



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Comité Estatal De Sanidad Acuicola
Del Estado De Colima A. C.

**PROGRAMA DE TRABAJO DEL
PROYECTO CRUSTÁCEOS DEL
SUBCOMPONENTE PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES
ACUICOLAS EN EL ESTADO DE COLIMA,
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**

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



1. Introducción

Los Programas de sanidad acuícola se fundamentan 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.

De acuerdo al artículo 109 el Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Colima A.C. será la instancia ejecutora que operará el concepto del subcomponente para la Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el estado de Colima.

El Estado de Colima cuenta con el desarrollo de la acuicultura específicamente en la producción de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) en aguas de baja salinidad y muestra de ello es que en los últimos años la producción está en aumento, lo cual ha permitido que dicha actividad genere fuentes de empleo en zona donde la marginación y la pobreza son el común denominador; teniendo en cuenta que la producción primaria en nuestro país es la principal fuente de abastecimiento de alimentos para generar una sociedad libre del hambre.

Para la producción de camarón en el estado se tiene la concentración de las unidades de producción en los municipios de Coquimatlán y Tecomán; en ambos municipios se utiliza agua de pozo profundo en la gran mayoría y afluentes de ríos para la producción acuícola.

La producción acuícola en Colima se desarrolla principalmente en unidades de producción, a las que se les brinda asesoría técnica, capacitación y en su caso el diagnóstico y control de enfermedades, por parte del Comité de Sanidad.

El sistema de producción acuícola que predomina en el estado es el semi-intensivo y se lleva a cabo en estanques rectangulares y circulares de tierra y rectangulares de geomembrana. La comercialización del producto la realizan los productores a pie de granja, la presentación en la que se ofrece es entero fresco.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

Es de fundamental importancia que a nivel Estatal se cuente con un programa que acompañe al productor en la producción primaria derivado a que dentro de la cadena productiva es el primer eslabón, siendo este el más susceptible a enfermedades, cambios climáticos, manejo de producción entre otros. La debilidad que presenta la producción primaria se encuentra en las enfermedades y su propagación tanto a nivel Estatal como Nacional, tal es el caso del 2011 que la producción de camarón en el noroeste se vio afectada hasta en un 50%; en la producción a nivel nacional.

Por tal razón es viable y considerado una prioridad, el desarrollo o acompañamiento al productor en la producción primaria mediante el presente Programa de Trabajo generado por el CESACOL. Teniendo a la fecha nula prevalencia de enfermedades no notificables y la ausencia de enfermedades notificables de acuerdo con los diagnósticos realizados y documentación que posee este Organismo Auxiliar. Siendo la asistencia técnica, capacitación y análisis en fresco a las unidades de producción la principal estrategia, para conservar el estatus antes descrito en el Estado de Colima, lo que genera alimentos a nivel local de alto valor nutricional que están disponibles para la población en general y los más necesitados siendo un apoyo para el desarrollo de los que menos tienen.

Con lo anterior en el estado de Colima existen dos unidades de producción de insumo biológico (*Aquagranjas del Pacífico y Morada de Agua Brava*), ambas abastecen de postlarvas al estado de Colima y el sureste de nuestro país; es por ello que es importante la realización de un monitoreo de manera trimestral de acuerdo a la estrategia propuesta por el SENASICA.

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

Con ello se pretende fortalecer el manejo integral de las unidades para la prevención o posibles brotes de enfermedades notificables, parasitarias o de manejo a través del análisis en fresco y bacteriológicos realizados por parte del CESACOL; cabe señalar que este tipo de análisis estarán a disposición y solicitud de los productores tomando en cuenta que el número de análisis puede variar.

