



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**PROGRAMA DE TRABAJO DEL
PROYECTO CRUSTÁCEOS DEL
SUBCOMPONENTE PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES
ACUÍOLAS EN EL ESTADO DE SONORA,
DEL PROGRAMA DE SANIDAD E
INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2021
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**

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



1. Introducción

A nivel mundial la acuicultura ha tenido un desarrollo importante y hace aportaciones considerables en las cifras que se refieren al combate del hambre. En particular en México, desde la época de los 80's la acuicultura se fortaleció, y además de satisfacer el autoconsumo dio un giro hacia la comercialización de productos. Esta actividad demanda cada vez más atención de personal técnico especializado que permita el acompañamiento de los productores en las distintas etapas de desarrollo de sus cultivos.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), a través de la Dirección General de Salud Animal del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), promueve mediante la Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera la estandarización de protocolos sanitarios que permitan a los productores llevar a buen término sus cultivos, es por ello que:

En apego a los Artículos 107 y 109 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, que refieren a los Comités de Sanidad Acuícola como órganos auxiliares para que el SENASICA lleve a cabo la prevención, diagnóstico y control de enfermedades, la Dirección General de Salud Animal; Unidad Responsable (UR), a través de la Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera, emite las especificaciones de los Proyectos de Programa de Trabajo para el ejercicio fiscal 2021.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

La situación sanitaria en los cultivos acuícolas del estado de Sonora, requiere llevar a cabo una serie de actividades orientadas a promover y fomentar la implementación de buenas prácticas de cultivo y el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente a través de la capacitación y la asistencia técnica a los productores; además de realizar acciones de diagnóstico para la detección oportuna de patógenos en unidades de producción y cuerpos de agua (pesquerías) con el fin de establecer medidas para reducir el riesgo de diseminación de dichos patógenos en el ambiente de cultivo y/o en el medio silvestre.

En este sentido, el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora, A.C. como instancia ejecutora del Programa de Sanidad Acuícola, pretende brindar atención al 100% de las unidades de producción acuícola que operen en el estado de Sonora durante el ciclo productivo 2021, lo cual se considera viable, ya que se cuenta con el personal técnico, materiales y equipos suficientes para la realización de las actividades consideradas en el programa de trabajo. Además, otro factor que influye positivamente en la atención de la totalidad del padrón de productores, consiste en que la mayor parte de las unidades de producción se encuentran localizadas en los municipios costeros de la Entidad, donde son fácilmente localizables. Dentro de este padrón, la prioridad de atención será orientada hacia aquellos productores que no cuentan con un responsable técnico o servicios de diagnóstico en forma particular o bien, que, por las condiciones de su infraestructura o el nivel de implementación de buenas prácticas sanitarias, requieran un seguimiento más puntual por parte de este Comité.

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

MH13

C

16



3. Objetivos

a. General:

Prevenir, diagnosticar, controlar y erradicar enfermedades y plagas de las especies acuáticas vivas, con la finalidad de proteger su salud y la del hombre.

b. Específicos.

- Dar asistencia técnica a los productores acuícolas, con esquemas de atención que favorezcan a los grupos más vulnerables.
- Determinar la prevalencia, a nivel estatal, en Unidades de Producción Acuícola (UPA), de los agentes etiológicos Mancha Blanca (*Whispovirus*), *Hepatobacter penaei* y Necrosis Hipodérmica Y Hematopoyética Infecciosa (*Brevidensovirus*) (en UPAs de camarón), de acuerdo con los tamaños mínimos de muestra señalados por la Unidad Responsable, conforme a Kish, Leslie, 1965 y Cannon y Roe, 1982.
- Determinar la prevalencia, en UPAs de insumo biológico, de los agentes etiológicos *Hepatobacter penaei* (en UPAS de camarón).
- Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia del agente etiológico involucrado en la UPA.
- Coordinar y dar seguimiento a las medidas sanitarias implementadas los productores con el fin de reducir la prevalencia de los agentes etiológicos identificados en la UPA.
- Fortalecer la capacitación de los productores acuícolas con apoyo de los Paquetes Pedagógicos Audiovisuales.
- Evaluar un posible efecto de las prácticas de rastreo, tipo de suelo, antecedentes sanitarios y condiciones de infraestructura de los estanques de cultivo de camarón sobre el tipo y cantidad de bacterias del género *Vibrio* sp. presentes en el sedimento de los estanques de cultivo de camarón en el estado de Sonora durante el periodo de vacío sanitario.
- Determinar los factores que propician el bajo crecimiento de los organismos en las diferentes etapas del cultivo, las cuales pudieran estar relacionadas con algunas enfermedades, variantes en la calidad del agua, parámetros físico químicos o cambios en los requerimientos nutricionales en las fórmulas de los alimentos balanceados, los cuales pudieran también desencadenar un problema sanitario.

e

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.

