



GOBIERNO DE  
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



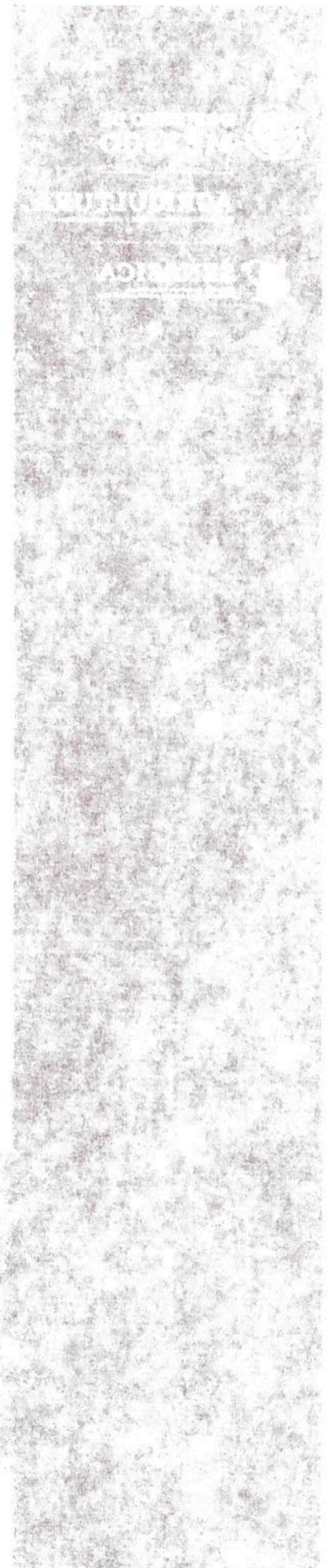
SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD  
AGROPECUARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**PROGRAMA DE TRABAJO DEL PROYECTO  
PECES DEL INCENTIVO PREVENCIÓN Y  
CONTROL DE ENFERMEDADES EN  
ORGANISMOS ACUÍCOLAS EN EL ESTADO DE  
CAMPECHE, 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".*



3



## 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**



## Desarrollo de los Puntos Contenido del Programa de Trabajo

### 1. Introducción

El programa de fundamenta 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 21 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 2020, se presentará un Programa de Trabajo para cada Componente. Dicho programa se obtendrá al integrar cada uno de los Programas de Trabajo Específicos que operará 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 AGRICULTURA, el SENASICA y el Gobierno del Estado.

### 2. Justificación, viabilidad y prioridades

La acuicultura en el Estado se ha venido desarrollando lentamente en los últimos años y poco a poco ha aumentado en relevancia. Campeche reúne las condiciones idóneas para la acuicultura de especies tropicales, cuenta con disponibilidad de recursos hídricos, presenta condiciones marinas favorables para la maricultura y tiene una posición geográfica privilegiada que le brinda ventajas logísticas para la comercialización. Es importante incentivar el crecimiento de la Acuicultura en el Estado ya que la mayoría de las producciones son de autoconsumo.

Para finales del 2019 el estado de Campeche cuenta con 72 unidades de producción acuícola activas de peces todas serán tomadas en cuenta para el presente ejercicio 2020. En el caso de peces el mayor número de unidades de producción acuícola (UPAs) se encuentran en el municipio de Carmen, estas granjas son de sistema extensivo y de autoconsumo, teniendo solo una granja en el municipio de Carmen que tiene un enfoque empresarial y comercial a mayor escala.

Aunque la mayoría de las granjas tiene una orientación comercial y se encuentran con cierto grado de equipo tecnificado, por lo general no son auto sostenibles ni generan empleos remunerados. Lo anterior se debe principalmente a que en la mayoría de los casos los miembros de las sociedades son quienes operan las unidades productivas de modo poco eficiente por la falta de conocimientos técnicos y visión empresarial.

A pesar de que la actividad es desarrollada principalmente por cooperativas y a nivel familiar, la iniciativa privada es quien genera la mayor parte de la producción del Estado y esto es lo que hay que incentivar en el pequeño productor que empiece a darse cuenta que la acuicultura bien manejada y aplicando buenas practicas puede verse como un negocio rentable.

