



GOBIERNO DE  
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



CESASIN

Comité Estatal de Sanidad  
Acuícola de Sinaloa, A. C.

PROGRAMA DE TRABAJO DEL  
PROYECTO CRUSTÁCEOS DEL  
SUBCOMPONENTE PREVENCIÓN Y  
CONTROL DE ENFERMEDADES  
ACUÍCOLAS EN EL ESTADO DE SINALOA,  
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

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.

El crecimiento de la acuicultura en México se debe en buena medida a la producción de camarón de cultivo, una especie de gran relevancia para la seguridad alimentaria de la población y para el desarrollo económico nacional.

El cultivo de camarón, se ha convertido en una alternativa para los pescadores tradicionales, quienes han apostado en otros sistemas de cultivo, en capacitación, tecnificación, centros de acopio, laboratorios y otras herramientas que han permitido que los niveles de producción aumenten de manera exponencial.

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:

**Acuícola.** 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 la salud y la del hombre, así como establecer las campañas sanitarias, entendidas como el conjunto de medidas para prevenir, controlar y erradicar enfermedades o plagas de las especies acuáticas vivas en un área o zona determinada.

## 2. Justificación, viabilidad y prioridades

Actualmente la acuicultura a nivel global se ha colocado como líder en la producción de alimentos con lo cual ha traído grandes beneficios a la sociedad (FAO 2019). México por su ubicación geográfica posee una amplia gama de ambientes naturales acuáticos que le permiten seguir creciendo en el desarrollo de esta actividad del sector primario (Norzagaray-Campos 2012). En México el cultivo de camarón es la industria acuícola de mayor importancia dado el nivel de divisas que genera para el país (CONAPESCA, 2012). No obstante, lo anterior, uno de los principales retos que enfrenta la industria del cultivo del camarón y que históricamente ha provocado pérdidas millonarias a la actividad, es el de las enfermedades de tipo infeccioso, principalmente aquellas provocadas por agentes virales (Chávez-Sánchez y Montoya-Rodríguez 2009). En este mismo sentido, las infecciones derivadas de entes bacterianos, provocadas principalmente por bacterias del género *Vibrio* y bacterias intracelulares tipo rickettsias, aunque ocasionaban pérdidas económicas a la actividad, eran consideradas de bajo impacto en la camaronicultura (Martínez-Córdova et al. 2009); sin embargo, en 2013 se presentó un brote epidémico que en un inicio se atribuyó a la enfermedad conocida como el "Síndrome de la muerte temprana" o "Síndrome de la Necrosis Aguda del Hepatopáncreas" (NHPS por sus siglas en inglés) y que actualmente se encuentra en indefinición, sin embargo de lo que no existe duda es que dicho brote fue ocasionado por una cepa patogénica de la bacteria *Vibrio parahaemolyticus* que abatió casi por completo la producción de camarón en la zona noroeste de México (CESASIN 2013, CESANAY 2013, COSAES 2013).

---

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



Según Unzueta-Bustamante et al. 2004, dentro de las causas principales para la aparición de enfermedades se encuentran las malas prácticas de manejo, movilidad de animales vivos e infectados hacia áreas libres de patógenos y la introducción de especies exóticas. En este sentido, el objetivo último del presente instrumento es que se convierta en una herramienta que al ser implementada en las Instalaciones Acuícolas dedicadas al cultivo de camarón se minimicen los riesgos de introducción y dispersión de agentes patógenos dentro de la Instalación Acuícola y hacia las Instalaciones Acuícolas de la vecindad.

**Viabilidad**

Cabe destacar que el cumplimiento de las metas en tiempo y forma va condicionado al número de granjas activas, al número de ciclos de producción y a las condiciones climatológicas que se presentan en el periodo de muestreo.

**Prioridades**

Para realizar los muestreos en unidades de producción con organismos acuáticos para la detección de *Hepatobacter penaei* (NHP-B), *Mancha blanca* (WSSV) y *Necrosis infecciosa hipodérmica y hematopoyética* (IHHNV) en unidades de producción de Crustáceos y en acorde a las nuevas políticas federales de asistencia técnicas a las poblaciones vulnerables, se destaca que el Estado de Sinaloa cuenta con un elevado número de producción Acuicola y Pesquera dirigida al autoconsumo se dará prioridad a granjas pequeñas y con elevada producción, así mismo en donde se presenten problemas sanitarios en ciclo productivo 2021. Se dará cobertura a laboratorios de insumos biológicos y a unidades candidatas a obtener certificado de instalación Acuícola.

**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:**

- 3.1 Dar asistencia técnica a los productores acuícolas, con esquemas de atención que favorezcan a los grupos más vulnerables.
- 3.2 Determinar la frecuencia, en Unidades de Producción Acuícola (UPAs) de insumo biológico y agentes etiológicos en camarón.
- 3.3 Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia del agente etiológico involucrado en la UPA.
- 3.4 Fortalecer la capacitación de los productores acuícolas con apoyo de los Paquetes Pedagógicos Audiovisuales.
- 3.5 Determinar la frecuencia a nivel estatal, de agentes etiológicos en pesquerías (organismos silvestres) de crustáceos.

