



ORGANISMO INTERNACIONAL  
REGIONAL DE SANIDAD  
AGROPECUARIA

**Requiere contratar los servicios profesionales para oficina sede en  
El Salvador**

## **ASISTENCIA TÉCNICA SOBRE CULTIVO DE TILAPIA**

### **NOMBRE DE LA ASISTENCIA TÉCNICA**

*Servicios de asistencia técnica para la elaboración de Elementos Técnico-Económicos Ambientales para el cultivo de tilapias.*

### **CALIFICACIÓN Y EXPERIENCIA DE LA ASISTENCIA TÉCNICA**

#### **Preparación y cualificaciones**

- Título universitario en biología, ingeniería acuícola, ingeniería agronómica o afines al área de la producción acuícola.
- Estudios de postgrado en los temas del área de la producción y/o sanidad acuícola.

#### **Experiencia profesional general**

- Al menos diez años de experiencia en el desarrollo de proyectos relacionados con la acuicultura.
- Profesional con experiencia mínima de cinco (5) años en proyectos de gestión, manejo y transferencia de tecnología en cultivos de agua dulce, en especial de tilapias.

#### **Experiencia profesional específica**

- Conocimientos y experiencia en trabajo con comunidades acuícolas y/o con productores acuícolas de pequeña y/o mediana escala.
- Experiencia en diseño y desarrollo de capacitaciones técnicas.
- Conocimientos de programas de informática y capacitación en línea.
- Experiencia en la gestión y manejo de proyectos de asistencia, y la preparación de informes técnicos y financieros.

### **SE OFRECE**

La contratación es por honorarios profesionales por un período de 8 meses para la realización y entrega de los productos esperados.

Si está interesado en aplicar, favor remitir su currículum reciente y propuesta técnica a la siguiente cuenta institucional: [contrataciones@oirsa.org](mailto:contrataciones@oirsa.org) indicando en el asunto del correo: **“Asistencia Técnica OSPESCA CULTIVO DE TILAPIA REF. 23/21”**, recibándose aplicaciones hasta el lunes, 27 de septiembre de 2021.



Proyecto “Integración de la Cadena de Valor en la Pesca y la Acuicultura”

# Términos de referencia para la contratación de servicios de asistencia técnica para la elaboración de Elementos Técnico-Económicos Ambientales para el cultivo de tilapias

Septiembre de 2021

Pesca

Acuicultura

Calle Ramón Beloso, final pasaje Isolde, Col. Escalón,  
San Salvador, El Salvador, C.A.  
Teléfono: (503) 2209-9200

 OSPE SICA

 SICAOSPESCA

 @SICAOSPESCA

 [info.ospesca@sica.int](mailto:info.ospesca@sica.int)  
<http://www.sica.int/ospesca>

## 1. Título del proyecto

Integración de la Cadena de Valor en la Pesca y la Acuicultura (INCAVPESCA).

## 2. Instituciones participantes

El proyecto es realizado por OSPESCA con la asistencia financiera de la República de China (Taiwán) y el apoyo administrativo de OIRSA.

## 3. Justificación de la contratación

El Proyecto Integración de la Cadena de Valor en la Pesca y la Acuicultura (INCAVPESCA) fue aprobado en la XVII Comisión Mixta de Cooperación entre los países del Istmo Centroamericano (Belize, Guatemala, Honduras y Nicaragua) y la República de China (Taiwán), celebrada en la ciudad de Guatemala, Guatemala, el 7 de marzo de 2019, por un monto equivalente a un millón quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América, para su ejecución en un periodo de dos años.

El objetivo principal del proyecto INCAVPESCA es avanzar en el proceso de integración y desarrollo armónico del sector pesquero y acuícola de los países miembros del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) y contribuir al bienestar de la población vinculada a su cadena de valor, mediante acciones coordinadas de fomento productivo y gobernanza regional.

Para alcanzar este objetivo, el proyecto consta de tres componentes estratégicos, cada uno de ellos con líneas de acción específicas y sus respectivas actividades. El componente 1: *Diversificación y desarrollo tecnológico integrado* busca apoyar iniciativas que impulsen un modelo de diversificación, en particular de la acuicultura con un enfoque regional, con la participación de las instituciones nacionales y las gremiales. En este contexto, el proyecto busca diseñar paquetes productivos de tecnologías acuícolas con su respectiva validación técnica, ambiental y económica.

Para esta línea de acción, los enlaces nacionales de los países beneficiarios, siguiendo los lineamientos de acción conjunta, acordaron, en marzo de 2020, que el proyecto INCAVPESCA desarrollaría un documento contentivo de los lineamientos para la producción de tilapias.