3. Objetivos

a.- General

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

b.-Específicos

- Dar asistencia técnica a los productores acuícolas, con esquemas de atención que favorezcan a las unidades de producción con la finalidad de generar empleo y un estatus sanitario estable. De manera adicional se atenderá a la pesca ribereña que lo requiera, en la Laguna de Barra de Navidad (Colimilla).
- Determinar la frecuencia de *Hepatobacter penaei* (NHP) en unidades de producción de insumo biológico de acuerdo a la Tabla 1 es este agente etiológico. De manera adicional se les da seguimiento a las enfermedades de la Mancha Blanca e IHHNV tanto en insumo biológico y en engorda.
- Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia del agente etiológico involucrado en la UPA.
- Realizar análisis en fresco (3,000) y bacteriológicos (1,608) por parte del CESACOL, como medida de conocer con facilidad el estatus en tiempo real de cada uno de los estanques en las unidades de engorda.
- Fortalecer la capacitación de los productores acuícolas con pláticas informativas en temas como: Implementación de buenas prácticas de producción acuícolas.
- Capacitar al personal técnico del CESACOL en temas como: Floraciones nocivas de microalgas.

Grupo	Agentes Etiológicos
Camarón	<i>Hepatobacter penaei</i> (NHP)

Tabla 1.

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.

Las unidades de producción, susceptibles de plagas y enfermedades. Considerando que será prioritaria la atención a pequeños y medianos productores.

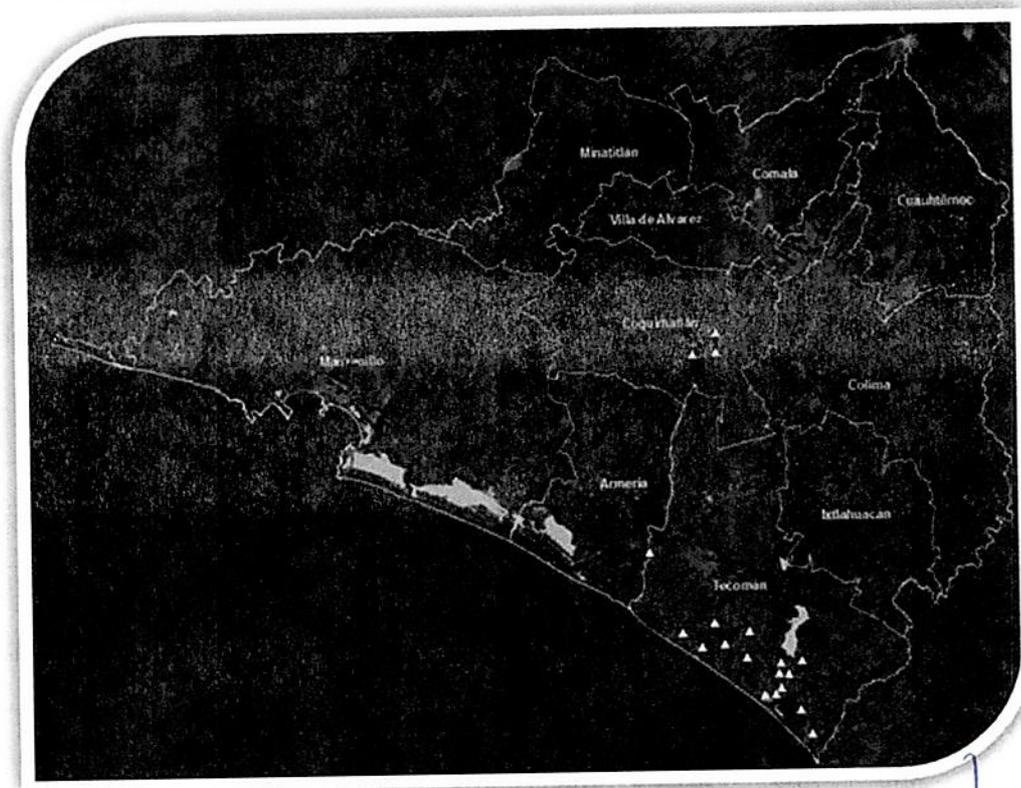
Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Tecomán	Camarón	UPA	16	16	0
Coquimatlán	Camarón	UPA	3	3	0
Total			19	19	

