



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



COMITE OAXAQUEÑO DE
SANIDAD E INOCUIDAD
ACUICOLA A.C.

**PROGRAMA DE TRABAJO DEL PROYECTO 2020
CRUSTÁCEOS DEL INCENTIVO PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES ACUÍCOLAS EN
EL ESTADO DE OAXACA, DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA
EJERCICIO FISCAL 2020 CON RECURSOS DE
ORIGEN FEDERAL**

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".



CONTENIDO

1. **Introducción**
2. **Justificación, viabilidad y prioridades**
3. **Objetivos**
4. **Población potencial, objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o porcentaje de implementación de sistemas de reducción de riesgos y buenas prácticas y localización de acciones programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto sanitario y/o de inocuidad e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s**
6. **Necesidades físicas y financieras**
 - 6.1. **Recursos humanos**
 - 6.2. **Recursos materiales**
 - 6.3. **Servicios**
7. **Calendarización de metas**
8. **Asignación de recursos**
 - 8.1. **Calendarización de recursos humanos**
 - 8.2. **Calendario de recursos materiales**
 - 8.3. **Calendarización de servicios**
9. **Responsabilidades**
10. **Resultados esperados**
11. **Proyección a mediano y largo plazo**
12. **Plan presupuestal**
13. **Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos**
14. **Indicadores.**
15. **Hoja de firmas**

1. Introducción

A escala mundial, se considera al sector acuícola y pesquero como un gran generador de empleos y una de las fuentes más sanas de alimentación. Es importante destacar además que dentro de este ámbito la acuicultura impulsa el desarrollo de comunidades pobres alrededor del mundo.

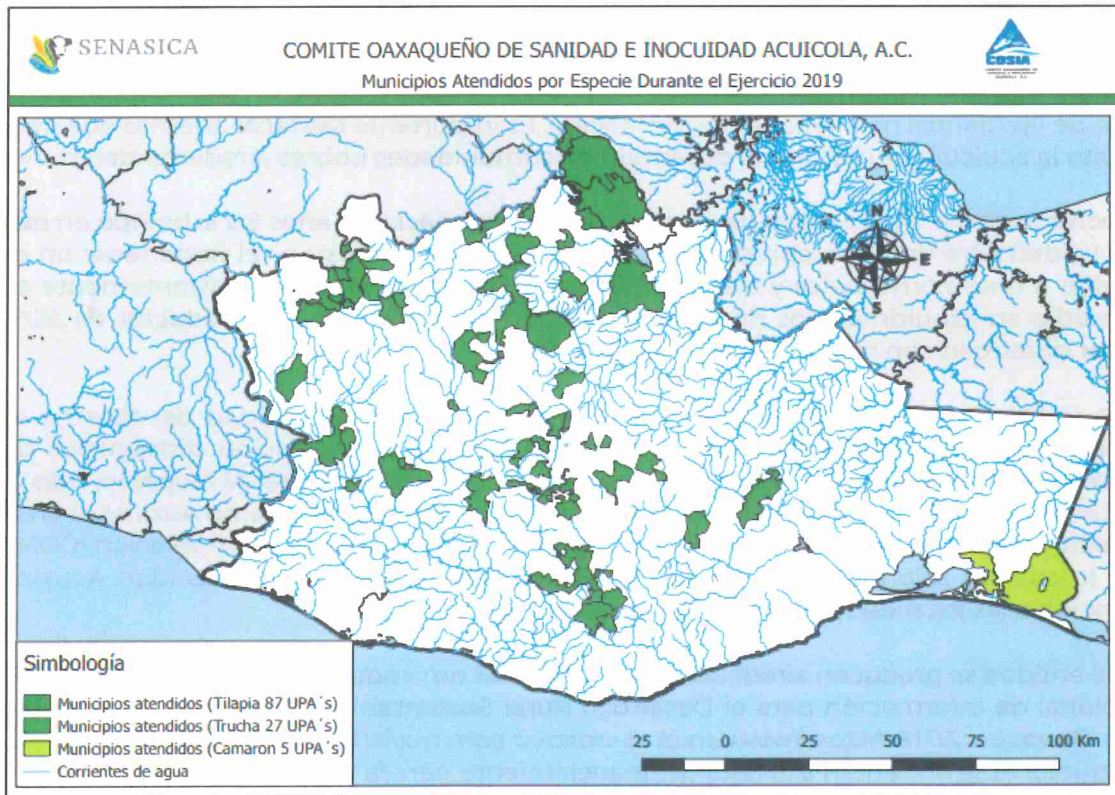
El sector acuícola en el Estado de Oaxaca, se remonta hacia los años 80's, tiempo en que dio inicio la actividad para fines de reproducción, logrando incrementar su nivel hasta tener un crecimiento dirigido a fines comerciales y de explotación de tilapia; superando constantemente el 9% anual promedio en las últimas dos décadas, colocando al sector como el productor de alimentos con mayor desarrollo con respecto a la pesca de captura.