Proyecto	Grupo	Agente Etiológicos
Crustáceos	Camarón	<i>Hepatobacter penaei</i> (NHP-B) <i>Mancha Blanca</i> (WSSV) <i>Necrosis Infecciosa hipodérmica y hematopoyética</i> (IHHNV)

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



**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.**

En el Estado de Sinaloa hay un total de 902 UPAs de Crustáceos que atiende el CESASIN que equivalen a 7,304 estanques de cultivo de diversos tipos y dimensiones, instaladas en 58,850.62 ha de espejo de agua. Del total, 6 corresponden a sistemas extensivos, 862 a sistemas semi-intensivos, 25 a sistemas intensivos y 9 a sistemas hiperintensivos; además con el objetivo de hacer frente a las enfermedades e incrementar la producción de camarón, los productores recientemente han incursionado en la implementación de tecnologías de cultivo bioseguras y bioeficientes, y actualmente en el Estado existen 50 maternidades (estanques de postlarva), asimismo, en la entidad están instalados más del 90% de las Unidades de Producción Larvaria (UPL) (Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Sinaloa, A.C.). Como dato importante, la industria del cultivo de camarón en Sinaloa es fundamental y ha traído enormes beneficios al Estado (CESASIN, 2011).

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario o Porcentaje de implementación de SRRC
Ahome	Camarón	UPA	109	94	En los Laboratorios de Diagnóstico molecular oficiales o aprobados. Se realizaron para NHP-B e IHHNV, obteniendo algunas prevalencias.  NHP-B: 0% de prevalencia.  IHHNV: 0.2% de prevalencia.
Guasave	Camarón	UPA	180	162	
Angostura	Camarón	UPA	96	83	
Navolato	Camarón	UPA	162	132	
Culiacán	Camarón	UPA	387	330	
Elota	Camarón	UPA	37	27	
San Ignacio	Camarón	UPA	13	8	
Mazatlán	Camarón	UPA	56	22	
Escuinapa	Camarón	UPA	56	24	
Rosario	Camarón	UPA	39	20	
<b>Total</b>			<b>1135</b>	<b>902</b>	

Durante 2020 CESASIN, realizó Diagnósticos de laboratorio para NHP, e IHHNV, en los Laboratorios de Diagnóstico Molecular propios del Organismo Auxiliar, obteniendo de manera general para el Estado de Sinaloa las siguientes prevalencias: NHP 0%, y para IHHNV 0.2%.

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

# REPORTE DE PATÓGENOS POR JUNTA CRUSTÁCEOS

## RESUMEN ESTATUS SANITARIO 2020



\*Mapa Sanitario

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



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

En CESASIN se cuenta con 67 colaboradores (sanidad, inocuidad y V.E.), entre administrativos y personal técnico que interactúan entre sí para lograr el objetivo común de prevenir, diagnosticar, controlar y erradicar enfermedades y plagas de las especies acuáticas vivas en las Unidades de Producción Acuícola de Sinaloa a través de: Continuar impulsando fuertemente el programa de promoción y difusión, a través de contenido actual sobre patologías de organismos acuáticos, para concientizar a los productores sobre la importancia de implementar protocolos de sanidad acuícola en el manejo de estanques, a fin de evitar brotes de enfermedades.

Capacitación y asesoramiento a productores y al personal técnico de las 14 Juntas Locales de Sanidad Acuícola, con el objeto de realizar acciones de extensión para promover los protocolos de sanidad acuícola que deberán observar las Unidades de Producción Acuícola, con el objeto de reforzar los criterios de prevención y control de enfermedades de los organismos producidos.

Asistencia Técnica en Unidades de Producción se tiene contemplado cubrir todas las etapas del cultivo como preparación de estanques y reservorio, preparación de la unidad acuícola, llenado de estanques, siembra, desarrollo del proceso productivo y cosechas; con el objeto de disminuir los riesgos de brotes de enfermedad en las Unidades de Producción. Dentro de la Asistencia Técnica también se tiene contemplado los servicios de diagnósticos de enfermedades para las contingencias que se puedan presentar. Además, como parte de la estrategia también se dará seguimiento a las pesquerías a través de monitoreos programados a las distintas zonas pesqueras, con análisis de calidad de agua, sedimento y organismos.

