejoren la calidad del agua, el desarrollo de actividades turísticas (religiosa y de sano esparcimiento), uso agropecuario y otras actividades.

Elementos deseados a considerar para la propuesta

- Tipo de problema en orden de prioridad.
- Alternativas de solución viable, hacer una descripción técnica (Las alternativas pueden incluir una o más de acuerdo con la complejidad del problema a resolver, las alternativas pueden ser de infraestructura, tecnológica adaptadas de saneamiento, descontaminación del río, conservación de suelos, procedimientos, instrumentos, otros de acuerdo con los resultados y al tipo de medida propuesta.
- Ubicación para su implementación
- Costo estimado
- Población por beneficiar / o vinculada a la alternativa
- Condiciones necesarias para su implementación.

Como parte esencial de la propuesta se requiere celebrar reuniones y talleres con los actores del territorio para llegar a acuerdos amplios en la gestión sustentable cuenca.

Considerar cómo las alternativas pueden contribuir al desarrollo del turismo religioso a través de un medio ambiente sano.



Este producto debe llevar un enfoque constructivo que permita ajustarse fácilmente en proyectos que pueden gestionarse a futuro por los gobiernos municipales, actores locales y otras instituciones interesadas en el desarrollo de la cuenca.

Producto 3. Propuesta de convenio entre las municipalidades de Sonsonate Norte y Sonsonate Centro para la gestión sustentable de la cuenca del río Los Milagros y Plan de sensibilización para el empoderamiento de actores locales claves en la gestión de la cuenca del río Los Milagros.

3.1- Propuesta de convenio entre las municipalidades de Sonsonate Norte y Sonsonate Centro para la gestión sustentable de la cuenca del río Los Milagros:

Elaborar una propuesta de convenio que pueda ser retomada por los concejos de las municipalidades de Sonsonate Centro y Sonsonate Norte, estableciendo el compromiso técnico, humano y financiero para trabajar en mejorar las condiciones de la cuenca, tomando como base los resultados de la presente consultoría para aunar esfuerzos que permitan avanzar en el desarrollo de las acciones propuestas.

Participación y facilitación técnica con los concejos municipales que tienen incidencia en la cuenca Los Milagros, para socializar los resultados de la consultoría e iniciar un proceso de construcción de instrumentos locales que contribuyan a dar legalidad y fuerza a las acciones que se requieren desarrollar para mejorar las condiciones de la cuenca.



3.2- Plan de sensibilización para el empoderamiento de actores locales claves en la gestión de la cuenca del río Los Milagros:

Partiendo de la premisa, "No se puede cuidar lo que no se conoce y de lo que no se es consciente". En función de algunos hallazgos que ya se conocen preliminarmente de las condiciones desfavorable que presenta el río Los Milagros, se plantea que se debe establecer un plan de sensibilización de los actores claves con el fin de empoderarlos y que gestionen de forma sustentable la cuenca del río Los Milagros.

El plan deberá contener.

- Título
- Justificación
- Índice de contenidos
- Objetivos del plan
- Población meta a sensibilizar
- Lista de contenidos (con énfasis en cuenca hidrográfica)
- Elaboración de ficha técnica, carta didáctica, presentaciones
- Caja de herramientas pedagógicas con enfoque de formación para adultos.
- Presupuesto para implementarlo

En este plan dejar definido cómo se integra la parte conceptual de los contenidos con la parte práctica, cómo aprender a identificar los problemas y potencialidades, a generar espacios de análisis y reflexión por parte de los participantes, y sobre todo compartir experiencias de cómo se vive en la cuenca con sus limitantes y bondades.