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

Cultivo / Especie (Sp)	Unidades de Producción en la Entidad (Población por atender)	Volumen total de producción (toneladas, piezas)*	Valor del total de la producción (\$)*	No. de productores en la Entidad	Superficie por atender	No. de productores por atender	Proyectos que inciden en el cultivo/especie (Sanidad, Inocuidad, Vigilancia)
Camarón	17	3714	185,700.00	17	350 hectáreas	17	Sanidad e Inocuidad

Fuente de región: Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (México Anuario Estadístico y Geográfico de Colima 2017/Instituto Nacional de Estadística y Geografía--México: INEGI, c2017.
Fuente de inventario:
http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenProducto.do?sessionid=53CD51C93FDDDED074CB9C38C3BECE30B

*Estadística de producción 2020: fuente INFOSIAP.



Mapa 1. Muestra la ubicación de las unidades de producción de camarón.

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

571



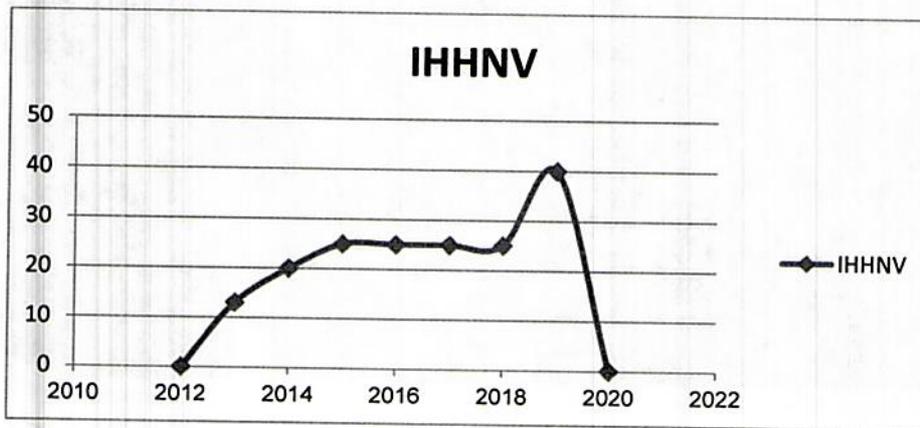
5. Estrategias, Impacto sanitario o de inocuidad e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s

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
IHHNV 0%, NHP 0%	Tecomán	Camarón	300	Ha	19	16	3500	\$175,000,000.00	Regional y Nacional
	Coquimatlán	Camarón	50	Ha		3	214	\$10,700,000.00	
Total			350				3714	\$185,700,000.00	

*Fuente: CESACOL, A.C. 2020.

El estado de Colima se caracteriza por:

- Tecnificación en el área de camaricultura en agua dulce.
- Sistemas semi-intensivos con bajo recambio y mucha aireación.
- Para este tipo de sistemas de producción es necesario un monitoreo constante de análisis en fresco, bacteriológicos y parasitológicos, derivado de que las características de producción así lo requieren.
- Las unidades de producción son fuente de empleo directo e indirecto y derivado a que la zona de Tecomán es considerada como altamente marginada, las unidades de producción promueven el desarrollo en la entidad y la zona.
- La producción primaria es el eslabón más fuerte para cualquier país con la cual se mitiga el hambre y se combate la pobreza.



Grafica 1. Representa el comportamiento histórico del IHHNV del 2013 al 2020, en unidades de engorda e insumo biológico. * Fuente: CESACOL 2020

El impacto Sanitario de las acciones realizadas por el CESACOL a la fecha:

- No presenta afectaciones por enfermedades de alto impacto, esto debido al constante monitoreo, seguimiento de recomendaciones y cambios de manejo en tiempo y forma.