Por lo mencionado anteriormente las actividades del CESAICAM están orientadas para incentivar mediante la asistencia técnica y capacitaciones al pequeño y mediano productor, para que tome una visión empresarial que le de mayores ingresos y por lo tanto mejor calidad de vida, además de que la actividad acuícola en el Estado crezca.

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

3



Se continuará, como en el 2019, dando seguimiento a las granjas que están en camino a la certificación y también se le dará seguimiento al monitoreo de enfermedades, en este año también se tomarán en cuenta para el monitoreo las unidades de producción que se dediquen a la engorda, ya que algunas de ellas traen alevines de los Estados vecinos sin ningún tipo de análisis.

### 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; y contribuir a promover mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria mediante la ejecución de proyectos en el estado de Campeche.

#### b. Específicos.

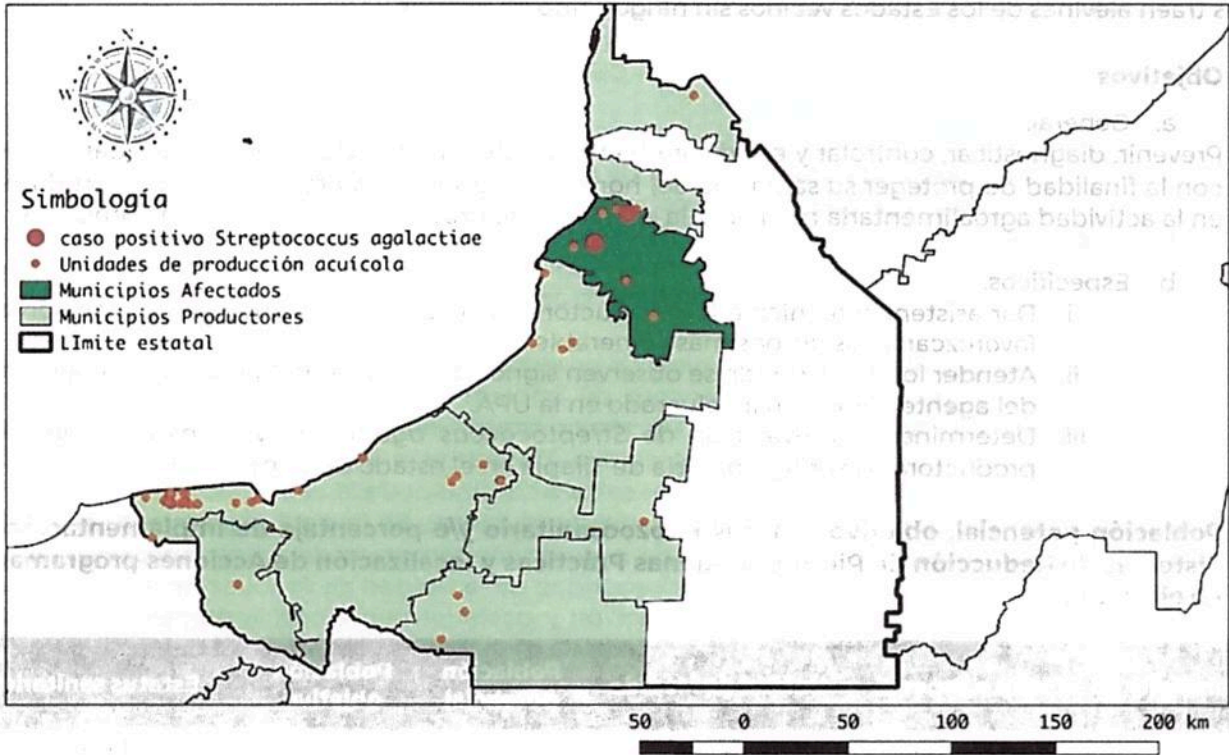
- i. Dar asistencia técnica a los productores acuícolas, con esquemas de atención que favorezcan a los grupos más vulnerables.
- ii. Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia del agente etiológico involucrado en la UPA.
- iii. Determinar la prevalencia de *Streptococcus agalactiae* y *S. iniae* en unidades productoras de cría y engorda de Tilapia en el estado de Campeche.