3.3 Calendario:

Productos	Nov-24	Dic-24	Ene-25	Feb-25
Propuesta metodológica	X			
Caracterización y diagnóstico de la cuenca del río Los Milagros.	X	X		
Informe de propuesta técnica para mejorar las condiciones socio ambientales de la cuenca del río Los Milagros.		X	X	
Propuesta de convenio entre las municipalidades de Sonsonate Norte y Sonsonate Centro para la gestión sustentable de la cuenca del río Los Milagros.			X	X
Plan de sensibilización para el empoderamiento de actores claves de la cuenca río Los Milagros.			X	X

V. PERFIL DE CONSULTOR O CONSULTORA

Estudios Universitarios:

Ingeniería o Licenciatura Ambiental o Ciencias Ambientales, Geografía, Biología, Ecología, Profesionales de las ciencias sociales o humanas y/o afines

- Sólida base en el análisis y manejo de recursos naturales, gestión ambiental, descontaminación de aguas, conservación de suelos y mitigación de impactos ambientales.
- Conocimientos en sistemas de información geográfica (GIS), y el análisis de cuencas hidrográficas, así como la evaluación de usos de suelo y gestión territorial.



- Formación en la planificación y gestión de recursos hídricos, así como en la implementación de tecnologías para la descontaminación de aguas y la gestión de cuencas hidrográficas.
- Estudios en conservación de ecosistemas, biodiversidad, y manejo sostenible de recursos naturales, clave para entender las afectaciones ambientales y proponer soluciones viables.
- Enfoque de desarrollo territorial, planificación de áreas rurales y urbanas, y el diseño de planes que integren el bienestar ambiental y socioeconómico.
- Conocimiento en la elaboración de propuestas de políticas locales y acuerdos municipales para la gestión de cuencas hidrográficas y áreas protegidas.

Experiencia Profesional:

- Experiencia en proyectos que involucren la evaluación de calidad ambiental, análisis de recursos hídricos y uso de tecnologías para la conservación y descontaminación de aguas en cuencas hidrográficas.
- Experiencia en la coordinación de reuniones con actores locales, incluyendo autoridades municipales, comunidades y actores privados, para alcanzar acuerdos enfocados en la protección ambiental.
- Experiencia en proyectos de turismo sostenible, particularmente aquellos enfocados en la preservación del medio ambiente y el desarrollo económico local, como el turismo religioso y de esparcimiento en zonas rurales.
- Habilidades técnicas para trabajar con sistemas de información geográfica y la creación de mapas detallados de desarrollo territorial, uso del suelo, y monitoreo ambiental.



VI. RESPONSABILIDADES DE LA PERSONA O EMPRESA CONTRATADA

- a) Cumplir con lo especificado en los TDR, oferta de servicios/plan de trabajo planteado/aceptado y lo estipulado en el contrato de prestación de servicios.
- b) Cumplir con los tiempos de entrega y calidad de los materiales obtenidos según las indicaciones de la responsable de la coordinación y monitoreo de la consultoría.
- c) Asistir a las reuniones que se le convoque con el equipo técnico para coordinar el trabajo de campo.
- d) Entrega en tiempo y forma, de todos y cada uno de los productos acordados y contratados.

VII. CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN

- a) UNES cubrirá los costos logísticos y material gastable asociados al desarrollo de las actividades acordadas en la metodología para el logro de los productos estipulados en la consultoría.
- b) Durante el desarrollo de las actividades, el consultor deberá comportarse con los más altos estándares de ética y profesionalismo en el relacionamiento con las personas participantes.
- c) UNES no proveerá seguro médico o de vida, será responsabilidad del consultor contratar su propio seguro.
- d) Todo material producido durante la consultoría será propiedad de la institución contratante.



VIII. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA

Las ofertas deben incluir lo siguiente:

Propuesta técnica para realizar el servicio y alcanzar los objetivos propuestos, que incluya:

- ✓ Carta de presentación en la que se exponga claramente su disponibilidad según los TDR.
- ✓ Metodología propuesta.
- ✓ Cronograma.
- ✓ Perfil de la persona o equipo consultor, definiendo la persona líder y especificando si han realizado trabajo en conjunto con anterioridad.
- ✓ Al menos dos cartas de recomendación de trabajos similares.
- ✓ Curriculum con la descripción de la experiencia desarrollada pertinente, atestados y acreditaciones requeridas.