Sonora cuenta con una infraestructura instalada para el cultivo de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) de aproximadamente 28,000 Has distribuidas en 185 UPAs. De esta infraestructura, en el ciclo de producción 2020 se estima que operarán 139 UPAs de engorda y 6 de insumo biológico en una superficie de 26,397 Has, que representa el 95% de la superficie total instalada. Dentro de las enfermedades de mayor importancia para los cultivos de camarón, se encuentran el virus del síndrome de las manchas blancas (WSSV); el cual ha provocado mortalidades muy severas en los cultivos; el virus de la necrosis infecciosa hipodérmica y hematopoyética (IHHNV), el cual no ha provocado mortalidades evidentes, sin embargo, afecta la calidad del producto cosechado ocasionando disparidad de tallas y deformidad en los organismos. Además, las enfermedades de tipo bacteriano también han ocasionado un fuerte impacto, siendo las más importantes la hepatopancreatitis necrotizante (NHP) y, la bacteriosis atípica atribuida al *Vibrio parahaemolyticus* patógeno (VP-AP3), siendo esta última la enfermedad que ha impactado más fuertemente la actividad, provocando una caída de más del 80% de la producción en el año 2013. Las prevalencias de estas enfermedades al cierre de 2020 son del 0%, 38%, 7% y 5% respectivamente.

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

Mary



Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de implementación de SRRC
Bacum	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	25	19	IHHNV 11%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes
Cajeme	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	26	19	VP-AP3 5%; IHHNV 26%; WSSV y NHP Ausentes
Empalme	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	6	6	IHHNV 67%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes
Etchojoa	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	5	5	IHHNV 100%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes
Guaymas	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	4	1	VP-AP3; IHHNV; WSSV y NHP Ausentes
Hermosillo	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	36	33	VP-AP3 6%; IHHNV 70%; NHP 14% WSSV Ausente
Huatabampo	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	26	13	VP-AP3 15%; IHHNV 46%; WSSV y NHP Ausentes
Navojoa	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	1	0	ND (Las UPAs no están en operación)
Puerto Peñasco	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	2	1	VP-AP3; IHHNV; WSSV y NHP Ausentes
San Ignacio Río Muerto	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	52	47	VP-AP3 4%; IHHNV 23%; NHP 2% WSSV Ausente
San Luis Río Colorado	Camarón blanco (Litopenaeus vannamei)	UPAS	2	1	VP-AP3; IHHNV; WSSV y NHP Ausentes
Total			185	145	

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

- Establecer un programa de capacitación a productores enfocado al manejo sanitario del cultivo y a la reducción de riesgos mediante la implementación de medidas preventivas adecuadas, con base en el Paquete Pedagógico Audiovisual para cultivos de Crustáceos.
- Implementar un programa de diagnóstico que abarque al 100% de las unidades de producción que operen en el estado de Sonora en 2021, así como en los cuerpos de agua (pesquerías) de los cuales se abastecen, enfocado a la detección temprana de agentes patógenos y el monitoreo del ambiente de cultivo (agua y suelo).
- Dar seguimiento al 100% de los casos de enfermedad que se detecten, en coordinación con las Autoridades y los productores con la finalidad de establecer medidas preventivas y de control.
- Brindar un programa de Asistencia técnica para la implementación de medidas sanitarias y de bioseguridad; en unidades de producción; orientando a los productores en el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente.