Para el Estado, la acuicultura contribuye al crecimiento y estabilidad del sistema alimentario, conservación de especies acuáticas, incremento de niveles de nutrición, disminución de impactos ambientales, fomento del autoempleo y erradicación de la pobreza. Al respecto, más del 50% de las Unidades de Producción Acuícola (UPA's) atendidas por el Organismo Auxiliar se encuentran en un alto y muy alto grado de marginación según el Consejo Nacional de Población (CONAPO 2020), por lo cual, es prioridad para el Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuícola, A.C. dar atención a las localidades con estas características.

En la entidad se producen alrededor de 26 toneladas de producción de camarón de estero (Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable, *Atlas Agroalimentario del Estado de Oaxaca 2018*-<https://www.snidrus-oaxaca.com.mx/atlas.php>); esto debido a que los productores se enfrentan a la falta de financiamiento para la tecnificación de las granjas acuícolas, escasa innovación y poco desarrollo empresarial por lo que el sector acuícola presenta áreas de oportunidad en la innovación tecnológica para evolucionar y pasar a ser una alternativa comercial competitiva importante para el Estado.

Durante el ejercicio 2019 el Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuícola, A.C., atendió un total de 5 UPA's de Camarón ubicadas en la Región Istmo y en la Región Costa del Estado, logrando efectuar un total de 35 visitas cumpliendo el 100% de lo programado en el ejercicio.

Con fundamento en el Art. 109 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable (LGPAS), el cual tiene como objeto prevenir, controlar, combatir y erradicar enfermedades y plagas de las especies acuáticas vivas, con la finalidad de proteger su salud y la del hombre; así como establecer campañas sanitarias, entendidas como el conjunto de medidas para prevenir, controlar o erradicar enfermedades o plagas de las especies acuáticas vivas en un área o zona determinada. El Organismo Auxiliar del SENASICA, realizó acciones de capacitación, diagnóstico de enfermedades y asistencia técnica, beneficiando a productores de la entidad en las regiones de Papaloapan, Mixteca, Cañada, Sierra Sur, Valles Centrales con la asesoría, orientación y acompañamiento del organismo Auxiliar en cumplimiento al art. 105 y 106 de la LGPAS, se obtienen la certificación de 7 UPA'S para Instalaciones en las que se realizan actividades acuícolas; así como brindar asesoría constante en el fomento a la Normatividad a través del art. 92 de la LGPAS en actualización trámite del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura (RNPyA), así como la presentación de avisos de cosecha a través del portal del Sistema de Información de Pesca y Acuicultura (SIPESCA).