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



- En muchos casos las mortalidades están relacionadas principalmente a descuidos en el manejo de los productores.
- En 2020 el CESACOL implemento un monitoreo en uno de los laboratorios locales de insumo biológico para mitigar los efectos del IHNV durante la producción; lo cual a la fecha dio resultado, sin casos positivos. Sin embargo, es importante recordar que las enfermedades, así como el cultivo están en constate cambio, por tal razón el desarrollo de nuestra entidad va de la mano de la mancuerna Productor- CESACOL.
- Durante 2020 se presentó en el Noroeste afectaciones por NHP, recordando que dicha enfermedad genera mortalidades medias a altas dentro de las unidades de engorda; por tal razón es importante continuar con los monitoreo y dar seguimiento a las producciones.

6. Necesidades físicas y financieras

6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente	1	6	\$26,400.00	\$158,400.00	\$0.00	\$158,400.00
Coordinador Administrativo	1	6	\$21,000.00	\$126,000.00	\$126,000.00	\$0.00
Profesional de Campo 1	1	12	\$14,000.00	\$168,000.00	\$0.00	\$168,000.00
Gratificación Anual Profesional de Campo 1	1	1	\$14,000.00	\$14,000.00	\$0.00	\$14,000.00
Total (\$)				\$466,400.00	\$126,000.00	\$340,400.00

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Combustible	Litros	5000	\$ 20.00	\$ 100,000.00	\$ -	\$ 100,000.00
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos (llantas)	Lote	2	\$ 6,200.00	\$ 12,400.00	\$ -	\$ 12,400.00
Material de Laboratorio	Lote	1	\$ 93,236.00	\$ 93,236.00	\$ -	\$ 93,236.00
Refacciones, accesorios para equipo de cómputo (Impresora)	Pieza	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	\$ -
Material de muestreo	Lote	1	\$ 41,470.00	\$ 41,470.00	\$ -	\$ 41,470.00
Total (\$)				\$ 261,106.00	\$ 14,000.00	\$ 247,106.00

"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 (\$)
UPAS						
Servicios de diagnósticos (PCR)	Servicio	351	\$ 670.00	\$ 235,170.00	\$ -	\$ 235,170.00
Servicios de arrendamiento (oficina)	Servicio	8	\$ 7,000.00	\$ 56,000.00	\$ 56,000.00	\$ -
Mantenimiento y Conservación de Inmuebles	Servicio	12	\$ 5,417.00	\$ 65,004.00	\$ 65,004.00	\$ -
Servicio de telefonía convencional	Servicio	8	\$ 1,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ -
Servicio de energía eléctrica	Servicio	3	\$ 1,500.00	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00	
Papelería	Lote	8	\$ 2,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ -
Servicio de agua potable	Servicio	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ -
Pasajes nacionales	Servicio	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	\$ -	\$ 20,000.00
Viáticos Con Pernocta	Servicio	10	\$ 1,250.00	\$ 12,500.00	\$ -	\$ 12,500.00
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	12	\$ 3,135.00	\$ 37,620.00	\$ -	\$ 37,620.00
Impuestos Vehiculares y Derechos (Placas)	Pago	2	\$ 1,075.00	\$ 2,150.00	\$ -	\$ 2,150.00
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ -
Servicios Bancarios y Financieros (Comisiones)	Servicio	6	\$ 290.00	\$ 1,740.00	\$ 1,740.00	\$ -
Total (\$)				\$ 478,684.00	\$ 171,244.00	\$ 307,440.00

"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

	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
CAPACITACIÓN	Servicio de capacitación	Platicas	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Servicio de capacitación personal del comité	Curso	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SERVICIO DE DIAGNÓSTICO	UPAS															
	Diagnóstico de Laboratorio (Bacteriológico)	Análisis	1608	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	
	Diagnósticos de campo (En Fresco)	Análisis	3000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
	Diagnósticos de laboratorio (PCR)	Servicio	347	0	0	12	0	0	12	160	0	36	0	0	127	
	Pesquerías (Organismos Silvestres)															
	Diagnóstico de Laboratorio (Bacteriológico)	Análisis	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Diagnósticos de Laboratorio (PCR)	Servicio	4	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	
ASISTENCIA TÉCNICA	UPAS															
	Visita de seguimiento de cultivo (Apoyo en siembra)	Evento	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Visitas de seguimiento de cultivo (Biometrías)	Expediente	3000	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
	Número de visitas de asistencia técnica	Visitas	576	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	
	Revisión y seguimiento de bitácoras	Muestra	576	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	
SUPERVISIÓN	Supervisión (gerente)	Número	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		