### 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.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Calkini	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	1	1	0% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i>
Campeche	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	13	13	100% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i> 100% de prevalencia de <i>Streptococcus sp.</i>
Candelaria	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	3	3	0% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i>
Carmen	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	49	49	0% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i>
Champoton	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	3	3	0% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i>
Escarcega	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	1	1	0% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i>
Palizada	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	1	1	0% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i>
Tenabo	<i>Oreochromis niloticus</i>	Unidad de producción acuícola	1	1	0% de prevalencia de <i>Streptococcus agalactiae</i>
<b>Total</b>			<b>72</b>	<b>72</b>	

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

Mapa sanitario.





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

En el caso de peces se realizarán toma de muestra tanto en las unidades de producción de engorda como en los laboratorios de cría, esto para el diagnóstico de enfermedades *Streptococcus agalactiae*, *S. Iniae*, estos serán enviados a laboratorios externos aprobados.

Además, también se realizarán análisis en fresco para conocer la carga parasitaria en los peces, así como bacteriología general para la detección rápida de algún patógeno que esté afectando a los peces del estanque, éstos se realizarán en el laboratorio del CESAICAM con los equipos y materiales que ya se tienen.

Dado que en el 2019 *S. agalactiae* afectó a un par de granjas se decide mantener el monitoreo de este agente, por el momento el municipio de Campeche es el único que tiene una prevalencia de 100% para este agente, mediante el monitoreo y las visitas de asistencia técnica se espera controlar la enfermedad y a mediano plazo erradicarla para tener una prevalencia cero, extendiendo el monitoreo a los demás municipios se puede mantener sin la detección de este agente.

Con las visitas de asistencia técnica a las unidades de producción de peces se pretende proporcionar la orientación necesaria al productor en el proceso de implementación de las buenas prácticas de producción acuícolas, con esto se obtendrá un mejor control en el proceso de producción y en consecuencia un mejor manejo sanitario del cultivo. Conforme a la condición de experiencia y conocimiento del personal operativo en las granjas se dará continuidad a la capacitación necesaria para el fortalecimiento en temas de importancia para los productores. Se le dará seguimiento al uso de bitácoras en granja como parte de la estrategia de la detección temprana de alteraciones en el cultivo y la detección de áreas de oportunidad en la bioseguridad de la Unidad de Producción. Se apoyará en el proceso de siembra en las unidades de producción y posteriormente con la manera correcta de realizar biometría y llevar su registro para interpretarlo de manera correcta.

#### a. Peces

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
Prevalencia <i>Streptococcus agalactiae</i> 100%	Campeche	Tilapia	2	Ha	2	14	2100	\$84,000,000	Nacional
Prevalencia de <i>Streptococcus sp.</i> 100%	Campeche	Tilapia	2	Ha	2	14	60	\$2,400,000	Nacional y Local
<b>Total</b>			<b>4</b>		<b>4</b>	<b>28</b>	<b>2160</b>	<b>\$86,400,000</b>	

\*Las cifras serán actuales y se obtendrán de fuentes confiables como el SIAP (2017-2019).



**6. Necesidades físicas y financieras**

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, 23 y 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

**6.1 Recursos humanos. Peces**

Puesto	Ctd.	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente [REDACTED]	1	4	\$25,000.00	\$100,000.00	\$100,000.00	
Gratificación anual	1	1	\$7,750.00	\$7,750.00	\$7,750.00	
Coordinador Administrativo [REDACTED]	1	4	\$20,000.00	\$80,000.00	\$80,000.00	
Gratificación anual	1	1	\$6,200.00	\$6,200.00	\$6,200.00	
Profesional de Campo [REDACTED]	1	12	\$15,000.00	\$180,000.00		\$ 180,000.00
Gratificación anual	1	1	\$15,000.00	\$15,000.00		\$ 15,000.00
Auxiliar administrativo (Vacante)*	1	3	\$10,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00	
Gratificación anual	1	1	\$3,100.00	\$3,100.00	\$3,100.00	
<b>Total (\$)</b>				<b>\$ 422,050.00</b>	<b>\$ 227,050.00</b>	<b>\$ 195,000.00</b>