Mapa 1. Distribución de municipios del estado de Oaxaca atendidos por especie acuícola durante el ejercicio 2019.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

El Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuícola A.C. desde al año 2010 ha asesorado y capacitado a productores acuícolas en la Entidad para preservar la sanidad e inocuidad de los organismos acuáticos, a través de la implementación de las Buenas Prácticas de Producción y Medidas de Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas, así como el monitoreo de enfermedades y plagas endémicas transmisibles que se encuentran en el territorio nacional y que debido a sus efectos significativos tanto en la producción acuícola, la salud pública, así como en el comercio internacional, y por su importancia estratégica para las acciones nacionales de sanidad acuícola, con la finalidad de lograr el desarrollo sustentable de la actividad, lo cual permitirá reconocer al Estado como zona libre de enfermedades, zonas de baja prevalencia de y delimitaciones territoriales de enfermedades presentes en el Estado, con la finalidad de producir alimento con estándares de calidad comercial y de consumo regional, además de brindar atención prioritaria a pequeños y medianos productores.

La estrategia sanitaria a considerar derivado a la disponibilidad presupuestal es principalmente el monitoreo en la Entidad de las UPA's de engorde y unidades productoras de crías para la identificación de agentes etiológicos en conforme al siguiente cuadro:

Proyecto	Grupo	Agentes Etiológicos
Crustáceos	Camarón	<i>Hepatobacter penaei</i>

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".



Con lo que respecta a la producción de crustáceos peneidos en la Entidad, durante el ejercicio 2019 se realizaron un total de 26 análisis parasitológicos (ecto y endoparásitos) y determinar el estatus sanitario que guardan las poblaciones de crustáceos de los encierros camaronícolas. Se obtuvieron 6 resultados positivos. Los agentes detectados fueron *Leucothrix mucor* (5) y un caso positivo a protozoarios del tipo gregarinas, provocando en los camarones disminución en el consumo de alimento y reducción en el crecimiento.

Para el presente ejercicio fiscal se dará continuidad a las acciones de Capacitación, Asistencia Técnica y Diagnóstico de Enfermedades, priorizando la atención a pequeños y medianos productores, considerando atender 6 UPA's, ofreciendo mayor atención a productores con un alto grado de marginación apoyando al sector acuícola en la producción de cultivo de camarón, dando cumplimiento a los tres ejes transversales del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

3. Objetivos

General

Prevenir, controlar, combatir y erradicar enfermedades y plagas de las especies acuáticas vivas en el Estado de Oaxaca, con la finalidad de proteger su salud y la del hombre.

Específicos

- Brindar la asistencia técnica a los productores acuícolas de pequeña y mediana escala, en atención a grupos más vulnerables de la entidad.
- Atender a las UPA's que presenten signos clínicos ante la presencia de enfermedades provocadas por agentes, así como las que presentaron afectaciones e impactos negativos ante eventos de mortalidad.
- Fortalecer la capacitación a productores acuícolas y auxiliares técnicos del Estado, a través de los Paquetes Pedagógicos Audiovisuales (PPAV) con el apoyo de la Unidad de Reacción Inmediata, Atención y Capacitación Acuícola (URIESA).
- Determinar la Frecuencia en UPA'S de engorde de Camarón del agente *Hepatobacter penaei* (Hepatopancreatitis Necrotizante).

4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y localización de Acciones programadas en el Estado.

El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), tiene el fin de preservar y mejorar las condiciones sanitarias, y de inocuidad agroalimentaria; y como Instancia de Seguridad Nacional, ejecuta proyectos prioritarios de vigilancia epidemiológica e inspección en la importación y movilización nacional de productos agropecuarios, campañas Fitozoosanitarias en materia agrícola, pecuaria, acuícola y pesquera, así como acciones de sistemas de reducción de riesgos de contaminación, contribuyendo a mejorar la operación; se realizan los ajustes necesarios que demanda la política de austeridad del Gobierno Federal y a la eficiencia de los recursos para el sector más vulnerable de la Entidad.

