



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

**Tam**  
TAMAULIPAS



**PROGRAMA DE TRABAJO DEL  
PROYECTO CRUSTÁCEOS DEL  
SUBCOMPONENTE PREVENCIÓN Y  
CONTROL DE ENFERMEDADES  
ACUÍCOLAS EN EL ESTADO DE  
TAMAULIPAS, DEL PROGRAMA DE  
SANIDAD E INOCUIDAD  
AGROALIMENTARIA EJERCICIO FISCAL  
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**

## 1. Introducción

Con fundamento en el artículo 109 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (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 las 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.

Con base al artículo 15 del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para el ejercicio 2021, se presenta el Programa de Trabajo para cada Componente. Dicho programa se obtiene al integrar cada uno de los Programas de Trabajo Específicos que opera la Instancia Ejecutora conforme a la estrategia operativa y de acuerdo a los proyectos Fitozoosanitarios que se incluyan en el instrumento jurídico que se signe para tal fin entre la SADER, el SENASICA y el Gobierno del estado.

Tamaulipas cuenta con un litoral al Golfo de México de 420 kilómetros, con una superficie de mar territorial de 8,763 km<sup>2</sup>; una superficie de 231,200 hectáreas de lagunas costeras y 135,902 de aguas interiores y 900 hectáreas de superficie dedicadas a la acuicultura. Además en su territorio se concentra el 15% de los humedales costeros de México (Laguna Madre, Laguna del Barril, Laguna de Morales, Laguna de San Andrés y lagunas de menor extensión y longitud).

Entre los principales embalses se encuentran la Laguna Madre, las presas Vicente Guerrero, Falcón y Marte R. Gómez y el sistema lagunario Champayán-Río Tamesí así como el Río Tigre.

El sector acuícola en Tamaulipas está representado por 16 instalaciones acuícolas de camarón que se localizan en los municipios de Aldama, Soto la Marina y Reynosa.

## 2. Justificación, viabilidad y prioridades

Dar continuidad a las medidas aplicadas que prevengan, controlen y en su caso, erradiquen enfermedades de organismos acuícolas y pesqueros, con el propósito de salvaguardar la salud de los crustáceos y peces que se cultivan en el Estado de Tamaulipas para la consolidación de la producción. Asimismo, contar con buenas prácticas sanitarias, aunadas a las buenas prácticas acuícolas permite producir alimentos sanos y de calidad, por lo que la seguridad alimentaria es vital para lograr muchos de los objetivos del desarrollo sostenible de los grupos más vulnerables, incluido la eliminación de la pobreza y el hambre, así como la promoción de la salud y el bienestar.

La sanidad e inocuidad de productos pesqueros y acuícolas, reciben relativamente poca atención en la emisión de las políticas públicas y no se destina suficiente recurso a estos programas, por lo que es necesario mejorar el planteamiento, con respecto a su regulación.

La continuidad de los procesos de gestión de sanidad e inocuidad del Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través de las diferentes Direcciones Generales, permite contribuir a la evolución del sector agroalimentario, toda vez que al inicio del ejercicio fiscal 2021, existen 16 unidades de producción acuícola de crustáceos.

---

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

### 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.
- Proporcionar atención a las Unidades de Producción Acuícola que presenten problemas sanitarios.
- Identificar mediante análisis en fresco signos de enfermedad asociados a vibriosis.
- Monitorear los agentes etiológicos *Hepatobacter penaei* y *Whispovirus* (Mancha Blanca), en organismos silvestres, que habitan en cuerpos de agua que abastecen las Unidades de Producción Acuícola de Crustáceos del Estado.
- Atender los casos donde se observen signos de enfermedad asociados a las enfermedades provocadas por los agentes etiológicos *Hepatobacter penaei* y *Whispovirus* (Mancha Blanca), en Unidades de Producción Acuícola de crustáceos.
- Monitorear los agente etiológicos *Hepatobacter penaei* y *Whispovirus* (Mancha Blanca) en las postlarvas de camarón que ingresen al Estado.