Si es persona natural:

- Fotocopia de DUI.
- Fotocopia de NRC.
- Currículum Vitae de la persona referente y cada una de las personas integrantes del equipo consultor.

Si es persona jurídica:

- Fotocopia de DUI del representante legal o apoderado.
- Fotocopia de NIT.
- Fotocopia de NRC.
- Fotocopia de documento de constitución inscrito en el registro respectivo.
- Currículum Vitae de las personas referentes para la consultoría.

Propuesta económica. Que incluya los impuestos correspondientes.



IX. FORMA DE PAGO

Los pagos se efectuarán en dólares de los Estados Unidos de América en concepto de honorarios por servicios profesionales, un primer pago del 30% por el producto uno, un segundo pago del 30% por el producto dos y un tercer pago del 40% por el producto tres. Los productos serán aprobados por UNES para la gestión del pago.

X. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las evaluaciones de las ofertas recibidas se realizan por parte del equipo referente del proyecto y con base a la información ofrecida en las ofertas.

Es sumamente importante que cada equipo postulante cumpla con todo lo solicitado, y deberá cumplir los criterios especificados a continuación.

Criterio	Puntaje	Comparativo de valoración por oferentes			
		1	2	3	4
• Formación académica:	20				
Profesional universitario(a) en Ingenierías, sociología, economía, trabajo Social, o áreas afines al tema de la consultoría.	10				
Preferentemente con Maestría, Diplomados o Cursos, relacionados manejo integrado de cuencas hidrográficas, hidrología, gestión integral del agua, desarrollo local, planificación estratégica, participación ciudadana, gestión de riesgo de desastres y otros en áreas afines al tema central de la consultoría.	10				
• Experiencia general:	20				



Experiencia general comprobable de trabajo con instancias que trabajen componentes de cuencas hidrográficas, desarrollo local/territorial en el área pública o privada:	10				
a) Igual o mayor a 5 años	10				
b) Igual o mayor a 3 años e inferior a 5 años	5				
c) Mayor a 1 año e inferior a 3 años	3				
Experiencia general demostrada en programas/proyectos de cuencas hidrográficas, desarrollo local/territorial o en estudios similares.	10				
a) Igual o mayor a 5 años	10				
b) Igual o mayor a 3 años e inferior a 5 años	5				
c) Mayor a 1 año e inferior a 3 años	3				
• Experiencia Específica:	60				
Experiencia Específica comprobable en Procesos de participación ciudadana y trabajo con actores locales para impulsar toma de decisiones. Uso de metodología participativa.	12				
a) Igual o mayor a 5 años	12				
b) Igual o mayor a 3 años e inferior a 5 años	6				
c) Mayor a 1 año e inferior a 3 años	3				
Experiencia Específica comprobable en Formulación de "Caracterización y diagnósticos de cuencas hidrográficas", dentro de procesos de planificación territorial	12				
a) Igual o mayor a 5 años	12				



b) Igual o mayor a 3 años e inferior a 5 años	6				
c) Mayor a 1 año e inferior a 3 años	3				
Experiencia Específica comprobable en Formulación de planes de manejo de cuencas hidrográficas, desarrollo territorial, o de desarrollo local municipal	12				
a) Igual o mayor a 5 años	12				
b) Igual o mayor a 3 años e inferior a 5 años	6				
c) Mayor a 1 año e inferior a 3 años	3				
Experiencia Específica comprobable en Elaboración de propuestas de alternativas de solución a través de alternativas viables en cuencas hidrográficas.	12				
a) Igual o mayor a 5 años	12				
b) Igual o mayor a 3 años e inferior a 5 años	6				
c) Mayor a 1 año e inferior a 3 años	3				
Experiencia Específica comprobable en Procesos de Desarrollo Económico con énfasis en manejo de cuenca	12				
a) Igual o mayor a 5 años	12				
b) Igual o mayor a 3 años e inferior a 5 años	6				
c) Mayor a 1 año e inferior a 3 años	3				
Puntaje Total	100				

XI. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

Interesados presentar propuesta técnica y económica en la oficina de UNES ubicada en Colonia Yumuri, Calle Camagüey #6G, San Salvador o enviarlo



al correo electrónico unes.elsalvador@gmail.com a más tardar el 31 de octubre del presente año señalando en el asunto “**Propuesta de desarrollo territorial, cuenca río Los Milagros**”.