**6.2 Recursos materiales. Peces**

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Adquisición de equipo de cómputo, software e impresión	pieza	1	\$ 14,329.00	\$ 14,329.00		\$ 14,329.00
Combustible	litros	8000	\$ 22.00	\$ 176,000.00	\$ 176,000.00	
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	pieza	36	\$ 770.83	\$ 27,750.00	\$ 27,750.00	
Equipo de laboratorio	pieza	3	\$ 13,333.33	\$ 40,000.00		\$ 40,000.00
Instrumental de laboratorio	pieza	170	\$ 190.59	\$ 32,400.00		\$ 32,400.00
Material de muestreo	pieza	88	\$ 796.40	\$ 70,083.01		\$ 70,083.01
Reactivos de laboratorio	pieza	60	\$ 1,523.50	\$ 91,410.00		\$ 91,410.00
Prendas de protección personal	pieza	8	\$ 812.00	\$ 6,496.00		\$ 6,496.00
<b>Total (\$)</b>				<b>\$ 458,468.01</b>	<b>\$ 203,750.00</b>	<b>\$ 254,718.01</b>

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



6.3 Servicios. Peces

Concepto	Unidad de medida	Ctd	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Servicio de capacitación	servicio	11	-	\$ 64,250.00		\$ 64,250.00
<b>UPAS</b>				\$ -		\$ -
PCR	servicio	65	\$ 870.00	\$ 56,550.00		\$ 56,550.00
Servicios de arrendamiento	servicio	4	\$ 15,950.00	\$ 63,800.00	\$ 63,800.00	
Servicio de telefonía convencional	servicio	1	\$ 5,642.00	\$ 5,642.00	\$ 5,642.00	
Servicio de energía eléctrica	servicio	2	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	
Mantenimiento y conservación de inmuebles	servicio	3	\$ 3,678.33	\$ 11,035.00	\$ 11,035.00	
Servicio postal de mensajería o paquetería	servicio	3	\$ 3,500.00	\$ 10,500.00	\$ 10,500.00	
Papelería y consumibles de oficina	pieza	109	\$ 220.18	\$ 24,000.00		\$ 24,000.00
Servicios bancarios y financieros	servicio	12	\$ 1,600.00	\$ 19,200.00	\$ 19,200.00	
Pago de derechos (certificados)	servicio	3	\$ 3,240.00	\$ 9,720.00		\$ 9,720.00
Equipo de Comunicación (Geoposicionador satelital)	servicio	3	\$ 4,700.00	\$ 14,100.00		\$ 14,100.00
Pasajes nacionales	pago	6	\$ 7,500.00	\$ 45,000.00		\$ 45,000.00
Peajes	pago	190	\$ 145.00	\$ 27,550.00		\$ 27,550.00
Viáticos	pago	200	\$ 937.50	\$ 187,500.00		\$ 187,500.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	servicio	19	\$ 1,897.79	\$ 36,058.00		\$ 36,058.00
Placas	pago	4	\$ 1,400.00	\$ 5,600.00		\$ 5,600.00
Seguros vehiculares (Courier)	poliza	1	\$ 8,865.00	\$ 8,865.00		\$ 8,865.00
Seguros vehiculares (Hilux 2014)	poliza	1	\$ 10,940.00	\$ 10,940.00		\$ 10,940.00
Seguros vehiculares (Hilux 2020)	poliza	1	\$ 13,930.00	\$ 13,930.00		\$ 13,930.00
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	pieza	13	\$ 1,190.00	\$ 15,470.00		\$ 15,470.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	pieza	54	\$ 1,551.06	\$ 83,757.00		\$ 83,757.00
<b>Total (\$)</b>				<b>\$ 763,467.00</b>	<b>\$ 160,177.00</b>	<b>\$ 603,290.00</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. Peces**