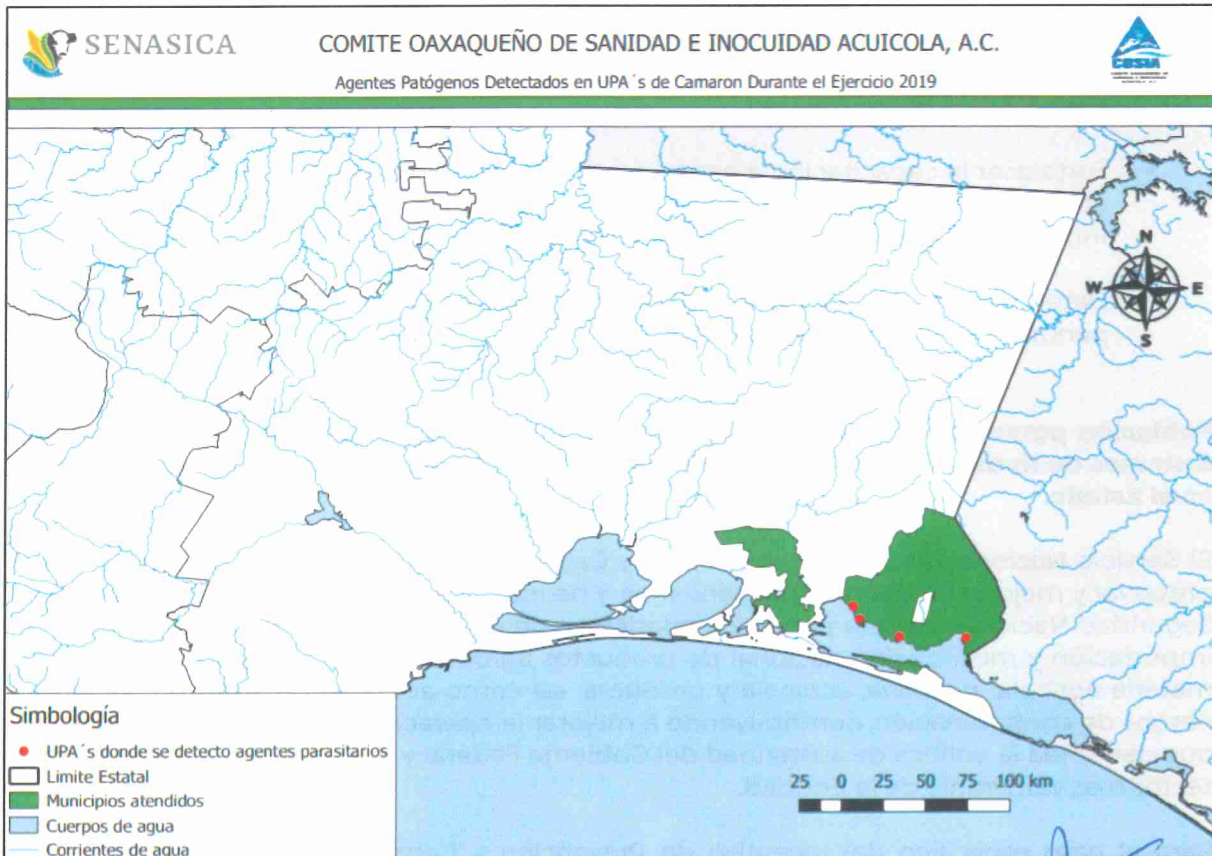
Para el caso específico del Incentivo de Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas, se atenderá la población objetivo a aquellas zonas y regiones del Estado donde se deba proteger, controlar, conservar o mejorar las condiciones y estatus sanitarios en las unidades de producción

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

acuícola (UPA'S), de igual forma unidades que tengan o hayan presentado afectación e impactos negativos ante un evento de mortalidad por presencia de agentes , se atenderán granjas donde se introduzcan lotes de organismos de cría procedentes de otros Estados con el objetivo de prevenir la introducción de plagas y enfermedades que afecten el sector acuícola.