### 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.

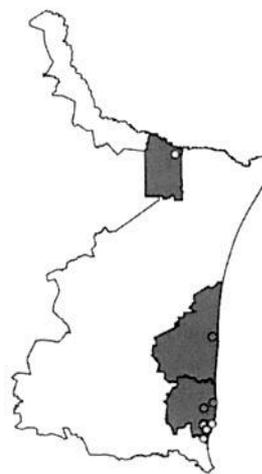
Artículo 110 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (zona libre, zona en vigilancia, zona de escasa prevalencia y zona infectada de enfermedades o plagas de especies acuáticas vivas).

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de implementación de SRRC
Crustáceos	Aldama	Unidad de Producción	14	14	Durante el ejercicio 2020, el municipio de Aldama no presentó detección al agente etiológico <i>Hepatobacter penaei</i> ni <i>Whispovirus</i> (Mancha Blanca). Se detectó la presencia de epibiontes como <i>Zoothamnium sp.</i> , con un 7.0% de prevalencia y endoparásitos como gregarinas en tracto digestivo con un 6.20 de prevalencia anual.
	Soto La Marina	Unidad de Producción	1	1	Durante el ejercicio 2020, el municipio de Soto la Marina, no presentó detección al agente etiológico <i>Hepatobacter penaei</i> ni <i>Whispovirus</i> (Mancha Blanca). Se detectó la presencia de epibiontes como <i>Zoothamnium sp.</i> , con un 7.5% de prevalencia y endoparásitos como gregarinas en tracto digestivo con un 6.0% de prevalencia anual.
	Reynosa	Unidad de Producción	1	1	Durante el ejercicio 2020, el municipio de Reynosa no presentó detección al agente etiológico

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

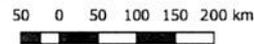


Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de implementación de SRRC
					<i>Hepatobacter penaei</i> ni <i>Whispovirus</i> (Mancha Blanca). Se detectó la presencia de epibiontes como <i>Zoothamnium sp.</i> , con un 2.0% de prevalencia y endoparásitos como gregarinas en tracto digestivo con un 1.5% de prevalencia anual.
<b>Total</b>			16	16	



SIMBOLOGIA

- UPAS Tamaulipas
- Zonas pesqueras
- Aldama, Soto la marina, Reynosa.
- Tamaulipas



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

- Proporcionar Asistencia Técnica a Unidades de Producción Acuícola de crustáceos.
- Muestrear unidades de producción acuícola de crustáceos, susceptibles de enfermedades endémicas y exóticas.
- Monitorear la presencia o ausencia de los agentes etiológicos *Hepatobacter penaei* y *Whispovirus* en Unidades de Producción Acuícola de crustáceos.

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

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	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
NHP (Hepatobacter penae) Mancha blanca (Whispovirus)	Aldama	L. vannamei	157	Unidad de Producción	157	14	1,527.1 ton	131,107,479	Nacional
NHP (Hepatobacter penae) Mancha blanca (Whispovirus)	Soto la marina	L. vannamei	4	Unidad de Producción	4	1	4.6 ton	391,000	Nacional
NHP (Hepatobacter penae) Mancha blanca (Whispovirus)	Reynosa	L. vannamei	4	Unidad de Producción	4	1	2.07 ton	144,970	Nacional
<b>Total</b>			165		165	16	1,573.6 ton	135,101,798	

Aviso de cosecha entregados a la Conapesca

## 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	5	25,875.00	129,375.00	129,375.00	
Gerente (Gratificación Anual)	1	1	25,875.00	25,875.00	25,875.00	
Coordinador Administrativo	1	5	20,250.00	101,250.00	101,250.00	
Coordinador Administrativo (Gratificación Anual)	1	1	20,250.00	20,250.00	20,250.00	
Profesional Administrativo	1	5	15,500.00	77,500.00	77,500.00	
Profesional Administrativo (Gratificación Anual)	1	1	15,500.00	15,500.00	15,500.00	
Profesional de Campo	1	9	15,500.00	139,500.00		139,500.00
Profesional de Campo (Gratificación Anual)	1	1	15,500.00	15,500.00		15,500.00
Profesional de Campo	1	12	15,500.00	186,000.00		186,000.00
Profesional de Campo (Gratificación Anual)	1	1	15,500.00	15,500.00		15,500.00
Auxiliar de Campo	1	12	11,500.00	138,000.00		138,000.00
Auxiliar de Campo (Gratificación Anual)	1	1	11,500.00	11,500.00		11,500.00
<b>Total (\$)</b>				<b>875,750.00</b>	<b>369,750.00</b>	<b>506,000.00</b>