Los **elementos técnico-económicos y ambientales para el cultivo de tilapias** contienen los lineamientos básicos de carácter técnico, económico y ambiental para emprender un proyecto acuícola que permita obtener los niveles de producción necesarios para que sea rentable, observando los principios de la acuicultura responsable y sostenible.

## 4. Objetivo de la asistencia técnica

La presente contratación tiene como objetivo la elaboración de los elementos técnico-económicos y ambientales para el cultivo de tilapias en los países miembros del SICA, en especial aquellos beneficiarios del proyecto (Belize,

Guatemala, Honduras y Nicaragua), incluyendo los ajustes necesarios que deben incorporarse para que responda tanto a las características naturales como a los niveles reales de costos e ingresos de cada país.

Dichos elementos deberán apoyar el proceso de diversificación de nuevas tecnologías acuícolas que impulsa OSPESCA.

## 5. Funciones de la asistencia técnica

La asistencia técnica deberá:

- a. Elaborar los **elementos técnico-económicos y ambientales para el cultivo de tilapias**, que deberá contar, como mínimo, con los siguientes aspectos:
  1. Introducción
  2. Responsabilidad social
  3. Disponibilidad y calidad del agua
    - 3.1 Disponibilidad del agua
    - 3.2 Calidad del agua
    - 3.3 Factores de riesgo
  4. Selección de sitios
    - 4.1. Evaluación ambiental
    - 4.2 Características del área
    - 4.3 Accesibilidad
  5. Infraestructuras productivas y de apoyo
    - 5.1 Productivas
      - 5.1.1 Jaulas
      - 5.1.2 Estanques
    - 5.2 Apoyo
      - 5.2.1 Depósitos
      - 5.2.2 Laboratorios
      - 5.2.3 Oficinas
  6. Aspectos reproductivos
    - 6.1 Manejo de reproductores
    - 6.2 Producción y selección de reproductores
    - 6.3 Producción de alevines
  7. Alimentación
    - 5.1 Los alimentos
    - 5.2 Prácticas de alimentación
    - 5.3 Requerimientos alimenticios
    - 5.4 Alimentadores automáticos
  8. Manejo del agua
    - 8.1 Monitoreo de la calidad
    - 8.2 Aireación
    - 8.3 Manejo de residuos
  9. Cosecha
  10. Bioseguridad
  11. Enfermedades y tratamientos
  12. Manejo de medicamentos veterinarios, productos químicos y biológicos

13. Trazabilidad
14. Aspectos económicos
  - 14.1. Costos de inversión (construcciones, compra de equipos, insumos y otras necesidades de la infraestructura de cultivo, de bodega para almacenamiento de insumos y sala de procesamiento de productos).
  - 14.2. Costos fijos y costos variables del cultivo, incluyendo las necesidades de personal y considerando los costos de cada etapa del cultivo (alevinaje y engorde) según los ciclos de rotación de los estanques/jaulas.
  - 14.2. Proyección de ingresos y rentabilidad considerando los posibles precios de venta según el mercado objetivo (local/nacional/exportación).
  - 14.3. Proyección de necesidades de crédito para pequeños y medianos productores, considerando las líneas de financiamiento disponibles en los países donde se realicen los ensayos del paquete productivo.

Nota: deberá incluir imágenes (fotos, dibujos) y diagramas que ilustren el texto para una mejor comprensión para el lector.

- b. Realizar reuniones, entrevistas, encuestas e intercambio de información con las autoridades nacionales pertinentes y grupos de interés, para el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- c. Llevar a cabo reuniones para el respaldo y validación de los lineamientos con el personal designado por OSPESCA.
- d. Participar en las actividades de organización y seguimiento organizadas por las instancias del SICA/OSPESCA, relacionadas con el tema.
- e. Cualquier otra tarea necesaria para la adecuada ejecución de sus actividades de consultoría y ejecución del plan de trabajo.

## 6. Productos de la asistencia técnica

**Producto 1.** Plan de trabajo con su respectivo cronograma y metodología de trabajo.

**Producto 2.** Primer borrador de los elementos técnico-económicos y ambientales para el cultivo de tilapias.

**Producto 3.** Documento final con los elementos técnico-económicos y ambientales para el cultivo de tilapias.

Documento final contentivo de los elementos técnico-económicos y ambientales.

**Producto 4.** Informe

Integrará todos los productos de la consultoría, así como los programas e informes de las actividades realizadas para alcanzar la confección del documento final.

## 7. Período de contratación

La consultoría tendrá un periodo de ocho meses a partir de la firma del contrato.

## **8. Supervisión y coordinación**

La coordinación y supervisión de las actividades de la consultoría estará a cargo de la Dirección Regional Especializada de OSPESCA, adscrita a la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana (Dirección Regional SICA/OSPESCA), mediante la Coordinación Técnica del proyecto INCAVPESCA.