- **Población Potencial:** 10 UPA's.
- **Población Objetivo:** 6 UPA's.
- **Población por atender:** 6 UPA's.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
SAN FRANCISCO DEL MAR	CAMARÓN BLANCO	UPA	2	0	NO SE HAN PRESENTADO CONTINGENCIAS.
SAN FRANCISCO IXHUATÁN	CAMARÓN BLANCO	UPA	1	1	NO SE HAN PRESENTADO CONTINGENCIAS.
SAN PEDRO TAPANATEPEC	CAMARÓN BLANCO	UPA	5	4	PRESENCIA DE <i>LEUCOTHRIX MUCOR</i> CON UN 0.75% Y GREGARINAS CON UN 0.25% DE PREVALENCIA.
SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC	CAMARÓN BLANCO	UPA	1	0	NO SE HAN PRESENTADO CONTINGENCIAS.
SANTA MARÍA TONAMECA	CAMARÓN BLANCO	UPA	1	1	NO SE HAN PRESENTADO CONTINGENCIAS.
TOTAL			10	6	



Mapa 2. Delimitación de zonas afectadas por contingencias sanitarias y ambientales en camarón durante el ejercicio 2019 en el estado de Oaxaca.

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

5. Estrategias, Impacto sanitario o de inocuidad e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s

Para el presente ejercicio 2020, la estrategia es brindar asistencia técnica a pequeñas y medianas granjas acuícolas, con la finalidad de asesorar a los pequeños productores en medidas preventivas y control de enfermedades acuícolas para incrementar la producción y mejorar la calidad de vida de la población marginada, así como el monitoreo de Hepatopancreatitis Necrotizante (*Hepatobacter penaei*) en cultivo de camarón; con la finalidad establecer el estatus sanitario de la Entidad.

Con la finalidad de brindar un servicio rápido de diagnóstico será utilizada la herramienta con la que cuenta el Organismo Auxiliar "Unidad de Reacción Inmediata, Atención y Capacitación Acuícola (URIESA)" en eventos de contingencia sanitaria, que permitirá reducir el tiempo de respuesta y mejorar el seguimiento a los cultivos afectados, ya que cuenta con un laboratorio móvil, por lo que el diagnóstico y control del agente patógeno involucrado se realizará a pie de granja; además de ser utilizada con el propósito de realizar prácticas con los productores para la identificación de la importancia en sanidad acuícola de los cultivos. Estas prácticas se desarrollarán a través de los Paquetes Pedagógicos Audiovisuales (PPAV).

Durante el desarrollo del ejercicio 2020 se pretende dar atención a más unidades de producción acuícolas en el Estado, abarcando una mayor superficie por atender que en el ejercicio 2019, así como aumentar la producción de especies que se cultivan en la entidad. De igual forma, mantener la baja prevalencia ante la presencia de agentes etiológicos y disminuir los casos de eventos de mortalidad en UPA's mediante la prevención y control de enfermedades acuícolas y la implementación de Buenas Prácticas de Producción Acuícola en los cultivos.

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie /No. de Productores	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		
							Volumen Total, de la Producción (kg)	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
<i>Leucothrix mucor</i>	San Pedro Tapanatepec	Camarón	38.12	UPA	134	4	80.8	\$6,464,000	Regional
<i>Gregarinas</i>	San Francisco Ixhuatán	Camarón	14.4	UPA	25	1	30	\$2,400,000	Regional
Total			52.52	UPA	159	5	110.8	\$8,864,000	

Fuente Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) 2017-2019.

6. Necesidades físicas y financieras

6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente ████████████████████	1	1	\$26,000.00	\$26,000.00	\$26,000.00	-
Coordinador Administrativo ████████████████████	1	1	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	-
Total (\$)				\$48,500.00	\$48,500.00	-

Se eliminan nombres completos por tratarse de datos personales, de conformidad con los artículos 23, 24 fracción VI, 68 fracción VI y último párrafo y 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 113 fracción I y último párrafo de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 3 fracción IX, 25 y 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".