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

MS14

6

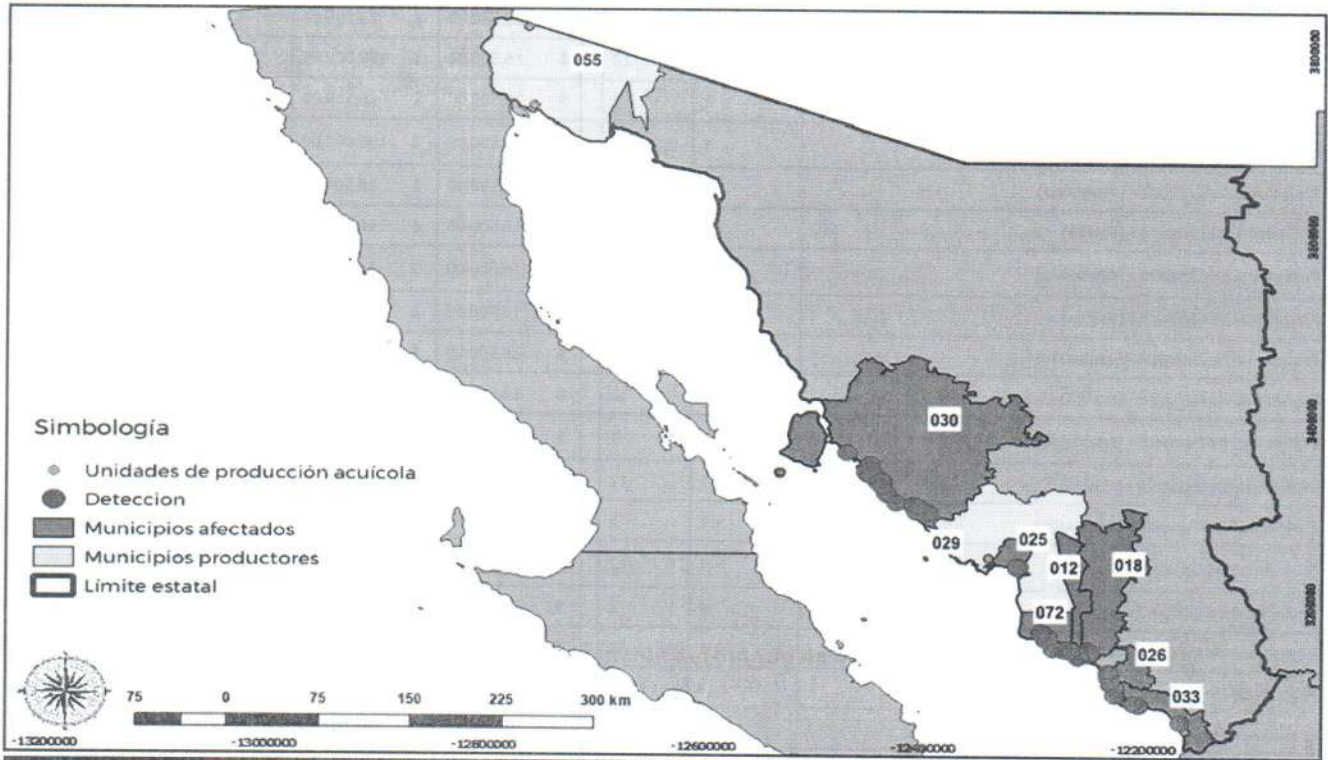


Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
IHHNV 11%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes	Bacum	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	1003.2	Ha	10	19	4,368.6	\$436,857,633.17	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3 5%; IHHNV 26%; WSSV y NHP Ausentes	Cajeme	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	1632.9	Ha	12	19	5,974.5	\$597,445,200.00	Regional / Nacional / Exportación
IHHNV 67%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes	Empalme	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	330	Ha	5	6	1,560.8	\$156,084,800.00	Regional / Nacional / Exportación
IHHNV 100%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes	Etchojoa	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	431	Ha	5	5	851.5	\$85,151,600.00	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3; IHHNV; WSSV y NHP Ausentes	Guaymas	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	0	Ha	0	1	100.4	\$10,043,137.02	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3 6%; IHHNV 70%; NHP 14% WSSV Ausente	Hermosillo	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	12785.37	Ha	28	33	40,464.2	\$4,046,424,292.98	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3 15%; IHHNV 46%; WSSV y NHP Ausentes	Huatabampo	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	1767.15	Ha	9	13	6,143.1	\$614,310,450.00	Regional / Nacional / Exportación
ND (Las UPAs no están en operación)	Navojoa	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	0	Ha	0	0	-	\$0.00	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3; IHHNV; WSSV y NHP Ausentes	Puerto Peñasco	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	0	Ha	0	1	4.1	\$408,000.00	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3 4%; IHHNV 23%; NHP 2% WSSV Ausente	San Ignacio Río Muerto	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	2704.02	Ha	28	47	12,019.5	\$1,201,947,973.83	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3; IHHNV; WSSV y NHP Ausentes	San Luis Río Colorado	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	0	Ha	0	1	5.0	\$500,000.00	Regional / Nacional / Exportación
IHHNV 11%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes	Bacum	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	1003.2	Ha	10	19	4,368.6	\$436,857,633.17	Regional / Nacional / Exportación
VP-AP3 5%; IHHNV 26%; WSSV y NHP Ausentes	Cajeme	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	1632.9	Ha	12	19	5,974.5	\$597,445,200.00	Regional / Nacional / Exportación
IHHNV 67%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes	Empalme	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	330	Ha	5	6	1,560.8	\$156,084,800.00	Regional / Nacional / Exportación
IHHNV 100%; VP-AP3, NHP y WSSV Ausentes	Etchojoa	Camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	431	Ha	5	5	851.5	\$85,151,600.00	Regional / Nacional / Exportación
Total									

*FUENTE: Registros del Comité de Sanidad Acuicola del Estado de Sonora, A.C. (COAES)

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

Ubicación de caso positivo



Clave	Municipio	% UPAs Detectadas	% Superficie afectada	% Mortalidad
012	Bacum	95%	48%	37%
018	Cajeme	53%	72%	35%
025	Empalme	100%	81%	24%
026	Etchojoa	100%	100%	51%
029	Guaymas	0%	0%	42%

Clave	Municipio	% UPAs Detectadas	% Superficie afectada	% Mortalidad
030	Hermosillo	88%	90%	37%
033	Huatabampo	100%	73%	41%
072	San Ignacio Rio Muerto	53%	60%	35%
055	San Luis Rio Colorado	0%	0%	52%
TOTAL		73%	78%	37%