"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	
					COF (\$)	GTP (\$)
Combustible	Litros	81 00	22.00	178,200.00		178,200.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Pieza	31	2,600.00	80,600.00		80,600.00
Instrumental de laboratorio	Lote	1	8,511.50	8,511.50		8,511.50
Material de muestreo	Lote	1	91,536.62	91,536.62		91,536.62
Material de monitoreo	Lote	1	243,149.60	243,149.60		243,149.60
Reactivos de laboratorio	Lote	1	114,111.08	114,111.08		114,111.08
Papelería y consumibles de oficina	Lote	1	30,280.64	30,280.64		30,280.64
Refacciones y accesorios para equipo de computo y electrónicos	Pieza	1	7,138.64	7,138.64		7,138.64
Mobiliario de oficina (Gabinete)	Pieza	1	6,500.00	6,500.00		6,500.00
Uniformes	Lote	1	6,000.00	6,000.00		6,000.00
Prendas de protección personal	Lote	1	24,674.60	24,674.60		24,674.60
Material de Limpieza (Desinfección)	Lote	1	28,241.76	28,241.76		28,241.76
<b>Total (\$)</b>				<b>818,944.44</b>	-	<b>818,944.44</b>

## 6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					COF (\$)	GTP (\$)
<b>UPAS</b>						
Histopatológicos	Servicio	20	1,276.00	25,520.00		25,520.00
PCR	Servicio	440	260.00	114,400.00		114,400.00
<b>Pesquerías (Organismos Silvestres)</b>						
PCR		120	260.00	31,200.00		31,200.00
<b>Servicios Varios</b>						
Servicio de Comunicación (Geoposicionador satelital)	Servicio	8	1,927.92	15,423.36		15,423.36
Viáticos sin pernocta	Servicio	105	625.00	65,625.00		65,625.00
Viáticos con pernocta	Servicio	16	1,250.00	20,000.00		20,000.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	16	2,700.00	43,200.00		43,200.00
Mantenimiento y conservación de embarcación menor	Servicio	1	9,807.20	9,807.20		9,807.20
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	4	5,764.00	23,056.00		23,056.00
Servicios de arrendamiento de oficina sede	Servicio	5	20,214.58	101,072.90	101,072.90	
Servicio de telefonía convencional oficina sede	Servicio	5	1,098.20	5,491.00	5,491.00	
Servicio de energía eléctrica oficina sede	Servicio	3	1,425.00	4,275.00	4,275.00	
Servicio de limpieza de oficina sede	Servicio	5	2,391.02	11,955.10	11,955.10	
Mantenimiento y conservación de inmuebles oficina sede	Servicio	1	5,255.00	5,255.00	5,255.00	
Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	35	350.00	12,250.00	12,250.00	
Placas	Servicio	4	1,600.00	6,400.00	6,400.00	
Seguros vehiculares	Servicio	4	9,000.00	36,000.00	36,000.00	
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	6	2,750.00	16,500.00	16,500.00	
<b>Total (\$)</b>				<b>547,430.56</b>	<b>199,199.00</b>	<b>348,231.56</b>