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedad a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie afectada / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica			
							Volumen Total de la Producción afectada	Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
En los Laboratorios de Diagnóstico molecular oficiales o aprobados se realizaron para NHP-B e IHHNV, obteniendo algunas prevalencias. NHP-B: 0% de prevalencia. IHHNV: 0.2% de prevalencia.	Ahome	Litopenaeus vannamei	7,085.23	Has	69	94	18,122.02	23,156.92	\$1,852,553,600	Nacional y Exportación
	Guasave	Litopenaeus vannamei	3,218.04	Has	75	162	6,170.48	18,931.05	\$1,514,483,960	Nacional y Exportación
	Angostura	Litopenaeus vannamei	8.00	Has	1	83	86.00	9,205.19	\$736,415,120	Nacional y Exportación
	Navolato	Litopenaeus vannamei	4,977.19	Has	79	132	6,899.05	13,997.87	\$1,119,829,744	Nacional y Exportación
	Culiacán	Litopenaeus vannamei	547.40	Has	31	330	894.70	10,251.75	\$820,140,080	Nacional y Exportación
	Elota	Litopenaeus vannamei	189.00	Has	3	27	123.80	1,044.64	\$83,571,200	Nacional y Exportación
	San Ignacio	Litopenaeus vannamei	454.00	Has	4	8	115.25	528.08	\$42,246,400	Nacional y Exportación
	Mazatlán	Litopenaeus vannamei	390.00	Has	9	22	232.10	919.75	\$73,580,000	Nacional y Exportación
	Escuinapa	Litopenaeus vannamei	234.00	Has	10	24	421.65	873.72	\$69,897,600	Nacional y Exportación
	Rosario	Litopenaeus vannamei	7.25	Has	3	20	12.75	474.94	\$37,995,200	Nacional y Exportación
<b>Total</b>			<b>17,110</b>		<b>284</b>	<b>902</b>	<b>33,077.80</b>	<b>79,383.91</b>	<b>\$6,350,712,904</b>	

\*Los datos son cifras obtenidas por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Sinaloa, A.C. (2020).

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

## 6. Necesidades físicas y financieras

Se integran todas las necesidades de recursos humanos, recursos materiales y servicios del proyecto y los recursos para su contratación y/o adquisición con base a lo establecido en los Lineamientos Técnicos Específicos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2021

### 6.1 Recursos humanos

No	Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
1	Gerente	1	6	30,000	180,000	180,000	-
	Gerente (Gratificación anual)	1	1	17,500	17,500	17,500	-
2	Coordinador técnico	1	12	22,500	270,000	-	270,000
	Coordinador técnico (Gratificación anual)	1	1	22,500	22,500	-	22,500
3	Coordinador Administrativo	1	7	22,500	157,500	157,500	-
	Coordinador Administrativo (Gratificación anual)	1	1	13,125	13,125	13,125	-
4	Profesional de campo 1	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 1 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
5	Profesional de campo 2	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 2 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
6	Profesional de campo 3	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 3 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
7	Profesional de campo 4	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 4 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
8	Profesional de campo 5	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 5 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
9	Profesional de campo 6	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 6 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
10	Profesional de campo 7	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 7 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
11	Profesional de campo 8	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 8 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
12	Profesional de campo 9	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 9 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
13	Profesional de campo 10	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 10 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500

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





No	Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
14	Profesional de campo 11 (Marco Vinicio Valdez Rodríguez)	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 11 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
15	Profesional de campo 12	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 12 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
16	Profesional de campo 13	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de campo 13(Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
17	Profesional de Campo 14	1	12	16,500	198,000	-	198,000
	Profesional de Campo 14 (Gratificación anual)	1	1	16,500	16,500	-	16,500
18	Profesional de campo L 15	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 15 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
19	Profesional de campo L 16	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 16 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
20	Profesional de campo L 17	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 17 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
21	Profesional de campo L 18	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 18 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
22	Profesional de campo L 19	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 19 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
23	Profesional de Campo L 20	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de Campo L 20 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
24	Profesional de campo L 21	1	12	11,697	140,364	-	140,364
	Profesional de campo L 21 (Gratificación anual)	1	1	11,697	11,697	-	11,697
25	Profesional de Campo L 22	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 22 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
26	Profesional de campo L23	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 23 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
27	Profesional de campo L 24	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 24 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500
28	Profesional de campo L 25	1	12	12,500	150,000	-	150,000
	Profesional de campo L 25 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	-	12,500

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

No	Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
29	Auxiliar de campo L 1	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 1 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
30	Auxiliar de campo L 2	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 2 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
31	Auxiliar de campo L 3	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 3 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
32	Auxiliar de campo L 4	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 4 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
33	Auxiliar de campo L 5	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 5 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
34	Auxiliar de campo L 6	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 6 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
35	Auxiliar de campo L 7	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 7 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
36	Auxiliar de campo L 8	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 8 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
37	Auxiliar de campo L 9 (Anel Zadai Cazarez Páez)	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 9 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
38	Auxiliar de campo L 10	1	12	8,200	98,400	-	98,400
	Auxiliar de campo L 10 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	-	8,200
39	Profesional administrativo 1	1	12	13,900	166,800	166,800	-
	Profesional administrativo 1 (Gratificación anual)	1	1	13,900	13,900	13,900	-
40	Profesional administrativo 2	1	12	13,900	166,800	166,800	-
	Profesional administrativo 2 (Gratificación anual)	1	1	13,900	13,900	13,900	-
41	Profesional administrativo 3	1	12	13,900	166,800	166,800	-
	Profesional administrativo 3 (Gratificación anual)	1	1	13,900	13,900	13,900	-
42	Profesional administrativo 4	1	12	12,900	154,800	154,800	-
	Profesional administrativo 4 (Gratificación anual)	1	1	12,900	12,900	12,900	-
43	Profesional administrativo 5	1	12	12,500	150,000	150,000	-
	Profesional administrativo 5 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	12,500	-
44	Profesional administrativo 6	1	12	12,500	150,000	150,000	-