6. Necesidades físicas y financieras

6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente - (sueldo)	1	4	\$ 28,750.00	\$ 115,000.00	\$ 115,000.00	\$ 0.00
Gerente - (aguinaldo)	1	1	\$ 20,125.00	\$ 20,125.00	\$ 20,125.00	\$ 0.00
Coordinador Administrativo - (sueldo)	1	4	\$ 22,500.00	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00	\$ 0.00
Coordinador Administrativo - (aguinaldo)	1	1	\$ 15,750.00	\$ 15,750.00	\$ 15,750.00	\$ 0.00
Coordinador Técnico - (sueldo)	1	10	\$ 22,500.00	\$ 225,000.00	\$ 0.00	\$ 225,000.00

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



Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Coordinador Técnico - (aguinaldo)	1	1	\$ 22,500.00	\$ 22,500.00	\$ 0.00	\$ 22,500.00
Profesional De Campo 1 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 1 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 2 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 2 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 3 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 3 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 4 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 4 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 5 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 5 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 6 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 6 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 7 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 7 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 8 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 8 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 9 - (sueldo)	1	12	\$ 16,500.00	\$ 198,000.00	\$ 0.00	\$ 198,000.00
Profesional De Campo 9 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 10 - (sueldo)	1	10	\$ 16,500.00	\$ 165,000.00	\$ 0.00	\$ 165,000.00
Profesional De Campo 10 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 11 - (sueldo)	1	10	\$ 16,500.00	\$ 165,000.00	\$ 0.00	\$ 165,000.00
Profesional De Campo 11 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 12 - (sueldo)	1	10	\$ 16,500.00	\$ 165,000.00	\$ 0.00	\$ 165,000.00
Profesional De Campo 12 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 13 - (sueldo)	1	7	\$ 16,500.00	\$ 115,500.00	\$ 0.00	\$ 115,500.00
Profesional De Campo 13 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 0.00	\$ 16,500.00
Profesional De Campo 14 - (sueldo)	1	12	\$ 13,000.00	\$ 156,000.00	\$ 0.00	\$ 156,000.00
Profesional De Campo 14 - (aguinaldo)	1	1	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 0.00	\$ 13,000.00
Profesional De Campo 15 - (sueldo)	1	12	\$ 13,000.00	\$ 156,000.00	\$ 0.00	\$ 156,000.00
Profesional De Campo 15 - (aguinaldo)	1	1	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 0.00	\$ 13,000.00
Profesional De Campo 16 - (sueldo)	1	12	\$ 13,000.00	\$ 156,000.00	\$ 0.00	\$ 156,000.00
Profesional De Campo 16 - (aguinaldo)	1	1	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 0.00	\$ 13,000.00
Profesional De Campo 17 - (sueldo)	1	12	\$ 13,000.00	\$ 156,000.00	\$ 0.00	\$ 156,000.00
Profesional De Campo 17 - (aguinaldo)	1	1	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00	\$ 0.00	\$ 13,000.00

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

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Auxiliar de Campo 1 - (sueldo)	1	12	\$ 11,500.00	\$ 138,000.00	\$ 0.00	\$ 138,000.00
Auxiliar de Campo 1 - (aguinaldo)	1	1	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 0.00	\$ 11,500.00
Auxiliar de Campo 2 - (sueldo)	1	12	\$ 11,500.00	\$ 138,000.00	\$ 0.00	\$ 138,000.00
Auxiliar de Campo 2 - (aguinaldo)	1	1	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 0.00	\$ 11,500.00
Profesional Administrativo 1 - (sueldo)	1	5	\$ 16,000.00	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	\$ 16,000.00
Profesional Administrativo 1 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
Profesional Administrativo 2 - (sueldo)	1	5	\$ 16,000.00	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	\$ 16,000.00
Profesional Administrativo 2 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
Profesional Administrativo 3 - (sueldo)	1	5	\$ 16,000.00	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	\$ 16,000.00
Profesional Administrativo 3 - (aguinaldo)	1	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
Secretaria - (sueldo)	1	5	\$ 7,500.00	\$ 37,500.00	\$ 37,500.00	\$ 0.00
Secretaria - (aguinaldo)	1	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	\$ 0.00
Total (\$)	52	281		\$ 4,403,375.00	\$ 573,875.00	\$ 3,829,500.00