ANEXO

PERFILES DE PROFESIONALES QUE SE PUEDEN CONSIDERAR EN LA CONSULTORIA DE FORMA INDIVIDUAL O PARA CONFORMAR EL EQUIPO.

Composición del Equipo Consultor

Coordinador/a General

- **Título:** Licenciado/a en Ciencias Ambientales, Ingeniería Ambiental o equivalente.
- **Experiencia:** Mínimo 2 años en gestión de recursos hídricos y desarrollo sostenible.
- **Responsabilidades:** Liderar el proyecto, coordinar actividades, gestionar relaciones con actores locales y garantizar el cumplimiento de entregables.

Especialista en Geografía y Cartografía

- **Título:** Geógrafo/a, Especialista en GIS o equivalente.
- **Experiencia:** Mínimo 3 años en delineación de cuencas y análisis espacial.
- **Responsabilidades:** Delimitar la cuenca, elaborar mapas temáticos y coordinar el uso de herramientas cartográficas.

Ingeniero/a Sanitario o Ambiental

- **Título:** Ingeniero/a Sanitario, Ambiental o en Recursos Hídricos.
- **Experiencia:** Mínimo 4 años en calidad del agua y tratamiento de residuos.
- **Responsabilidades:** Evaluar la calidad del agua, identificar fuentes de contaminación y proponer soluciones de saneamiento.



Profesionales de las Ciencias Sociales

- **Título:** Licenciado/a en Sociología, Antropología, Ciencias Jurídicas o Ciencias Sociales.
- **Experiencia:** Mínimo 3 años en investigación social, desarrollo comunitario, marco normativo municipal y ambiental.
- **Responsabilidades:** Realizar diagnósticos sociales, identificar actores clave, facilitar talleres comunitarios, diálogo multi actor, diseño y ejecución el plan de sensibilización, así como materiales didácticos. Elaboración de propuesta de acuerdo municipal.

Biólogo/a o Ecólogo/a

- **Título:** Licenciado/a en Biología, Ecología o Ciencias Ambientales.
- **Experiencia:** Mínimo 3 años en estudios de biodiversidad y ecosistemas.
- **Responsabilidades:** Evaluar la biología y los ecosistemas de la cuenca, así como su estado de conservación.

Experto/a en Desarrollo Económico

- **Título:** Licenciado/a en Economía, Desarrollo Rural o áreas afines.
- **Experiencia:** Mínimo 3 años en desarrollo de proyectos económicos en áreas rurales.
- **Responsabilidades:** Proponer alternativas de uso del territorio y evaluar impactos económicos.

Competencias

- Sólida base en el análisis y manejo de recursos naturales, gestión ambiental, descontaminación de aguas, conservación de suelos y mitigación de impactos ambientales.



- Conocimientos en sistemas de información geográfica (GIS), y el análisis de cuencas hidrográficas, así como la evaluación de usos de suelo y gestión territorial.
- Formación en la planificación y gestión de recursos hídricos, así como en la implementación de tecnologías para la descontaminación de aguas y la gestión de cuencas hidrográficas.
- Estudios en conservación de ecosistemas, biodiversidad, y manejo sostenible de recursos naturales, clave para entender las afectaciones ambientales y proponer soluciones viables.
- Enfoque de desarrollo territorial, planificación de áreas rurales y urbanas, y el diseño de planes que integren el bienestar ambiental y socioeconómico.
- Conocimiento en la elaboración de propuestas de políticas locales y acuerdos municipales para la gestión de cuencas hidrográficas y áreas protegidas.