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



No	Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
	Profesional administrativo 6 (Gratificación anual)	1	1	12,500	12,500	12,500	-
45	Profesional administrativo 7	1	12	13,900	166,800	166,800	-
	Profesional administrativo 7 (Gratificación anual)	1	1	13,900	13,900	13,900	-
46	Auxiliar administrativo 1	1	12	8,200	98,400	98,400	-
	Auxiliar administrativo 1 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	8,200	-
47	Auxiliar administrativo 2	1	12	8,200	98,400	98,400	-
	Auxiliar administrativo 2 (Gratificación anual)	1	1	8,200	8,200	8,200	-
48	Profesional de informática (Vacante)	1	8	16,000	128,000	128,000	-
	Profesional de informática (Gratificación anual)	1	1	16,000	16,000	16,000	-
49	Auxiliar en informática	1	12	11,500	138,000	138,000	-
	Auxiliar en informática (gratificación anual)	1	1	11,500	11,500	11,500	-
<b>Total (\$)</b>					<b>8,228,886.00</b>	<b>2,090,325.00</b>	<b>6,138,561.00</b>

\*L= Personal de Laboratorio

## 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	Pieza	20	8,173	163,467	-	163,467
Combustible vehículo	Litros	50,505	22	1,111,110	-	1,111,110
Vehículos, embarcaciones menores y remolques	Pieza	1	500,000	500,000	500,000	-
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Pieza	190	966	183,535	183,535	-
Equipo de laboratorio	Pieza	12	42,497	509,962	-	509,962
Instrumental de laboratorio	Lote	2,553	272	693,568	-	693,568
Material de muestreo	Lote	920	90	82,984	-	82,984
Reactivos de laboratorio	Lote	416	2,975	1,237,549	-	1,237,549
Prendas de protección personal	Pieza	90	600	54,000	-	54,000
<b>Total (\$)</b>				<b>4,536,174.68</b>	<b>683,535.00</b>	<b>3,852,639.68</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

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Material Difusión	Pieza	1.00	67,000.00	67,000.00	0.00	67,000.00
Servicio de capacitación técnica*	Evento/curso	2.00	30,000.00	60,000.00	0.00	60,000.00
Servicio de capacitación administrativa*	Evento/curso	1.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	0.00
UPAS						
Fitoplancton	Servicio	50.00	1,008.04	50,402.00	0.00	50,402.00
Servicios de Diagnóstico (PCR)	Servicio	3,760.00	344.04	1,293,600.00		1,293,600.00
Pesquerías (Organismos Silvestres)						
Servicios de Diagnóstico PCR (organismos Silvestres)	Servicio	560.00	471.43	264,000.00	0.00	264,000.00
Servicios de arrendamiento (Oficina sede y Bodega)	Servicio	7.00	17,500.00	122,500.00	122,500.00	0.00
Servicio de telefonía convencional	Servicio	7.00	7,500.00	52,500.00	52,500.00	0.00
Servicio de telefonía celular y transmisión de datos	Servicio	12.00	1,200.00	14,400.00	14,400.00	0.00
Servicio de energía eléctrica (Oficina sede y Juntas Locales)	Servicio	12.00	16,333.33	196,000.00	196,000.00	0.00
Servicio de gas	Servicio	7.00	1,250.00	8,750.00	8,750.00	0.00
Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	12.00	42,663.92	511,967.04	511,967.04	0.00
Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	12.00	4,000.00	48,000.00	48,000.00	0.00
Papelería y consumibles de oficina (todas las Juntas locales)	Lote	12.00	12,682.00	152,184.00	152,184.00	0.00
Servicio de agua potable	Servicio	7.00	3,000.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Servicios bancarios y financieros	Servicio	12.00	3,438.67	41,264.00	41,264.00	0.00
Servicios Generales (Sistemas contables software y facturación)	Servicio	1.00	39,708.68	39,708.68	39,708.68	0.00
Pago de Servicio de tercerías	Servicio	2.00	37,000.00	74,000.00	74,000.00	0.00
Gastos diversos (servicio de rastreo satelital)	Servicio	25.00	9,159.52	228,988.00	228,988.00	0.00
Pasajes nacionales	Boleto/viaje	4.00	4,750.00	19,000.00	0.00	19,000.00
Peajes	Servicio	12.00	10,800.00	129,600.00	0.00	129,600.00
Viáticos con pernocta	Día	185.00	1,250.00	231,250.00	0.00	231,250.00
Viáticos Sin pernocta	Día	378.80	625.00	236,750.00	0.00	236,750.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	12.00	30,000.00	360,000.00	360,000.00	0.00
Impuestos vehiculares y derechos (Placas)	Servicio	8.00	2,218.00	17,744.00	17,744.00	0.00
Impuestos vehiculares y derechos (Seguros vehiculares)	Servicio	18.00	14,417.00	259,506.00	259,506.00	0.00
Impuestos vehiculares y derechos (Tenencia vehicular)	Servicio	18.00	1,534.00	27,612.00	27,612.00	0.00
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	100.00	500.00	50,000.00	50,000.00	0.00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	1,325.00	198.74	263,325.60	263,325.60	0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>4,863,051.32</b>	<b>2,511,449.32</b>	<b>2,351,602.00</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**