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Adquisición de equipo de cómputo, software e impresión	PIEZAS	31	\$2,376.71	\$79,500.00	\$ 0.00	\$ 79,500.00
Combustible	LITRO	27085	\$ 21.00	\$ 568,786.05	\$ 0.00	\$ 568,786.05
Vehículos, embarcaciones menores y remolques	UNIDAD	1	\$360,000.00	\$360,000.00	\$ 0.00	\$ 360,000.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	PIEZAS	14	\$8,005.72	\$114,807.50	\$ 0.00	\$ 114,807.50
Papelería y consumibles de oficina	PIEZAS	103	\$320.39	\$33,000.00	\$22,000.00	\$ 11,000.00
Material de muestreo	PIEZAS	4762	\$12.80	\$83,202.75	\$ 0.00	\$83,202.75
Reactivos de laboratorio	PIEZAS	10	\$1,801.25	\$26,346.50	\$ 0.00	\$26,346.50
Prendas de protección personal	PIEZAS	29	\$2,274.14	\$66,850.00	\$ 13,750.00	\$ 53,100.00
Total (\$)				\$ 1,332,492.80	\$ 35,750.00	\$ 1,296,742.80

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Material difusión	PIEZAS	38	\$ 154.61	\$ 5,875.00		\$ 5,875.00
Servicio de capacitación	CURSO	30	\$ 641.67	\$ 19,250.00	\$ 0.00	\$ 19,250.00
UPAS						
Antibiogramas	ANALISIS	21	\$ 1,130.00	\$ 23,730.00	\$ 0.00	\$ 23,730.00
Bacteriológico	ANALISIS	618	\$ 543.57	\$ 335,928.00	\$ 0.00	\$ 335,928.00
Histopatológicos	ANALISIS	51	\$ 1,400.00	\$ 71,400.00	\$ 0.00	\$ 71,400.00
PCR	ANALISIS	11854	\$ 350.00	\$ 4,148,900.00	\$ 0.00	\$ 4,148,900.00
Diagnósticos (Bromatológicos)	ANALISIS	20	\$ 1,409.40	\$ 28,188.00	\$ 0.00	\$ 28,188.00

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

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Pesquerías (Organismos Silvestres)						
PCR	ANALISIS	216	\$ 350.00	\$ 75,600.00	\$ 0.00	\$ 75,600.00
Servicios de arrendamiento	SERVICIO	8	\$ 47,715.15	\$ 381,721.20	\$ 381,721.20	\$ 0.00
Servicio de telefonía convencional	SERVICIO	8	\$ 3,500.00	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	\$ 0.00
Servicio de telefonía celular y transmisión de datos	SERVICIO	12	\$ 1,600.00	\$ 19,200.00	\$ 0.00	\$ 19,200.00
Servicio de energía eléctrica	SERVICIO	4	\$ 10,200.00	\$ 40,800.00	\$ 40,800.00	\$ 0.00
Servicio de gas	SERVICIO	4	\$ 1,200.00	\$ 4,800.00	\$ 0.00	\$ 4,800.00
Servicio postal de mensajería o paquetería	SERVICIO	48	\$ 300.00	\$ 14,400.00	\$ 0.00	\$ 14,400.00
Servicio de agua potable	SERVICIO	8	\$ 1,800.00	\$ 14,400.00	\$ 14,400.00	\$ 0.00
Pago de derechos (certificados)	PAGO	8	\$ 3,200.00	\$ 25,600.00	\$ 0.00	\$ 25,600.00
Pasajes nacionales	PASAJE	4	\$ 9,500.00	\$ 38,000.00	\$ 0.00	\$ 38,000.00
Peajes	PAGO	48	\$ 91.15	\$ 4,375.00	\$ 0.00	\$ 4,375.00
Viáticos	DIA	118	\$ 937.50	\$ 110,000.00	\$ 0.00	\$ 110,000.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	SERVICIO	201	\$ 1,094.67	\$ 220,028.00	\$ 0.00	\$ 220,028.00
Placas	PAGO	2	\$ 2,366.00	\$ 4,732.00	\$ 4,732.00	\$ 0.00
Seguros vehiculares	PÓLIZA	17	\$ 8,838.24	\$ 150,250.00	\$ 0.00	\$ 150,250.00
Tenencia vehicular	PAGO	19	\$ 1,333.05	\$ 25,328.00	\$ 25,328.00	\$ 0.00
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	SERVICIO	14	\$ 7,842.14	\$ 109,790.00	\$ 95,400.00	\$ 14,390.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	SERVICIO	31	\$ 1,307.23	\$ 40,524.00	\$ 0.00	\$ 40,524.00
			Total (\$)	\$5,940,819.20	\$ 590,381.20	\$ 5,350,438.00