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
<b>CAPACITACIÓN</b>	Servicio de capacitación	servicio	11					1	3	2	2	2	1			
	<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>SERVICIO DE DIAGNÓSTICO</b>	<b>UPAS</b>															
	Bacteriológico	servicio	120		2	3	5	5	15	15	20	20	15	15	5	
	Parasitológico	servicio	100		2	3	5	5	15	15	15	15	15	10		
	PCR	servicio	65					4	3	12	15	12	12	7		
	<b>Total</b>		<b>285</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	
<b>ASISTENCIA TÉCNICA</b>	<b>UPAS</b>															
	Apoyo en siembra	servicio	50		2	2	3	7	7	7	7	5	5	3	2	
	Biometrías	servicio	100		3	3	4	10	10	15	15	15	15	5	5	
	Muestreos	servicio	250	1	3	3	5	30	30	30	50	40	28	20	10	
	Número de visitas de asistencia técnica	servicio	300	2	3	5	20	30	40	40	40	40	40	20	20	
	Revisión y seguimiento de bitácoras	servicio	50	2	3	2	3	5	5	5	8	7	5	3	2	
	Superficie del espejo de agua por atender en UPA (Ha)*	servicio	155	3	12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	5	
	Unidades de producción por atender	servicio	72													
	Unidades de producción certificadas hasta 2018.	servicio	1													
	Unidades de producción por certificar	servicio	3											1	1	1
	<b>Total</b>		<b>981</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>97</b>	<b>107</b>	<b>112</b>	<b>135</b>	<b>122</b>	<b>109</b>	<b>67</b>	<b>45</b>	
<b>SUPERVISIÓN</b>	Supervisión (Gerente)	Número	4						1		1		1		1	
	<b>Total</b>		<b>4</b>						<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	
<b>Total</b>			<b>1281</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	<b>112</b>	<b>144</b>	<b>156</b>	<b>188</b>	<b>171</b>	<b>153</b>	<b>99</b>	<b>51</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 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 Campeche, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1,643,985.00 (un millón seiscientos cuarenta y tres mil novecientos ochenta y cinco pesos 00/100 M.N) de aportación Federal, para la implementación del proyecto "Peces".





*"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. Peces

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Cerente	1	4	\$ 25,000.00	\$ 100,000.00		\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00						
Gratificación Anual	1	1	\$ 7,750.00	\$ 7,750.00												\$ 8,202.00
Coordinador administrativo	1	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00		\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00							
Gratificación Anual	1	1	\$ 6,200.00	\$ 6,200.00												\$ 6,510.00
Profesional de campo	1	12	\$ 15,000.00	\$ 180,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
Gratificación Anual	1	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00												\$ 15,000.00
Auxiliar administrativo (Vacante)	1	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00			\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00							
Gratificación Anual	1	1	\$ 3,100.00	\$ 3,100.00												\$ 3,100.00
<b>Total</b>				\$ 422,050.00	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	\$ 70,000.00	\$ 70,000.00	\$ 70,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 47,812.00

8.2 Calendarización de recursos materiales. Peces

Concepto	Unidad de Medida	Ctd.	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Adquisición de equipo de equipo de cómputo, software e impresión	pieza	1	\$ 14,329.00	\$ 14,329.00							\$ 14,329.00					
Combustible	litros	8000	\$ 22.00	\$ 176,000.00				\$ 40,000.00			\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 36,000.00			
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	pieza	36	\$ 770.83	\$ 27,750.00					\$ 27,750.00							
Equipo de laboratorio	pieza	3	\$ 13,333.33	\$ 40,000.00				\$ 40,000.00								
Instrumental de laboratorio	pieza	170	\$ 190.59	\$ 32,400.00				\$ 32,400.00								
Material de muestreo	pieza	88	\$ 796.40	\$ 70,083.01				\$ 70,083.01								
Reactivos de laboratorio	pieza	60	\$ 1,523.50	\$ 91,410.00				\$ 32,601.00			\$ 28,000.00				\$ 30,809.00	
Prendas de protección personal	pieza	8	\$ 812.00	\$ 6,496.00							\$ 6,496.00					
<b>Total</b>				\$ 458,468.01				\$ 215,084.01	\$ 27,750.00	\$ 70,825.00	\$ 78,000.00	\$ 36,000.00		\$ 30,809.00		

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, 23 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".