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
<b>PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN</b>	Servicios de difusión e información en medios	Pieza	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
	Material Difusión	Pieza	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
	<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>CAPACITACIÓN</b>	Servicio de capacitación	Evento/curso	3	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0		
	<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>SERVICIO DE DIAGNÓSTICO</b>	<b>UPAS</b>																
	Antibiogramas	Servicio	388	14	18	27	38	43	40	39	42	42	42	27	16		
	Calidad de Agua	Servicio	15,923	479	1192	1761	1946	1524	1419	1406	1646	1382	1569	931	668		
	Bacteriológico	Servicio	21,248	0	0	0	2361	2361	2361	2361	2361	2361	2361	2361	2360		
	Sedimento	Servicio	4,335	1115	1114	574	133	148	128	128	157	160	162	172	344		
	Fitoplancton	Servicio	1,702	93	134	141	132	142	128	175	175	156	166	163	97		
	Parasitológico	Servicio	73,837	600	3140	6760	13310	12352	9910	7580	6440	5235	5010	3100	400		
	Servicios de diagnósticos (PCR)	Servicio	4,182	10	420	620	760	760	340	340	340	292	100	100	100		
	<b>Total</b>		<b>121,615</b>	<b>2311</b>	<b>6018</b>	<b>9883</b>	<b>18690</b>	<b>17330</b>	<b>14326</b>	<b>12029</b>	<b>11161</b>	<b>9628</b>	<b>9410</b>	<b>6854</b>	<b>3985</b>		
	<b>Pesquerías (Organismos Silvestres)</b>																
	Antibiogramas	Servicio	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Calidad de Agua	Servicio	4,167	351	346	346	351	346	346	351	346	346	346	346	346		
	Parasitológico	Servicio	3,780	320	320	300	340	300	320	320	320	300	320	300	320		
	Sedimento	Servicio	892	63	71	83	71	71	71	83	71	71	83	71	83		
	Bacteriología	Servicio	5,100	437	421	421	437	421	421	437	421	421	421	421	421		
	Fitoplancton	Servicio	843	71	70	70	71	70	70	71	70	70	70	70	70		
	PCR	Servicio	640	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	45	45		
	<b>Total</b>		<b>15,446</b>	<b>1,299</b>	<b>1,285</b>	<b>1,277</b>	<b>1,327</b>	<b>1,265</b>	<b>1,285</b>	<b>1,319</b>	<b>1,285</b>	<b>1,265</b>	<b>1,297</b>	<b>1,255</b>	<b>1,287</b>		
	<b>Total</b>		<b>137,061</b>	<b>3610</b>	<b>7303</b>	<b>11160</b>	<b>20007</b>	<b>18595</b>	<b>15611</b>	<b>13348</b>	<b>12446</b>	<b>10893</b>	<b>10707</b>	<b>8109</b>	<b>5272</b>		
	<b>ASISTENCIA TÉCNICA</b>	<b>UPAS</b>															
		Muestreos	Servicios	2,833	279	337	263	227	227	222	217	219	198	205	181	258	
		Número de visitas de asistencia técnica	Servicios	17,976	570	1,283	1,599	1,721	1,747	1,765	1,791	1,740	1,778	1,751	1,468	763	
Revisión y seguimiento de bitácoras		Servicios	17,976	570	1,283	1,599	1,721	1,747	1,765	1,791	1,740	1,778	1,751	1,468	763		
Superficie del espejo de agua por atender en UPA (Ha)*		Servicios	58,851	0	5,885	5,885	5,885	5,885	5,885	5,885	5,885	5,885	5,885	5,885	0		
Unidades de producción por atender		Servicios	902	0	90	90	90	91	91	90	90	90	90	90	90		
<b>Total</b>		<b>111,004</b>	<b>1,419</b>	<b>10,125</b>	<b>10,683</b>	<b>10,891</b>	<b>10,944</b>	<b>10,975</b>	<b>11,021</b>	<b>10,921</b>	<b>10,976</b>	<b>10,929</b>	<b>10,339</b>	<b>1,784</b>			