7. Calendarización de metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Entero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN	Material Difusión	Piezas	38			38										
	Total		38	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CAPACITACIÓN	Servicio de capacitación	Curso	30				3	3	6	6	6	3	3			
	Total		30	0	0	0	3	3	6	6	6	3	3	0	0	
SERVICIO DE DIAGNÓSTICO	UPAS															
	Antibiogramas	Análisis	21					2	8	8	3					
	Bacteriológico	Análisis	618		309	309										
	Histopatológicos	Análisis	53				12	21	18							
	Parasitológico	Análisis	1600				50	300	300	300	300	300	50			
	PCR	Análisis	11854		628	448	2127	2289	1014	834	1668	1668			600	
	Bromatológicos	Análisis	20					4	4	4	4	4				
	Total		14364	0	1137	757	428	2641	2618	1340	1137	1668	1718	0	600	
	Pesquerías (Organismos Silvestres)															
	Bacteriológico	Análisis	158				25	25	18	18	18	18	18	18	16	
PCR	Análisis	216				36	36	18	18	18	18	18	18	27		
Total		374	0	0	0	61	61	36	36	36	36	36	36	45		
Total		14558	0	1137	757	489	2502	2654	2654	1374	1173	2004	1754	645	627	
ASISTENCIA TÉCNICA	UPAS															
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Apoyo en propeperativos de siembra)	Visitas	2798	139	145	278	278	284	278						145	
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Aviso de siembra) - constancia	Evento	500	50	220	320	90	20								
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Biométrías)	Expediente	144			27	77	27	13							
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Medición de parámetros fisicoquímicos)	Expediente	590					110	110	110	110	110				
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Muestreo)	Expediente	825			55	110	110	110	110	110	110	110			
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Registro de utilización de biócoral)	Muestra	1169	18	39	48	43	208	217	172	68	157	157	18	24	
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Superficie del espejo de agua por atender)	Expediente	973					139	139	139	139	139	139	139	139	
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Superficie del espejo de agua por atender)	Hectárea	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397	26397
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Unidades de producción muestreadas)	Unidad de Producción	145		21	30	25	145	139	139	50	139	139	139	6	
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (UPA's atendidas)	Unidad de Producción	145	139	145	139	139	145	139	139	139	139	139	139	145	
	Visitas en Cosecha (Aviso de cosecha)	Expediente	434					22	100	100	100	110	80	22		
	Visitas de Seguimiento del Cultivo (Seguimiento a acciones de limpieza y desinfección)	Unidad de Producción	700	70	70	70	70	70	50	50	50	50	50	50	70	
	Unidades de producción por certificar	Unidad de Producción	8													
	Total		3490	26674	26892	26888	26891	27351	27358	27358	27165	27353	27211	26765	26642	
Pesquerías (Organismos Silvestres)																
Superficie del espejo de agua por atender (Ha)	Hectárea	11132	11132	11132	11132	11132	11132	11132	11132	11132	11132	11132	11132	11132		
Zonas Pesquerías por atender	Zona	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		
Total		11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150	11150		
Total		42640	37624	38042	38036	38101	38501	38488	38308	38315	38503	38361	37915	37792		
SUPERVISIÓN	Numero de visitas de supervisión (Carente)	Visitas	4				1	3	3	4	1					
	Numero de visitas de supervisión (Coordinador)	Visitas	20									4	3	3		
	Total		24	0	0	0	1	3	3	4	1	4	3	3		

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

8. Asignación de recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2021, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2021 en el estado de Sonora, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$11,676,687.00 (Once millones seiscientos setenta y seis mil seiscientos ochenta y siete pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto "Crustáceos" del incentivo Prevención y control de enfermedades en organismos acuícolas.

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 (sueldo)	1	4	\$28,750.00	\$115,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$28,750.00	\$28,750.00	\$28,750.00	\$28,750.00
Gerente (aguinaldo)	1	1	\$20,125.00	\$ 20,125.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,125.00
Coordinador Administrativo (sueldo)	1	4	\$22,500.00	\$ 90,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00
Coordinador Administrativo (aguinaldo)	1	1	\$15,750.00	\$ 15,750.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$15,750.00
Coordinador Técnico (sueldo)	1	10	\$22,500.00	\$225,000.00	\$0.00	\$0.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00
Coordinador Técnico (aguinaldo)	1	1	\$22,500.00	\$ 22,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$22,500.00
Profesional De Campo (sueldo)	9	12	\$16,500.00	\$1782,000.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00	\$148,500.00
Profesional De Campo (sueldo)	3	10	\$16,500.00	\$495,000.00	\$0.00	\$0.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00	\$49,500.00
Profesional De Campo (sueldo)	1	7	\$16,500.00	\$115,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$16,500.00	\$16,500.00	\$16,500.00	\$16,500.00	\$16,500.00	\$16,500.00	\$16,500.00	\$16,500.00
Profesional De Campo (aguinaldo)	13	1	\$16,500.00	\$214,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$214,500.00
Profesional De Campo (sueldo)	4	12	\$15,000.00	\$624,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00	\$52,000.00
Profesional De Campo (aguinaldo)	4	1	\$13,000.00	\$ 52,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$52,000.00
Auxiliar de Campo (sueldo)	2	12	\$11,500.00	\$276,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00
Auxiliar de Campo (aguinaldo)	2	1	\$11,500.00	\$ 23,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$23,000.00
Profesional Administrativo (sueldo)	3	5	\$16,000.00	\$240,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$48,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00
Profesional Administrativo (aguinaldo)	3	1	\$16,000.00	\$ 48,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$48,000.00
Secretaria (sueldo)	1	5	\$7,500.00	\$ 37,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00
Secretaria (aguinaldo)	1	1	\$7,500.00	\$ 7,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7,500.00
Total			\$4,403,375.00	\$223,500.00	\$223,500.00	\$395,500.00	\$295,500.00	\$295,500.00	\$312,000.00	\$312,000.00	\$327,500.00	\$327,500.00	\$418,750.00	\$418,750.00	\$418,750.00	\$418,750.00	\$622,125.00