### 8.3 Calendarización de servicios.Peces

Concepto	Unidad de Medida	Ctd.	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Servicio de capacitación		11	-	\$ 64,250.00										\$ 32,125.00	\$ 32,125.00	
<b>UPAS</b>																
PCR	servicio	65	\$ 870.00	\$ 56,550.00					\$ 3,480.00	\$ 2,610.00	\$ 10,440.00	\$ 13,050.00	\$ 10,440.00	\$ 10,440.00	\$ 6,090.00	
Servicios de arrendamiento	servicio	4	\$ 15,950.00	\$ 63,800.00		\$ 15,950.00	\$ 15,950.00	\$ 15,950.00	\$ 15,950.00							
Servicio de telefonía convencional	servicio	1	\$ 5,642.00	\$ 5,642.00							\$ 5,642.00					
Servicio de energía eléctrica	servicio	2	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00				\$ 25,000.00		\$ 25,000.00						
Mantenimiento y conservación de inmuebles	servicio	3	\$ 3,678.33	\$ 11,035.00					\$ 3,678.33	\$ 3,678.33	\$ 3,678.33					
Servicio postal de mensajería o paquetería	servicio	3	\$ 3,500.00	\$ 10,500.00					\$ 3,500.00			\$ 7,000.00				
Papelaría y consumibles de oficina	pieza	109	\$ 220.18	\$ 24,000.00					\$ 12,000.00			\$ 12,000.00				
Servicios bancarios y financieros	servicio	12	\$ 1,600.00	\$ 19,200.00	\$ 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
Pago de derechos (certificados)	servicio	3	\$ 3,240.00	\$ 9,720.00										\$ 3,240.00	\$ 3,240.00	\$ 3,240.00
Equipo de Comunicación (Geoposicionador satelital)	servicio	3	\$ 4,700.00	\$ 14,100.00								\$ 14,100.00				
Pasajes nacionales	pago	6	\$ 7,500.00	\$ 45,000.00					\$ 30,000.00			\$ 15,000.00				
Peajes	pago	190	\$ 145.00	\$ 27,550.00					\$ 14,500.00			\$ 13,050.00				
Viáticos	pago	200	\$ 937.50	\$ 187,500.00					\$ 93,750.00			\$ 93,750.00				
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	servicio	19	\$ 1,897.79	\$ 36,058.00					\$ 18,000.00			\$ 18,058.00				
Placas	pago	4	\$ 1,400.00	\$ 5,600.00					\$ 5,600.00							
Seguros vehiculares (Courier)	poliza	1	\$ 8,865.00	\$ 8,865.00												\$ 8,865.00
Seguros vehiculares (Hilux 2013)	poliza	1	\$ 10,940.00	\$ 10,940.00												\$ 10,940.00
Seguros vehiculares (Hilux 2020)	poliza	1	\$ 13,930.00	\$ 13,930.00												\$ 13,930.00
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	pieza	13	\$ 1,190.00	\$ 15,470.00								\$ 15,470.00				
Mantenimiento de maquinaria y equipo	pieza	54	\$ 1,551.06	\$ 83,757.00					\$ 23,988.00			\$ 26,488.40		\$ 33,280.60		
<b>Total</b>				\$ 763,467.00	\$ 1,600.00	\$ 17,550.00	\$ 17,550.00	\$ 42,550.00	\$ 222,368.00	\$ 32,888.33	\$ 21,360.33	\$ 233,244.73	\$ 12,040.00	\$ 80,885.60	\$ 43,055.00	\$ 38,575.00

### 9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad e Inocuidad Acuicola de Campeche A.C. cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo y 1 Profesional de Proyecto, 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 "Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".





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.