## **9. Calificación y experiencias**

### **9.1 Preparación y cualificaciones**

- Título universitario en biología, ingeniería acuícola, ingeniería agronómica o afines al área de la producción acuícola.
- Estudios de postgrado en los temas del área de la producción y/o sanidad acuícola.

### **9.2 Experiencia profesional general**

- Al menos diez años de experiencia en el desarrollo de proyectos relacionados con la acuicultura.
- Profesional con experiencia mínima de cinco (5) años en proyectos de gestión, manejo y transferencia de tecnología en cultivos de agua dulce, en especial de tilapias.

### **9.3 Experiencia profesional específica**

- Conocimientos y experiencia en trabajo con comunidades acuícolas y/o con productores acuícolas de pequeña y/o mediana escala.
- Experiencia en diseño y desarrollo de capacitaciones técnicas.
- Conocimientos de programas de informática y capacitación en línea.
- Experiencia en la gestión y manejo de proyectos de asistencia, y la preparación de informes técnicos y financieros.

## **11. Fianza y garantías**

De acuerdo al Reglamento de Compras y Contrataciones de OIRSA, no se requiere fianza o garantías al ser los pagos progresivos, previa presentación a satisfacción de productos o resultados intermedios.

## **12. Propuesta técnica**

El consultor(es) deberá(n) presentar una propuesta técnica que incluya el plan de trabajo y cronograma especificado.

De acuerdo a las condiciones de la pandemia de la COVID-19, el plan de trabajo debe contener la metodología para la realización de las reuniones con los grupos de trabajo de OSPESCA, para la presentación de los avances de la consultoría.

### 13. Condiciones económicas

Por los servicios realizadas se pagará la cantidad de veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$25,000.00), como honorarios profesionales.

La forma de pago se realizará en la moneda del país de residencia del consultor al tipo de cambio vigente al momento del pago.

Cuando el consultor sea movilizado a otros países de la región fuera de su sede se le reconocerán viáticos de acuerdo a la tabla establecida por el proyecto.

Los cargos inherentes a la contratación serán aplicados al Proyecto Integración de la Cadena de Valor en la Pesca y Acuicultura (INCAVPESCA), componente 1: Diversificación y desarrollo tecnológico integrado, línea de acción: Diversificación, validación y transferencia de nuevas tecnologías de integración.

El pago será de la siguiente manera previa autorización de la Dirección Regional SICA/OSPESCA:

Pago	Porcentaje	Valor (USD)	Producto
Primer pago	10%	2,500.00	Firma del contrato.
Segundo pago	25%	10,000.00	Producto 2. Primer borrador de los elementos técnico-económicos y ambientales para el cultivo de tilapias.
Tercer pago	25%	10,000.00	Producto 3. Documento final con los elementos técnico-económicos y ambientales para el cultivo de tilapias
Cuarto pago	10%	2,500.00	Producto 4. Informe de la asistencia técnica.

### 14. Derecho de autor

Los documentos y productos que el consultor elabore y genere durante la asistencia técnica serán de exclusiva propiedad de OSPESCA y serán entregados en documentos escritos en original y de manera electrónica.

### 10. Consideraciones generales

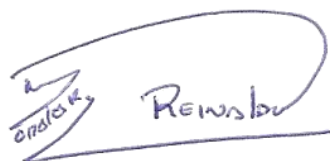
La asistencia técnica deberá considerar todos aquellos elementos necesarios que aseguren la correcta implementación de la misma y elaboración de los elementos técnico-económicos, igualmente, importante aquellos elementos que, a pesar de no haber sido mencionados en el presente documento, son necesarios para su viabilidad.

El consultor(es) debe contar con las herramientas de trabajo necesarias para la ejecución de la asistencia técnica.

Es responsabilidad del consultor adquirir por su cuenta o contar con un seguro que cubra cualquier riesgo que pudiese incurrir mientras dure la vigencia del contrato, en el entendido que el contrato de servicios profesionales considera única y exclusivamente el pago de honorarios, excluyendo cualquier otro tipo de prestaciones en razón de la naturaleza de la contratación. En ninguna circunstancia el consultor será considerado como empleado de la organización contratante.

## 15. Proceso de selección

El proceso de selección se hará acorde a las normas y procedimientos de OIRSA, para lo cual el proponente presentará una propuesta técnica de acuerdo a lo establecido en los presentes términos de referencia.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Reinaldo Morales Rodríguez', with a stylized flourish above it.

**Reinaldo Morales Rodríguez**  
Director Regional  
SICA/OSPESCA



Dirección Regional de Pesca y Acuicultura SICA/OSPESCA