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

8. Asignación de recursos

La asignación de recursos se lleva a cabo en apego a lo establecido en el Apéndice III. Cuadro de montos y metas 2021, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2021 en el estado de Colima, en el cual se estableció un monto presupuestal de **\$1,206,190.00 (Un millón doscientos seis mil ciento noventa pesos 00/100 M.N.)** de aportación Federal, para la implementación del proyecto "CRUSTÁCEOS".

8.1 Calendarización de recursos humanos

Puesto	Unidad de medida	Me ses	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Gerente	Pago	6	\$ 26,400	158,400	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Coordinador Administrativo	Pago	6	\$ 21,000	126,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Profesional de Campo 1	Pago	12	\$ 14,000	168,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Gratificación Anual Profesional de Campo 1	Pago	1	\$ 14,000	14,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14,000
Total				466,400	\$61,400	\$61,400	\$61,400	\$61,400	\$61,400	\$61,400	\$61,400	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	28,000

8.2 Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Combustible	Litros	5000	\$ 20	\$100,000	\$ -	\$ -	\$ -	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	12,000
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos (llantas)	Lote	2	\$6,200	\$12,400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	12,400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Material de Laboratorio	Lote	1	93,236	\$93,236	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	93,236	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Material de muestreo	Lote	1	41,470	\$41,470	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	41,470	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total				\$ 247,106	\$ -	\$ -	\$ -	11,000	11,000	11,000	158,106	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	12,000

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



8.3 Calendarización de servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Diagnósticos de Laboratorio (PCR)	Diagnósticos	351	670	235,170	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	235,170	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicios de arrendamiento (oficina)	Servicio	8	7,000	56,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Refacciones, accesorios para equipo de cómputo (Impresora)	Pieza	1	14,000	14,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	14,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento y Conservación de Inmuebles	Servicio	12	5,417	65,004	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	4,500	4,500	24,500	13,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,504
Servicio de telefonía convencional	Servicio	8	1,000	8,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicio de energía eléctrica	Servicio	3	1,500	4,500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	4,500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Papelaría	Lote	8	2,000	16,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	16,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicio de agua potable	Servicio	1	5,000	5,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	5,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasajes nacionales	Servicio	4	5,000	20,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	20,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Viáticos Con Pernocta	Servicio	10	1,250	12,500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	12,500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	12	3,135	37,620	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	37,620	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuestos Vehiculares y Derechos (Placas)	Pago	2	1,075	2,150	\$ -	2,150	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	1	15,000	15,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	15,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicios Bancarios y Financieros (Comisiones)	Servicio	6	290	1,740	290	290	290	290	290	290	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total				492,684	8,290	10,440	8,290	8,290	12,790	12,790	392,290	21,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,504

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



9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Colima, A.C., cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, 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 Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2021.

10. Resultados esperados

Los que se espera durante el 2021 de los programas de trabajo es:

1. Continuar con el estatus sanitario actual y una disminución significativa del 0% en la prevalencia de las afecciones presentadas durante 2020.
 2. Aumento o mantener la producción durante 2020.
 3. Mayor capacitación al productor con la finalidad de que pueda tomar decisiones de rápida respuesta con poco efecto en el nivel de la producción primaria.
- Continuar con el acompañamiento en la producción primaria que genera buenos dividendos para los productores del estado.

11. Proyección a mediano y largo plazo

Mediano plazo:

1. Consistencia en la baja prevalencia de enfermedades notificables.
2. Generación de alimentos a nivel Estatal y Nacional.
3. Constancia en la producción con una tendencia al aumento anual.