En relación a los diagnósticos de enfermedades en peces se espera obtener las prevalencias de las enfermedades monitoreadas, en el caso de peces el agente de mayor importancia es Streptococcus agalactiae, se obtendrá la prevalencia de este agente tanto en laboratorios de crías y granjas de engorda.

Con el monitoreo de parásitos se obtendrá el catálogo de los parásitos comunes que pudieran causar alguna afectación y si existe una variación en la abundancia de los parásitos a lo largo del año.

Para el caso de asistencias técnicas y capacitaciones hacia los productores los resultados esperados para ambos proyectos es lograr dirigir las granjas hacia un proceso de certificación y aplicar las buenas prácticas, se continuará con las granjas que en el ejercicio anterior tuvieron un porcentaje de avance y se iniciará con las nuevas granjas en este sentido, con la aplicación de estas prácticas se espera disminuir la prevalencia de los agentes que han afectado a algunos productores en ejercicios anteriores.

11. Proyección a mediano y largo plazo.

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en las estrategias de los proyectos "2020 Peces" con la finalidad de disminuir la detección de Streptococcus agalactiae como principal enfermedad monitoreada en los municipios de Carmen y Campeche.

Largo plazo: Reducir los niveles de detección a cero en los municipios antes señalados que se encuentran con 100% de prevalencia de Streptococcus agalactiae, con la finalidad de constatar la erradicación de dicha enfermedad y a solicitud de los interesados iniciar con el proceso de declaratoria como zona de 0% de prevalencia.

12. Plan presupuestal.

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$ 227,050.00	\$ 195,000.00
Recursos materiales	\$ 203,750.00	\$ 254,718.01
Servicios	\$ 160,177.00	\$ 603,290.00
<b>Total</b>	<b>\$ 590,977.00</b>	<b>\$ 1,053,008.00</b>

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

Las estrategias para evitar el asentamiento de Streptococcus agalactiae es el monitoreo constante de la enfermedad, visitas de asistencia técnica constantes a las unidades de producción, pláticas y capacitaciones en limpieza y desinfección de personal y visitantes así como de los materiales que se ocupan, planear estrategias de control de plagas y aves, así como de animales domésticos o ganado

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

cercano a los estanques y respuesta oportuna hacia cualquier reporte de mortalidades atípicas en la granja.

Una vez que se detecte el patógeno en alguna unidad de producción las estrategias son de control en la unidad de producción, limpieza y desinfección de los materiales que están en contacto con el estanque donde se localiza el patógeno y monitoreo de las granjas cercanas para evitar que el patógeno se disperse.

#### 14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Asistencia Técnica	$\frac{\text{Asistencia Técnica Realizada} \times 100}{\text{Asistencia Técnica Programada: 981}}$	X % de evento
Desarrollo de capacidades	$\frac{\text{Desarrollo de Capacidades realizada} \times 100}{\text{Desarrollo de Capacidades programada: 11}}$	X % de evento
Diagnóstico de enfermedades	$\frac{\text{Diagnóstico de enfermedades realizado} \times 100}{\text{Diagnóstico de enfermedades programado: 285}}$	X % de evento
Supervisión	$\frac{\text{Supervisiones realizadas} \times 100}{\text{Supervisiones programadas: 4}}$	X % de evento





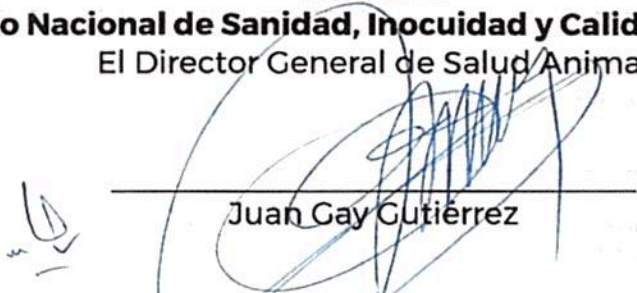
**15. Hoja de Firmas**

El presente Programa de Trabajo del proyecto "Peces" del Incentivo Prevención y Control de Enfermedades en Organismos Acuícolas, en el Estado de Campeche, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad e Inocuidad Acuícola de Campeche A.C., revisado por la Representación Estatal de la AGRICULTURA en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario 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