6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Material de muestreo	Pieza	1	\$3,680.00	\$3,680.00	-	\$3,680.00
Total (\$)				\$3,680.00	-	\$3,680.00

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Servicio de capacitación	Evento	6	\$1,500.00	\$9,000.00	-	\$9,000.00
PCR <i>Hepatobacter penaei</i>	Servicio	10	\$550.00	\$5,500.00	-	\$5,500.00
Viáticos	Pago	33	\$1,250.00	\$41,250.00	-	\$41,250.00
Total (\$)				\$55,750.00	-	\$55,750.00

7. Calendarización de metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Meses											
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
CAPACITACIÓN	Servicio de capacitación	Evento	6	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-
SERVICIO DE DIAGNÓSTICO	Parasitológico	Análisis	30	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-
	PCR <i>Hepatobacter penaei</i>	Muestra	10	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
ASISTENCIA TÉCNICA	Biometrías	Evento	25	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	-
	Muestreos	Evento	30	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-
	Número de visitas de asistencia técnica	Visita	55	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Revisión y seguimiento de bitácoras	Evento	55	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-
	Superficie del espejo de agua por atender en UPA (Ha)*	Hectárea	52.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unidades de producción por atender	UPA	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SUPERVISIÓN	Supervisión en campo	Expediente	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

8. Asignación de recursos

La asignación de recursos se llevó a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2020, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2020 en el Estado de Oaxaca, se estableció un monto presupuestal de \$2,050,670.00 (Dos millones cincuenta mil seiscientos setenta pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del Incentivo: Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas del proyecto "Peces" y un monto presupuestal de \$ 107,930.00 (Ciento siete mil novecientos treinta pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal para el proyecto "Crustáceos" obteniendo un total de \$ 2,158,600.00 (Dos millones ciento cincuenta y ocho mil seiscientos pesos 00/100 M.N.) para la operación del programa de sanidad e inocuidad agroalimentaria durante el ejercicio 2020.

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".



COMPONENTE	INCENTIVO	PROYECTO	MONTO
Campañas Fitozoosanitarias	Prevención y control de enfermedades acuícolas	Peces	\$ 2,050,670.00
		Crustáceos	\$ 107,930.00
TOTAL			\$ 2,158,600.00

8.1. Calendarización de recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Gerente	1	1	26000	26000	-	-	-	-	-	26000	-	-	-	-	-	-
Coordinador Administrativo	1	1	22500	22500	-	-	-	-	-	22500	-	-	-	-	-	-
Total				48500	-	-	-	-	-	48500	-	-	-	-	-	-

8.2 Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Material de muestreo	Pieza	1	3680	3680	-	-	-	-	-	-	3680	-	-	-	-	-
Total				3680	-	-	-	-	-	-	3680	-	-	-	-	-

8.3 Calendarización de servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Servicio de capacitación	Evento	6	1500	9000	-	-	-	-	9000	-	-	-	-	-	-	-
PCR <i>Hepabacter penaei</i>	Servicio	10	550	5500	-	-	-	-	-	-	-	5500	-	-	-	-
Total				14500	-	-	-	-	9000	-	-	5500	-	-	-	-

9. Responsabilidades

La ejecución del programa de trabajo durante el ejercicio 2020 estará a cargo del Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuícola A.C., cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, Coordinador de Proyecto, 4 Profesionales de Campo y 1 Auxiliar Administrativo, conforme a lo establecido en el capítulo Octavo. Funciones del personal de las instancias ejecutoras de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2020.