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

*[Handwritten signature]*  
521

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>Pesquerías (Organismos Silvestres)</b>															
	Superficie del espejo de agua por atender (Ha)*	Servicios	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560	25,560
	Zonas Pesqueras por atender	Servicios	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Número de visitas de asistencia técnica en Pesquerías	Servicios	362	29	31	31	31	31	31	31	31	33	31	27	25
	Muestras en pesquerías	Servicios	1,413	76	127	118	115	115	115	120	120	140	148	120	99
	<b>Total</b>		<b>27,390</b>	<b>25,710</b>	<b>25,763</b>	<b>25,754</b>	<b>25,751</b>	<b>25,751</b>	<b>25,751</b>	<b>25,756</b>	<b>25,756</b>	<b>25,778</b>	<b>25,784</b>	<b>25,752</b>	<b>25,729</b>
	<b>Total</b>		<b>138,384</b>	<b>27,129</b>	<b>35,888</b>	<b>36,437</b>	<b>36,642</b>	<b>36,695</b>	<b>36,726</b>	<b>36,777</b>	<b>36,677</b>	<b>36,754</b>	<b>36,713</b>	<b>36,091</b>	<b>27,513</b>
<b>SUPERVISION</b>	Supervisión (Gerente)	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Supervisión (Coordinador Proyecto)	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### 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 Sinaloa, en el cual se estableció un monto presupuestal de **\$17,628,112.00** (diecisiete millones seiscientos veintiocho mil ciento doce pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto "Crustáceos".

#### 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	6	30,000.00	180,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Gerente (Gratificación anual)	1	Proporcional	17,500.00	17,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,500.00	
Coordinador técnico	1	12	22,500.00	270,000.00	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 (Gratificación anual)	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	22,500.00	
Coordinador Administrativo	1	7	22,500.00	157,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Coordinador Administrativo (Gratificación anual)	1	Proporcional	13,125.00	13,125.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,125.00	
Profesional de campo 1	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	
Profesional de campo 1 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00	
Profesional de campo 2	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	
Profesional de campo 2 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00	

"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	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Profesional de campo 3	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 3 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 4	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 4 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 5	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 5(Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 6	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 6 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 7	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 7 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 8	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 8 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 9	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 9 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 10	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 10 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 11	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 11 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 12	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 12 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo 13	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de campo 13(Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de Campo 14	1	12	16,500.00	198,000.00	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	16,500.00	16,500.00
Profesional de Campo 14 (Gratificación anual)	1	1	16,500.00	16,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,500.00
Profesional de campo L 15	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 15 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L 16	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 16 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L 17	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 17 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L 18	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 18 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L 19	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00

"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	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Profesional de campo L 19 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de Campo L 20	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de Campo L 20 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L 21	1	12	11,697.00	140,364.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00	11,697.00
Profesional de campo L 21 (Gratificación anual)	1	1	11,697.00	11,697.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,697.00
Profesional de Campo L 22	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 22 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L23	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 23 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L 24	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 24 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional de campo L 25	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional de campo L 25 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Auxiliar de campo L 1	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 1 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 2	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 2 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 3	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 3 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 4	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 4 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 5	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 5 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 6	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 6 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 7	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 7 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 8	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 8 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 9	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 9 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 10	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar de campo L 10 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00

"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	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Profesional administrativo 1	1	12	13,900.00	166,800.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00
Profesional administrativo 1 (Gratificación anual)	1	1	13,900.00	13,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,900.00
Profesional administrativo 2	1	12	13,900.00	166,800.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00
Profesional administrativo 2 (Gratificación anual)	1	1	13,900.00	13,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,900.00
Profesional administrativo 3	1	12	13,900.00	166,800.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00
Profesional administrativo 3 (Gratificación anual)	1	1	13,900.00	13,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,900.00
Profesional administrativo 4	1	12	12,900.00	154,800.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00
Profesional administrativo 4 (Gratificación anual)	1	1	12,900.00	12,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,900.00
Profesional administrativo 5	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional administrativo 5 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional administrativo 6	1	12	12,500.00	150,000.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
Profesional administrativo 6 (Gratificación anual)	1	1	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,500.00
Profesional administrativo 7	1	12	13,900.00	166,800.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00	13,900.00
Profesional administrativo 7 (Gratificación anual)	1	1	13,900.00	13,900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,900.00
Auxiliar administrativo 1	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar administrativo 1 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Auxiliar administrativo 2	1	12	8,200.00	98,400.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00	8,200.00
Auxiliar administrativo 2 (Gratificación anual)	1	1	8,200.00	8,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,200.00
Profesional de informática (Vacante)	1	8	16,000.00	128,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
Profesional de informática (Gratificación anual)	1	Proporcional	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16,000.00
Auxiliar en informática	1	12	11,500.00	138,000.00	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 en informática (gratificación anual)	1	1	11,500.00	11,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,500.00
<b>Total</b>			<b>8,228,886.00</b>	<b>646,097.00</b>	<b>646,097.00</b>	<b>646,097.00</b>	<b>646,097.00</b>	<b>646,097.00</b>	<b>662,097.00</b>	<b>662,097.00</b>	<b>632,097.00</b>	<b>609,597.00</b>	<b>609,597.00</b>	<b>609,597.00</b>	<b>609,597.00</b>	<b>1,249,819.00</b>