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

## 7. Calendarización de metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Desarrollo de capacidades	Servicio de capacitación (pláticas a productores)	Pláticas	5		5										
	Servicio de capacitación personal técnico	Evento	1											1	
	<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>								
	<b>LIPAS</b>														
	<b>Presuntivos</b>														
	Antibiogramas	Análisis	30					5			5				
	Procentaje de materia orgánica	Análisis	210	70	60									30	50
	Bacteriológico	Análisis	336			180	18			84	54				
	Calidad de agua (Amoníaco, nitratos, nitrato, fosfatos, cloratos, nitrógeno total)	Análisis	252				36	36	36	36	36	36	36		
	Microgigas	Análisis	112				16	16	16	16	16	16	16		
	<b>Aprobado</b>														
	DCI	Análisis	440			116		124			106		94		
	Histopatológico	Análisis	20					5	5		5	5			
	<b>Total</b>		<b>1380</b>	<b>70</b>	<b>60</b>	<b>296</b>	<b>70</b>	<b>186</b>	<b>57</b>	<b>136</b>	<b>222</b>	<b>57</b>	<b>146</b>	<b>30</b>	<b>50</b>
	<b>Pesquerías (Organismos Silvestres)</b>														
	<b>Presuntivos</b>														
	Calidad de agua	Análisis	276		42	42	12	42	12	42	24	24	12	12	12
	Bacteriológico	Análisis	138		21	21	6	21	6	21	12	12	6	6	6
	<b>Aprobado</b>														
	DCI	Análisis	120			30		30			30			30	
	<b>Total</b>		<b>534</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>93</b>	<b>18</b>	<b>93</b>	<b>18</b>	<b>63</b>	<b>66</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	<b>18</b>
	<b>LIPAS</b>														
	Verificación de prácticas preoperativas	Visitas	46	14	14		2							3	13
	Apoyo a siembras	Visitas	56			30	3			14	9				
	Diagnóstico de campo (en fines col)	Visitas	124				14	16	16	16	16	16	16	14	
	Superficie del espejo de agua por atender en UGA (ha)	Has.	7125.2	411.3	541.3	604.8	623.1	623.1	623.1	623.1	623.1	623.1	623.1	604.8	601.3
	Muestras (percechos)	Muestras	374	40	62	60	16	15	10	38	33	10	10	30	50
	Diámetros físico-químicos	Medición	520				56	68	68	68	68	68	68	56	
	Permisos de siembra	Documento	28			12	3			8	5				
	Unidades de producción atendidas	Atención	16				16								
	Unidades de producción con Asistencia Técnica	Atención	177	14	14	13	16	16	16	16	16	16	16	14	10
	Unidades de producción muestreadas mensualmente	Atención	149			13	16	16	16	16	16	16	16	14	10
	Registro de utilización de bacterias	Revisión	177	14	14	13	16	16	16	16	16	16	16	14	10
	Demostración de limpieza y desinfección	Demostración	16		13			3							
	<b>Total</b>		<b>8808.2</b>	<b>493.3</b>	<b>658.3</b>	<b>785.8</b>	<b>765.1</b>	<b>789.1</b>	<b>765.1</b>	<b>815.1</b>	<b>802.1</b>	<b>765.1</b>	<b>765.1</b>	<b>748.8</b>	<b>694.3</b>
	<b>Pesquerías (Organismos Silvestres)</b>														
	Superficie del espejo de agua por atender (km2)	Km2	26626					26,626							
	Zonas Pesqueras por atender	Zonas	10					10							
	<b>Total</b>		<b>26636</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26636</b>	<b>0</b>						
Supervisión	Supervisión en campo	Expediente	6											6	
	<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>									

## 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 Tamaulipas, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$2,242,125.00 (Dos millones doscientos cuarenta y dos mil ciento veinticinco pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2021 Crustáceos.

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



### 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	5	25,875.00	25,875.00	25,875.00	25,875.00	25,875.00	25,875.00									25,875.00
Gerente (Gratificación Anual)	1	1	25,875.00	25,875.00													25,875.00
Coordinador Administrativo	1	5	20,250.00	20,250.00	20,250.00	20,250.00	20,250.00	20,250.00									20,250.00
Coordinador Administrativo (Gratificación Anual)	1	1	20,250.00	20,250.00													20,250.00
Profesional Administrativo	1	5	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00									15,500.00
Profesional Administrativo (Gratificación Anual)	1	1	15,500.00	15,500.00													15,500.00
Profesional de Campo	1	9	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00			15,500.00
Profesional de Campo (Gratificación Anual)	1	1	15,500.00	15,500.00													15,500.00
Profesional de Campo	1	12	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00
Profesional de Campo (Gratificación Anual)	1	1	15,500.00	15,500.00													15,500.00
Auxiliar de Campo	1	12	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00	11,500.00
Auxiliar de Campo (Gratificación Anual)	1	1	11,500.00	11,500.00													11,500.00
<b>Total</b>			<b>875,750.00</b>	<b>104,125.00</b>	<b>104,125.00</b>	<b>104,125.00</b>	<b>104,125.00</b>	<b>42,500.00</b>	<b>42,500.00</b>	<b>42,500.00</b>	<b>42,500.00</b>	<b>42,500.00</b>	<b>42,500.00</b>	<b>27,000.00</b>	<b>27,000.00</b>	<b>192,750.00</b>	