10. Resultados esperados

Al cierre del ejercicio 2020 se espera brindar atención acuícola a 6 unidades de producción, localizadas en 5 municipios de la Entidad. Sanitariamente se espera conocer la prevalencia y frecuencia en UPA's de los principales agentes etiológicos (*Hepatobacter penaei*) con afectación a los cultivos de camarón, con la finalidad establecer el estatus sanitario en el estado de Oaxaca.

Se espera brindar una atención y reacción inmediata a los eventos de contingencia sanitaria que se presenten en la Entidad a través de un diagnóstico rápido utilizando la "Unidad de Reacción Inmediata, Atención y Capacitación Acuícola (URIESA)" que cuenta el Organismo Auxiliar logrando reducir el tiempo de respuesta, mejorar el seguimiento a los cultivos afectados en afectaciones sanitarias, por lo que el diagnóstico, control y/o erradicación del agente patógeno involucrado se realizará a pie de granja; así también será utilizada con el propósito de realizar prácticas con los productores para la identificación de y puedan comprender la importancia de la sanidad acuícola en los cultivos y con el objetivo de reforzar conocimientos a los productores y auxiliares técnicos para el buen manejo sanitario en la prevención de enfermedades, repercutiendo en mejorar el estatus sanitario de los cultivos, estas prácticas se desarrollarán a través de los Paquetes Pedagógicos Audiovisuales (PPAV) programados en mayor parte de las regiones del Estado.

Conocer la trazabilidad de lotes de organismos que se movilizan dentro y fuera de la Entidad, así como disminuir la prevalencia de enfermedades parasitarias en etapas de tempranas a través del apoyo a siembra de lotes de crías procedentes de otros Estados para determinar el estatus sanitario de lotes adquiridos evitando la entrada y propagación de enfermedades dentro del Estado. Se realizarán análisis para la detección de agentes (parásitos, bacterias y hongos), así como la atención a las unidades que tengan problemas ante eventos de mortalidad para obtener una menor incidencia y prevalencia de agentes detectados durante el ejercicio anterior.

11. Proyección a mediano y largo plazo

Mediano Plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en el programa de trabajo 2020 del incentivo prevención y control de enfermedades acuícolas de los proyectos "Crustáceos" con la finalidad de prevenir, controlar y erradicar enfermedades acuícolas en las diferentes regiones de la entidad.

Largo Plazo: A través de las acciones de Capacitación, Asistencia Técnica y Diagnóstico de Enfermedades que brinda el Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuícola A.C. a municipios de muy alta y alta marginación, se contempla reducir los niveles de incidencia y prevalencia de agentes detectados en las diferentes regiones, reforzando las medidas de bioseguridad para evitar la introducción y propagación de agentes etiológicos en el Estado, manteniendo el estatus sanitario del Estado libre de enfermedades del grupo 1 enfermedades y plagas que no se encuentran en el territorio nacional o que han sido erradicadas del país; y que por su rápida diseminación y afectación al sector y riesgo para la salud pública, son consideradas de notificación inmediata obligatoria a las dependencias oficiales de salud animal y sanidad acuícola del país.

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$ 48,500.00	\$ -
Recursos materiales	\$ -	\$ 3,680.00
Servicios	\$ -	\$ 55,750.00
Total	\$ 48,500.00	\$ 59,430.00

13. Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos.

Los riesgos que pueden presentarse durante el ejercicio 2020 es la inminente entrada y propagación de agentes en lotes de crías procedentes de otros Estados, ya que los proveedores no hacen entrega del Certificado de Sanidad Acuícola para Movilización (CSAMO), lo que implica que la población que se introduce al estado es considerada de riesgo, por lo cual el COSIA, A.C. tomará las medidas necesarias para evitar la introducción de enfermedades o plagas con afectación al sector acuícola y pesquero de la Entidad.

14. Indicadores

Dependerán de cada Unidad Responsable, acorde a la finalidad de la operación de cada uno de los proyectos a su cargo, mismos que servirán para medir las metas establecidas.