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
Adquisición de equipo de cómputo, software e impresión	PIEZAS	31	\$2,376.71	\$ 79,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$38,100.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$41,400.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Combustible	LITRO	27085	\$ 21.00	\$ 568,786.05				\$ 67,890.00	\$ 67,890.00	\$ 67,890.00	\$ 67,890.00	\$ 67,890.00	\$ 67,890.00	\$ 67,890.00	\$ 67,890.00	\$ 25,666.05
Vehículos, embarcaciones menores y remolques	UNIDAD	1	\$360,000.00	\$360,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$360,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	PIEZAS	14	\$8,005.72	\$114,807.50	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$11,480.75	\$0.00
Papelaria y consumibles de oficina	PIEZAS	103	\$320.39	\$ 33,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$11,000.00			\$11,000.00			\$11,000.00	\$0.00	\$0.00
Material de muestra	PIEZAS	4762	\$12.80	\$ 61,022.75	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$41,940.00	\$4,952.00	\$4,952.00	\$4,952.00	\$4,952.00	\$4,952.00	\$16,502.75	\$0.00
Reactivos de laboratorio	PIEZAS	10	\$1,801.25	\$ 18,012.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,346.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Prendas de protección personal	PIEZAS	29	\$2,274.14	\$ 66,850.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$66,850.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total			\$1,332,482.80	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75	\$1,480.75

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



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	
Material Difusión	PIEZAS	58	\$56.81	\$5,875.00	\$0.00	\$0.00	\$5,875.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Servicio de capacitación	CURSO	30	\$64.87	\$1,925.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,925.00	\$1,925.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
URAS																	
Antibiogramas	ANALISIS	21	\$130.00	\$2,730.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,730.00	\$2,730.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Bacteriológico	ANALISIS	618	\$563.57	\$335,828.00	\$0.00	\$0.00	\$335,828.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Histopatológicos	ANALISIS	31	\$14,000.00	\$4,340,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,340,000.00	\$4,340,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
PCR	ANALISIS	11854	\$330.00	\$3,910,820.00	\$0.00	\$0.00	\$3,910,820.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Bromatológicos	ANALISIS	20	\$14,090.40	\$2,818,080.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,818,080.00	\$2,818,080.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Pesquerías (Organismos Silvestres)																	
PCR	ANALISIS	276	\$350.00	\$96,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$96,600.00	\$96,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Servicios de arriamiento	SERVICIO	8	\$47,715.15	\$381,721.20	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$381,721.20	\$381,721.20	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Servicio de telefonía convencional	SERVICIO	8	\$3,500.00	\$28,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$28,000.00	\$28,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Servicio de telefonía celular y transmisión de datos	SERVICIO	12	\$1,600.00	\$19,200.00	\$1,920.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00
Servicio de energía eléctrica	SERVICIO	4	\$10,200.00	\$40,800.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	
Servicio de gas	SERVICIO	4	\$1,200.00	\$4,800.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Servicio postal de mensajería o paquetería	SERVICIO	48	\$300.00	\$14,400.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00
Servicio de agua potable	SERVICIO	8	\$1,800.00	\$14,400.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00	\$1,800.00
Pago de derechos (certificados)	PAGO	8	\$3,200.00	\$25,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$6,400.00	\$6,400.00	\$6,400.00	\$6,400.00	\$6,400.00	\$6,400.00	\$6,400.00	\$6,400.00
Pasajes nacionales	PASAJE	6	\$8,500.00	\$51,000.00	\$0.00	\$0.00	\$9,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$9,500.00	\$0.00	\$0.00	\$9,500.00
Pesaje	PAGO	46	\$47.15	\$2,179.90	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38	\$364.38
Viajes	DIAS	118	\$937.50	\$110,625.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00	\$8,815.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	SERVICIO	201	\$1,094.87	\$219,068.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87	\$18,335.87
Placas	PAGO	2	\$2,366.00	\$4,732.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,732.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Seguros vehiculares	POLIZA	17	\$8,808.24	\$150,739.08	\$0.00	\$0.00	\$18,279.38	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7,676.47	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Tenencia vehicular	PAGO	78	\$1,333.05	\$104,077.90	\$0.00	\$0.00	\$24,820.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	SERVICIO	14	\$7,842.14	\$109,790.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00	\$8,700.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	SERVICIO	31	\$1,307.25	\$40,524.75	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$40,524.75	\$0.00
Total					\$1,940,819.30	\$21,079.28	\$495,829.85	\$855,107.78	\$195,600.28	\$74,339.00	\$161,044.00	\$134,833.07	\$109,289.00	\$79,333.00	\$93,816.00	\$10,796.00	\$39,030.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora, A.C, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, Coordinador de Proyecto, 17 Profesionales de Proyecto y 2 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; 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 2021.