### 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	
Combustible	Litros	81.00	22.00	1,782.00	7,000.00	10,600.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	12,100.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Pieza	31	2,600.00	80,600.00	2,668.00						29,932.00	16,000.00	16,000.00				16,000.00
Instrumental de laboratorio	Lote	1	8,511.50	8,511.50			8,511.50										
Material de muestreo	Lote	1	91,536.62	91,536.62			91,536.62										
Material de monitoreo	Lote	1	243,149.60	243,149.60			243,149.60										
Reactivos de laboratorio	Lote	1	114,111.08	114,111.08			114,111.08										
Papelera y consumibles de oficina	Lote	1	30,280.64	30,280.64								30,280.64					
Refacciones y accesorios para equipo de cómputo y electrónicos	Pieza	1	71,386.64	71,386.64							1,566.00		5,572.64				
Arquero de oficina (Gabinete)	Pieza	1	6,500.00	6,500.00						6,500.00							
Uniformes	Lote	1	6,000.00	6,000.00						6,000.00							
Prendas de protección personal	Lote	1	24,674.60	24,674.60			24,674.60										
Material de Limpieza (Desinfectación)	Lote	1	28,241.76	28,241.76			28,241.76										
<b>Total</b>			<b>818,944.44</b>	<b>9,668.00</b>	<b>10,600.00</b>	<b>526,725.16</b>	<b>16,500.00</b>	<b>29,000.00</b>	<b>47,998.00</b>	<b>62,780.64</b>	<b>38,072.64</b>	<b>16,500.00</b>	<b>16,500.00</b>	<b>32,500.00</b>	<b>12,100.00</b>		

### 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	
<b>LPAS</b>																	
Histopatológicos	Servicio	20	1,276.00	25,520.00						6,380.00	6,380.00		6,380.00	6,380.00			
PCR	Servicio	440	260.00	114,400.00			30,160.00			32,240.00			27,560.00		24,440.00		
<b>Pesquerías (Organismos Silvestres)</b>																	
PCR	Servicio	120	260.00	31,200.00			7,800.00			7,800.00			7,800.00				7,800.00
<b>Servicios Varios</b>																	
Servicio de Comunicación (Geoposicionador satélite)	Servicio	8	1,927.92	15,423.36									7,711.68		7,711.68		
Máscos sin permeata	Servicio	105	625.00	65,625.00	1,250.00	3,750.00	5,625.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00	6,875.00
Máscos con permeata	Servicio	16	1,250.00	20,000.00				2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	16	2,900.00	46,400.00	5,177.08							10,800.00	10,800.00				16,422.92
Mantenimiento de maquinaria y equipo menor	Servicio	1	9,807.20	9,807.20										9,807.20			
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	4	5,764.00	23,056.00		20,056.00						3,000.00					
Servicios de amueblamiento de oficina sede	Servicio	5	20,214.58	101,072.90	20,214.58	20,214.58	20,214.58	20,214.58	20,214.58	20,214.58							
Servicio de telefonía convencional oficina sede	Servicio	5	1,098.20	5,491.00	1,099.00	1,098.00	1,098.00	1,098.00	1,098.00	1,098.00							
Servicio de energía eléctrica oficina sede	Servicio	3	1,425.00	4,275.00			275.00	2,000.00	2,000.00								
Servicio de limpieza de oficina sede	Servicio	5	2,391.02	11,955.10	2,391.02	2,391.02	2,391.02	2,391.02	2,391.02								
Mantenimiento y conservación de impresoras oficina sede	Servicio	1	5,255.00	5,255.00									5,255.00				
Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	35	350.00	12,250.00									12,250.00				
Placas	Servicio	4	1,600.00	6,400.00								6,400.00					
Seguros vehiculares	Servicio	4	9,000.00	36,000.00								10,000.00	10,000.00		16,000.00		
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	6	2,750.00	16,500.00		1,705.20			9,800.00			2,500.00			2,494.80		
<b>Total</b>			<b>547,430.56</b>	<b>30,131.08</b>	<b>49,214.80</b>	<b>67,563.60</b>	<b>44,878.60</b>	<b>81,498.60</b>	<b>35,155.00</b>	<b>57,891.68</b>	<b>61,915.00</b>	<b>44,057.00</b>	<b>41,526.68</b>	<b>33,597.92</b>			

### 9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Tamaulipas, A.C., cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, 2 Profesionales de Proyecto y 1 Auxiliar 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.