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Desarrollo de capacidades	$\frac{\text{Desarrollo de capacidades realizadas "X"}}{\text{Desarrollo de capacidades programadas 6}} \times 100$	"X" % Evento
Asistencia Técnica	$\frac{\text{Asistencia Técnica realizada "X"}}{\text{Asistencias Técnicas programadas 171}} \times 100$	"X" % Expediente
Diagnóstico de Enfermedades	$\frac{\text{Diagnósticos de Enfermedades realizados "X"}}{\text{Diagnósticos de Enfermedades programados 40}} \times 100$	"X" % Expediente
Supervisión	$\frac{\text{Supervisiones realizadas "X"}}{\text{Supervisiones programadas 2}} \times 100$	"X" % Expediente

15. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo del proyecto peces y crustáceos del Incentivo prevención y control de enfermedades acuícolas en el Estado de Oaxaca, fue elaborado por el Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuícola A.C., revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Pesca y Acuicultura (SEDAPA) y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Salud Animal.

Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Salud Animal



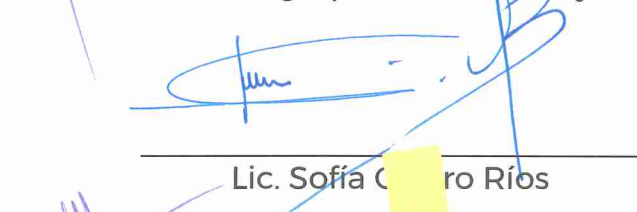
MVZ. Juan Gay Gutiérrez

Por la Representación Estatal de la SADER
La encargada del Despacho



Ing. Liliana del Carmen Sánchez Ballesteros

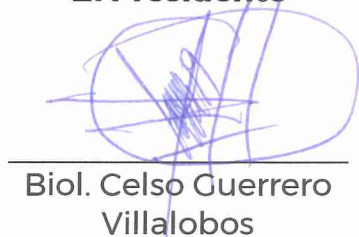
Por el Gobierno del Estado de Oaxaca
La Secretaria de Desarrollo Agropecuario Pesca y Acuicultura (SEDAPA)



Lic. Sofía Carrero Ríos

Elab
Por el Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuícola A.C.

El Presidente



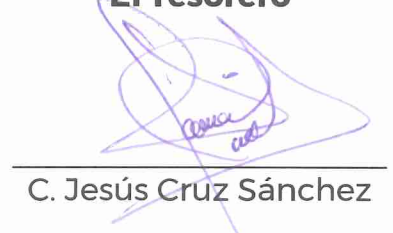
Biol. Celso Guerrero Villalobos

El Secretario



C. Lucío Perea García

El Tesorero



C. Jesús Cruz Sánchez

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".



Nombre y cargo	Firma	Rúbrica
Unidad Responsable		
MVZ Juan Gay Gutiérrez Director General de Salud Animal		
MVZ Mauricio Flores Villasuso Director de Sanidad Acuicola y Pesquera		
Q.B. Delia Irene Reyes Zamorano Subdirectora de Planeación y Control Sanitario	Reyes Z. Delia I	
Dr. C. Herón Aragón Axomulco Jefe de Departamento de Organismos Auxiliares de Sanidad Acuicola		
Revisor MVZ Edwin Marín Fernández Subjefe de Departamento 2		
Instancia Ejecutora		
Biol. Celso Guerrero Villalobos Presidente del Consejo Directivo del Comité Oaxaqueño de Sanidad e Inocuidad Acuicola A.C.		
En la Entidad Federativa		
Ing. Liliana del Carmen Sánchez Ballesteros Encargada del Despacho de la SADER en el Estado de Oaxaca		
Lic. Sofía Castro Ríos Secretaria de Desarrollo Agropecuario Pesca y Acuicultura (SEDAPA)		
MVZ Anuar García López Representante Estatal Fitozoosanitario y de Inocuidad Agropecuaria y Acuicola en el Estado de Oaxaca		

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