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



### 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	Pieza	20.00	8,173.35	163,467.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	163,467.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Combustible vehículo	Litros	50,505.00	22.00	1,111,110.00	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50	92,592.50
Vehículos, embarcaciones menores y remolques	Pieza	1.00	500.00	500,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Pieza	190.00	965.97	183,535.00	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58	15,294.58
Equipo de laboratorio	Pieza	12.00	42,496.83	509,962.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	509,962.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Instrumental de laboratorio	Lote	2,553.00	271.67	693,567.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	693,567.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Material de muestreo	Lote	920.00	90.20	82,984.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82,984.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Reactivos de laboratorio	Lote	416.00	2,974.88	1,237,549.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,237,549.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prendas de protección personal	Pieza	90.00	600.00	54,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36,000.00	0.00	18,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>				<b>4,536,174.68</b>	<b>107,887.08</b>	<b>107,887.08</b>	<b>107,887.08</b>	<b>107,887.08</b>	<b>143,887.08</b>	<b>771,354.08</b>	<b>2,649,949.76</b>	<b>107,887.08</b>	<b>107,887.08</b>	<b>107,887.08</b>	<b>107,887.08</b>	<b>107,887.08</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
Material Difusión	Pieza	1	67.00	67.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	37.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de capacitación técnica*	Evento/curso	2	30.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de capacitación administrativa*	Evento/curso	1	22.00	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>UPAs</b>																
Fitoplancton	Servicio	50	1,008.04	50,402.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,402.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicios de Diagnóstico (PCR)	Servicio	3,760	344.04	1,293,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,293,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Pesquerías (Organismos Silvestres)</b>																
Servicios de Diagnóstico PCR (organismos Silvestres)	Servicio	560	471.43	264,000.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
Servicios de arrendamiento (Oficina sede y Bodega)	Servicio	7	17.50	122.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17,500.00	17.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de telefonía convencional	Servicio	7	7,500.00	52,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicio de telefonía celular y transmisión de datos	Servicio	12	1,200.00	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
Servicio de energía eléctrica (Oficina sede y Juntas Locales)	Servicio	12	16.33	196.00	18,571.43	18,571.43	18,571.43	18,571.43	18,571.43	18,571.43	18,571.43	18,571.42	13.20	13.20	13.20	13.20
Servicio de gas	Servicio	7	1,250.00	8,750.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	12	42.66	511.96	42.66	42.66	42.66	42.66	42.66	42.66	42,663.92	42.66	42.66	42.66	42.66	42.66

"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	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	12	4,00 0,00	48,00 0,00	4,00 0,00	4,00 0,00	4,00 0,00	4,00 0,00	4,00 0,00	4,00 0,00	4,000,00 0,00	4,00 0,00	4,000,00 0,00	4,00 0,00	4,00 0,00	4,00 0,00
Papelera y consumibles de oficina (todas las Juntas locales)	Lote	12	12,68 2,00	152,184,00	12,68 2,00	12,68 2,00	12,68 2,00	12,68 2,00	12,68 2,00	12,68 2,00	12,682,00	12,68 2,00	12,682,00	12,68 2,00	12,68 2,00	12,68 2,00
Servicio de agua potable	Servicio	7	3,00 0,00	21,000,00	3,00 0,00	3,00 0,00	3,00 0,00	3,00 0,00	3,00 0,00	3,00 0,00	3,000,00	3,00 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Servicios bancarios y financieros	Servicio	12	3,438,67	41,264,00	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67	3,438,67
Servicios Generales (Sistemas contables software y facturación)	Servicio	1	39,708,868	39,708,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,708,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pago de Servicio de tercerías	Servicio	2	37,000,00	74,000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,666,666	24,666,667	24,666,667	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos diversos (servicio de rastreo satelital)	Servicio	25	9,159,52	228,988,00	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33	19,082,33
Pasajes nacionales	Boleto/viaje	4	4,750,00	19,000,00	0,00	0,00	4,750,00	4,750,00	4,750,00	4,750,00	4,750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Peajes	Servicio	12	10,800,00	129,600,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00	10,800,00
Viáticos con pernocta	Mes	185	1,250,00	231,250,00	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83	19,270,83
Viáticos Sin pernocta	Mes	379	625,00	236,750,00	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16	19,729,16
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	12	30,000,00	360,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00	30,000,00
Impuestos vehiculares y derechos (Placas)	Servicio	8	2,218,00	17,744,00	0,00	0,00	17,744,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impuestos vehiculares y derechos (Seguros vehiculares)	Servicio	18	14,417,00	259,506,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	259,506,00	0,00	0,00
Impuestos vehiculares y derechos (Tenencia vehicular)	Servicio	18	1,534,00	27,612,00	0,00	0,00	27,612,00	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	100	500,00	50,000,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	5,000,00	500,00	500,00	5,000,00	500,00	0,00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	1,325	198,74	263,325,60	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80	21,943,80
<b>Total</b>				<b>4,863,051.32</b>	<b>259,632.14</b>	<b>259,632.14</b>	<b>309,738.14</b>	<b>264,382.14</b>	<b>319,048.80</b>	<b>1,791,759.49</b>	<b>284,298.80</b>	<b>225,010.71</b>	<b>484,516.73</b>	<b>225,010.73</b>	<b>220,010.73</b>	<b>220,010.81</b>