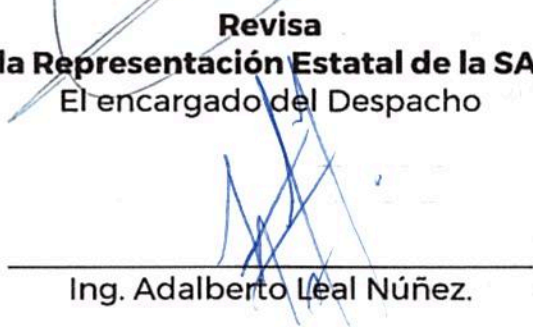
  
\_\_\_\_\_

Juan Gay Gutiérrez

**Revisa**

**Por la Representación Estatal de la SADER**

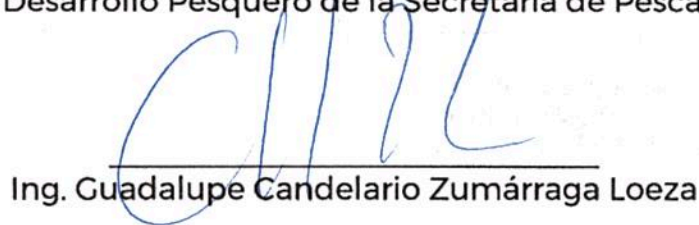
El encargado del Despacho

  
\_\_\_\_\_

Ing. Adalberto Leal Núñez.

**Por el Gobierno del Estado de Campeche**

El Director de Desarrollo Pesquero de la Secretaría de Pesca y Acuacultura

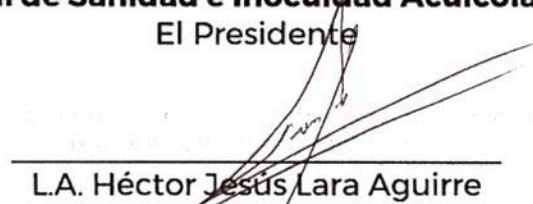
  
\_\_\_\_\_

Ing. Guadalupe Candelario Zumárraga Loeza

**Elabora**


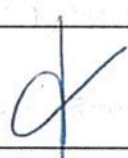
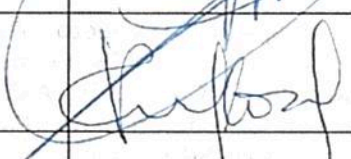


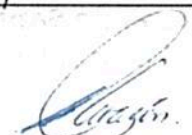

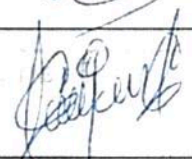

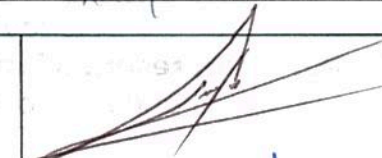

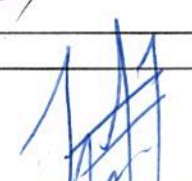

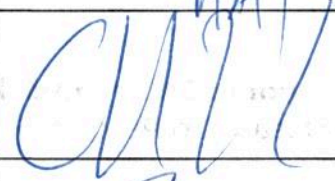

**Por el Comité Estatal de Sanidad e Inocuidad Acuícola de Campeche A.C.**

El Presidente

  
\_\_\_\_\_

L.A. Héctor Jesús Lara Aguirre

*"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 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 MC Circe Ismen Costilla Arias Enlace de Alto Nivel de Responsabilidad		
<b>Instancia Ejecutora</b>		
Lic. Héctor Jesús Lara Aguirre Presidente del Consejo Directivo		
<b>En la Entidad Federativa</b>		
Ing. Adalberto Leal Núñez. Encargado del despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Campeche		
Ing. Guadalupe Candelario Zumárraga Loeza El Director de Desarrollo Pesquero de la Secretaría de Pesca y Acuicultura		
MVZ Enrique Javier Sánchez Gómez Representante Estatal Fitozoosanitario y de Inocuidad Agropecuaria y Acuícola del SENASICA	