10. Resultados esperados

Al cierre del presente ejercicio 2021, se espera cumplir al 100% las metas físicas establecidas; obteniendo como resultado una reducción en la prevalencia de las enfermedades que afectan a los crustáceos cultivados en la entidad, así como una mejora en la productividad de las unidades de producción acuícola. En el aspecto financiero, se espera realizar al 100% el ejercicio de los recursos asignados, o en su defecto, realizar en tiempo y forma el reintegro a la TESOFE de las economías que se hubieren generado. Finalmente, en la parte administrativa, se espera cumplir puntualmente con la entrega de los informes físico financieros mensuales y trimestrales, así como los informes técnicos de seguimiento.

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



11. Proyección a mediano y largo plazo

A mediano plazo se pretende dar continuidad a las acciones del programa, observando un avance significativo en la implementación de buenas prácticas sanitarias y medidas de bioseguridad, así como un incremento en el número de instalaciones acuícolas certificadas; buscando a largo plazo una reducción en la prevalencia de las principales enfermedades que afectan a los organismos acuáticos que se cultivan en el Estado, particularmente el Virus del Síndrome de Taura y el Virus del Síndrome de las Manchas Blancas, de las cuales se pretende obtener un reconocimiento como zona libre. Respecto a las enfermedades de las cuales México ya se encuentra libre, se pretende mantener dicho estatus en el mediano y largo plazo.

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$ 573,875.00	\$ 3,829,500.00
Recursos materiales	\$ 35,750.00	\$ 1,296,742.80
Servicios	\$ 590,381.20	\$ 5,350,438.00
Total	\$ 1,200,006.20	\$ 10,476,680.80

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

Para 2021 existe un riesgo significativo de que se presenten casos positivos a las enfermedades contempladas en el presente proyecto, debido a los antecedentes sanitarios prevaletentes en la zona y a la organización de los productores en parques acuícolas en los cuales se comparte infraestructura y el riesgo de diseminación de enfermedades es alto. Como estrategias se plantean, la capacitación y promoción de las buenas prácticas; el diagnóstico oportuno de las enfermedades para estar preparados y tomar acciones coordinadas ante cualquier signo de alarma; así como la asistencia técnica durante todo el ciclo de cultivo, a fin de proveer a los productores y personal técnico de las unidades de producción de información relevante para la toma de decisiones que les permitan reducir el riesgo de introducción de patógenos al sistema de cultivo o bien, de reducir al mínimo el impacto de los mismos en caso de que se presenten brotes de enfermedad.

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

14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Asistencia Técnica	$\frac{\text{Asistencia Técnica "X"}}{\text{Asistencias Técnicas Programadas 42,640}} \times 100$	"X" % Expediente
Desarrollo de Capacidades	$\frac{\text{Desarrollo de Capacidades "X"}}{\text{Desarrollo de Capacidades Programadas 30}} \times 100$	"X" % Evento
Diagnósticos de Enfermedades	$\frac{\text{Diagnóstico de enfermedades "X"}}{\text{Diagnóstico de Enfermedades Programadas 14,502}} \times 100$	"X" % Expediente
Supervisión	$\frac{\text{Supervisiones "X"}}{\text{Supervisiones Programadas 24}} \times 100$	"X" % Expediente

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

MAY

15. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo del proyecto Crustáceos del Incentivo Prevención y control de enfermedades en organismos acuícolas en el Estado de Sonora, fue elaborado por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora, A.C., revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura del estado de Sonora (SAGARHPA) y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Salud Animal.

Autoriza

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



MVZ. Juan Gay Gutiérrez

Revisa

Por la Representación Estatal de la SADER

Encargado del Despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Sonora.



ING. Miguel Ángel Ibarra Yañez

Por el Gobierno del Estado de Sonora

El Secretario de la SAGARHPA del Gobierno del Estado de Sonora



Ing. Jorge Guzmán Nieves

Elabora

Por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora, A.C.
El Presidente



Profr. Miguel Ángel Castro Cosío



Nombre y cargo	Firma	Rúbrica
Unidad Responsable		
MVZ Juan Gay Gutiérrez Director General de Salud Animal		
MVZ Mauricio Flores Villasuso Director de Sanidad Acuícola 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 Acuícola		
Revisor Biól. Miguel Ángel Campos Vega Responsable 5		
Instancia Ejecutora		
Profr. Miguel Ángel Castro Cosío Presidente del Consejo Directivo del Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora, A.C.		
En la Entidad Federativa		
ING. Miguel Ángel Ibarra Yañez Encargado del Despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Sonora.		
Ing. Jorge Guzmán Nieves El Secretario de la SAGARHPA del Gobierno del Estado de Sonora.		

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