### 9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Sinaloa A.C., cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, Coordinador de Proyecto, 25 Profesionales de campo de crustáceos, 10 Auxiliar de Campo de Crustáceos 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

Preservar las buenas condiciones sanitarias en el Estado de Sinaloa para fomentar y garantizar el desarrollo de la actividad Acuícola, con la implementación de las Buenas Prácticas, asistencia técnica, capacitación y diagnósticos. Se espera disminuir, o al menos que no incremente el nivel de afectación sanitaria. Considerando que en 2020 de acuerdo a los resultados de laboratorios aprobados u oficiales no hubo afectaciones sanitarias, sin embargo, de acuerdo a los resultados de Laboratorios de diagnóstico molecular del CESASIN, las prevalencias para NHP y WSSV resultaron bajas, pero no para IHHNV. Para el presente ejercicio fiscal se realizarán diagnósticos trimestrales en laboratorios aprobados u oficiales con la finalidad de tener resultados oficiales y con ello crear una estrategia para mejorar el estatus sanitario por región (JLSA).

## 11. Proyección a mediano y largo plazo

**Mediano plazo:** Se pretende promover y orientar en cada una de las Unidades de Producción de Crustáceos, la importancia y comprensión de la implementación de las Buenas Prácticas de Producción Acuícola, lo anterior a través del fortalecimiento anual de la capacitación y asistencia técnica.

**Largo plazo:** Se busca que año con año el estatus sanitario de la acuicultura en el Estado de Sinaloa mejore, a través de la reducción de los riesgos de brotes sanitarios, lo cual solo se puede obtener con la firme aplicación de las Buenas Prácticas de Producción Acuícola.

## 12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	2,090,325.00	6,138,561.00
Recursos materiales	683,535.00	3,852,639.68
Servicios	2,511,449.32	2,351,602.00
<b>Total</b>	<b>5,285,309.32</b>	<b>12,342,802.68</b>

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

En Epidemiología dice un principio que no existe riesgo cero de brotes de enfermedades. Atendiendo lo anterior, en el en el Programa de Prevención de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Sinaloa, del Programa de Sanidad e Inocuidad, con el proyecto de Crustáceos, y Vigilancia Epidemiológica que opera el CESASIN. Aunado a lo anterior, se cuenta con Protocolos Sanitarios donde están plasmados el conjunto de acciones y procedimientos para enfrentar una posible contingencia. Además, el CESASIN cuenta con personal Técnico capacitado y con el equipo necesario que conoce los protocolos, este personal está en cada uno de los municipios en donde se llevan a cabo los cultivos; también se cuenta con una red de nueve laboratorios de análisis presuntivos y dos de diagnóstico molecular para una rápida atención y contención del problema, además del diagnóstico en laboratorios aprobados u oficiales.

"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	<u>Asistencia Técnica realizada "X"</u> Asistencia Técnica Programada: 113,984	X 100	X % Expediente
Desarrollo de Capacidades	<u>Desarrollo de Capacidades realizada "X"</u> Desarrollo de Capacidades programada: 3	X 100	X % Evento
Diagnóstico de Enfermedades	<u>Diagnóstico de Enfermedades "X"</u> Diagnósticos de enfermedades Programadas: 137,061	X 100	X % Expediente
Supervisión	<u>Supervisión realizada "X"</u> Supervisión programada: 24	X 100	X % Expediente

*[Handwritten signature]*  
M 21

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

*[Handwritten signature]*

## 15. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo del proyecto "Crustáceos" del Subcomponente Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Sinaloa, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Sinaloa, A.C, revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (o equivalente) 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 el Encargado del Despacho de la Representación de la SADER**  
**en el Estado de Sinaloa**

\_\_\_\_\_  
Ing. Hugo Gómez Arroyo

**Por el Gobierno del Estado de Sinaloa**  
Secretario de Pesca y Acuacultura






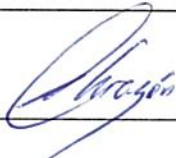

\_\_\_\_\_  
Ing. Evelio Plata Inzunza

**Elabora**  
**Por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Sinaloa A.C.**  
El presidente

\_\_\_\_\_  
Ocean: Jesús Fernando Espinoza Higuera

\_\_\_\_\_  
"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	Rubrica
<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 MVZ. Sergio Ignacio Castil Vázquez Técnico de Operación Sanitaria Acuicola y Pesquera		
<b>Instancia Ejecutora</b>		
Ocean: Jesús Fernando Espinoza Higuera Presidente del Comité Estatal de Sanidad Acuicola de Sinaloa, A.C.		
<b>En la Entidad Federativa</b>		
Ing. Hugo Gómez Arroyo Encargado del Despacho de la Representación de la SADER.		
Ing. Evelio Plata Inzunza Secretario de Pesca y Acuicultura		
Ing. Roel García Heredia Representante Estatal del SENASICA		

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

1917

1917

1917

1917

1917