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

## 10. Resultados esperados

Consolidación de la producción, mediante la atención a productores con unidades de producción acuícolas (UPA's) con hectareaje menor a 200 Has., al catalogarse como pequeñas y medianas UPA's favoreciendo de esta manera a los grupos más vulnerables, del mismo modo, la determinación de la afectación provocada por los agentes etiológicos *Hepatobacter penaei* y *whispovirus* en unidades de producción acuícola de crustáceos.

## 11. Proyección a mediano y largo plazo

**Mediano plazo:** Dar continuidad a las acciones contempladas en las estrategias del proyecto "2020 Crustáceos", con la finalidad de la permanencia en control de la presencia de los agentes etiológicos *Hepatobacter penaei* y *whispovirus*, como principales agentes monitoreados.

**Largo plazo:** Disminuir la afectación por la presencia de enfermedades en cultivo de camarón, continuando con la detección oportuna, aplicando diversas técnicas de diagnóstico.

## 12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal		Total
	GOF (\$)	GTP (\$)	
Recursos humanos	369,750.00	506,000.00	875,750.00
Recursos materiales	-	81 8,944.44	81 8,944.44
Servicios	1 99,199.00	348,231 .56	547,430.56
<b>Total</b>	<b>568,949.00</b>	<b>1,673,176.00</b>	<b>2,242,125.00</b>

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

El Estado, presenta el riesgo del ingreso de agentes patógenos que afecten la producción de crustáceos, proveniente de otros países, por lo que se realiza coordinación con las autoridades competentes para prevenir que ingresen al Estado, organismos portadores de enfermedades.

**14. Indicadores**

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Eficacia operativa	$\frac{\text{No. de Población por potencial "X"}}{\text{No. de Población Objetivo (16)}} \times 100$	"X"% (En expediente)
Desarrollo de capacidades	$\frac{\text{Desarrollo de capacidades realizada "X"}}{\text{Desarrollo de capacidades programada (6)}} \times 100$	"X"% (En expediente)
Asistencia Técnica	$\frac{\text{Asistencia Técnica realizada "X"}}{\text{Asistencia Técnica programada (8,808.2)}} \times 100$	"X"% (En expediente)
Supervisión	$\frac{\text{Supervisiones realizadas "X"}}{\text{Supervisiones programadas(6)}} \times 100$	"X"% (En expediente)
Diagnóstico de Enfermedades	$\frac{\text{Diagnóstico de enfermedades realizadas "X"}}{\text{Diagnóstico de enfermedades programada (1,834)}} \times 100$	"X"% (En expediente)

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

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



**15. Hoja de Firmas**

El presente Programa de Trabajo del proyecto 2021 Crustáceos del Subcomponente Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Tamaulipas, fue elaborado por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Tamaulipas, A.C., revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Rural 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

  
\_\_\_\_\_  
Ing. Guadalupe Acevedo González

**Por el Gobierno del Estado de Tamaulipas**  
El Secretario de Desarrollo Rural

  
\_\_\_\_\_  
C.P. Ariel Longoria García

**Elabora**  
**Por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Tamaulipas**  
El Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Ing. Antonio Morales Jiménez

"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
<b>Unidad Responsable</b>		
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 Biól. Leticia Andrea Ramírez González Técnico I		
<b>Instancia Ejecutora</b>		
Ing. Antonio Morales Jiménez Presidente del Consejo Directivo		
<b>En la Entidad Federativa</b>		
Ing. Guadalupe Acevedo González Encargado del despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Tamaulipas		
Ing. José Humberto Vázquez Ramírez Representante Estatal Fitozoosanitario y de Inocuidad Agropecuaria y Acuicola del SENASICA en el Estado de Tamaulipas		