Largo plazo:

1. Incremento en la producción y generar mayores empleos directos e indirectos.
2. Bajar la prevalencia en la presencia de NHP e IHNV en el Estado en crustáceos.
3. Continuar con el estatus bajo de prevalencia de enfermedades, no notificables.

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$ 126,000.00	\$ 340,400.00
Recursos materiales	\$ 14,000.00	\$ 247,106.00
Servicios	\$ 171,244.00	\$ 307,440.00
	\$ 311,244.00	\$ 894,946.00
Gran Total	\$ 1,206,190.00	

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

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

Producción	Riesgo	Acción Correctiva.
CRUSTÁCEOS	Aumento en las temperaturas (cambio climático)	Siembras a baja densidad, aumento de recambios, aplicación de tecnificación en las unidades.
	Ciclones tropicales	Mayor asistencia técnica, análisis en fresco, capacitación en caso de desastres naturales.
	Temporada de lluvias	Asistencia técnica para el desarrollo de manejos preventivos para cada caso específico

14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Asistencia Técnica	$\frac{\text{Asistencia Técnica realizada "X"}}{\text{Asistencia Técnica programada: 576}}$	X 100 "X" % Expediente
Desarrollo de Capacidades	$\frac{\text{Desarrollo de Capacidades realizada "X"}}{\text{Desarrollo de Capacidades programada: 13}}$	X 100 "X" % Evento
Diagnóstico de Enfermedades	$\frac{\text{Diagnósticos de Enfermedades realizados "X"}}{\text{Diagnósticos de Enfermedades programados: 4983}}$	X 100 "X" % Expediente
Supervisión	$\frac{\text{Supervisión realizadas "X"}}{\text{Supervisión programadas: 1}}$	X 100 "X" % Expediente

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



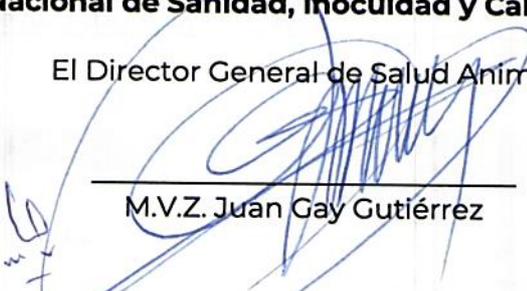
15. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo del proyecto Crustáceos del Subcomponente III. Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Colima, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Colima, 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 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



M.V.Z. Juan Gay Gutiérrez

Revisa

Por la Representación Estatal de la SADER

Encargada del Despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Colima

Ing. Ma. Esmeralda López Mendoza

Por el Gobierno del Estado de Colima

El Secretario de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del estado de Colima.

Ing. Miguel Jiménez Santa Ana

Elabora

Por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Colima,
El Presidente

Ing. Óscar Jáuregui Hintze

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



Nombre y cargo	Firma	Rúbrica
Unidad Responsable		
MVZ Juan Gay Gutiérrez Director General de Salud Animal		
MVZ Mauricio Flores Villasuso Director de Sanidad Acuícola y Pesquera		
Q.B. Delia Irene Reyes Zamorano Subdirectora de Planeación y Control Sanitario	Reyes Z. Delia I.	
Dr. C. Herón Aragón Axomulco Jefe de Departamento de Organismos Auxiliares de Sanidad Acuícola		
Revisor Biól. Moisés López Victoriano Técnico de Operación Sanitaria Acuícola y Pesquera		
Instancia Ejecutora		
Ing. Óscar Jáuregui Hintze Presidente del Consejo Directivo del Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Colima, A.C.		
En la Entidad Federativa		
Ing. Ma. Esmeralda López Mendoza Encargada del Despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Colima		
Ing. Miguel Jiménez Santa Ana Secretario de Desarrollo Rural (SEDER)		
Ing. Juan José Larios Moreno Representante Estatal del SENASICA		

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

Handwritten text in the upper middle section of the page.

Handwritten text in the middle section of the page.

Handwritten text in the lower middle section of the page.

Handwritten text at the bottom of the page.