



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



AGUASCALIENTES

GOBIERNO DEL ESTADO



CEFOPOP

COMITÉ ESTATAL DE FOMENTO Y PROTECCIÓN
ACUÍCOLA Y PESQUERA DE AGUASCALIENTES A.C.

**PROGRAMA DE TRABAJO DEL PROYECTO
PECES DEL INCENTIVO PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES ACUÍCOLAS
EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES, DEL
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD
AGROALIMENTARIA EJERCICIO FISCAL 2020
CON RECURSOS DE ORIGEN FEDERAL**

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

La acuicultura como actividad productiva de autoconsumo y/o comercial, posee una larga historia que en la práctica actual abarca el cultivo de todas aquellas especies de animales y vegetales relacionadas directa o indirectamente al agua, actualmente se enfrenta a grandes desafíos para alcanzar a producir un mayor volumen de organismos acuáticos ya que los consumidores identifican a los organismos acuáticos como las mejores fuentes de proteína animal, pero los peces no son solo ricos en proteínas, sino que además aportan determinadas cantidades de vitaminas y minerales, contienen bajos niveles de colesterol y son entre un 90 y 100 % más digestibles que cualquier otro alimento, por lo que es un producto ideal para la nutrición humana. En México esta actividad ha tenido un aumento progresivo, y se espera que en los próximos años con respecto a la demanda proyectada se aumente tanto la producción como la comercialización por lo que esta actividad demanda una atención cada vez más especializada para las distintas etapas de desarrollo del cultivo. Por lo que la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), a través de la Dirección General de Salud Animal del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), promueve mediante la Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera la estandarización de protocolos sanitarios que permitan a los productores llevar a buen término sus cultivos, es por ello que en apego al 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.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

Los alimentos inseguros pueden causar enfermedad y muerte, evitan que las personas puedan desarrollarse, prosperar y trabajar de manera óptima, por lo que la seguridad alimentaria es un derecho vital que va de la mano con los objetivos de desarrollo sostenible de los grupos más vulnerables, incluida la eliminación de la pobreza y el hambre, así como la promoción de la salud y el bienestar.

De acuerdo a datos revelados por el Banco Mundial, el impacto de los alimentos insalubres cuesta a las economías de los países de ingresos bajos y medios, entre ellos nuestro país, alrededor de 110,000 millones de dólares anuales, de los cuales aproximadamente 95,000 millones de dólares corresponden a pérdida de la productividad y 15,000 millones de dólares en gastos médicos para el tratamiento de estas enfermedades, lo que representa un impacto mayor a los sistemas de seguridad social, gran parte de estos costos pueden evitarse adoptando medidas preventivas para mejorar el manejo de los alimentos desde su producción primaria hasta el consumo final, garantizando de esta forma la calidad de los alimentos que la población lleva a su mesa.

Para tener una población sana es importante prestar más atención a la sanidad de los alimentos, implementar políticas y destinar los suficientes recursos para la implementación de programas que permitan ir de la mano con los productores para garantizar su producción, ya que es su ingreso principal, teniendo una producción sana se disminuyen las mortalidades en sus granjas y permite la fácil venta de los mismos, lo que le permite generar ingresos para su familia. Se debe insistir más en la necesidad de proporcionar información y otros recursos, a fin de motivar y empoderar a los operadores del sector alimentario y de esta manera aumentar su producción y sus ingresos.

Se ha considerado para la atención del Programa Peces lo siguiente:

- Representatividad del cultivo/especie/producto por volumen de producción nacional
- Consumo per cápita nacional
- Riesgo de contaminación microbiológica y/o química nacional
- Productos con potencial para su comercialización en mercados internacionales

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

Por lo que se han identificado algunos productos que requieren de atención, debido al riesgo que representan para la salud del consumidor, como son: bagre, camarón, tilapia y productos derivados de la pesca.

3. Objetivos

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.

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, a nivel estatal, de agentes etiológicos en Unidades de Producción Acuícola (UPA) de peces y rana toro.
- 3.3 Determinar la frecuencia, en UPA de insumo biológico, productoras de tilapia, de los agentes etiológicos señalados en la Tabla 1.
- 3.4 Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia del agente etiológico involucrado en la UPA.
- 3.5 Fortalecer la capacitación de los productores acuícolas con apoyo de los Paquetes Pedagógicos Audiovisuales.
- 3.6 Capacitación al personal del CEFOPAP para actualizar los conocimientos mediante nuevas técnicas y métodos de trabajo que garanticen eficiencia y así brindar mayor calidad durante el desarrollo de las asistencias técnicas.
- 3.7 Establecer un programa de prevención, seguimiento y control de enfermedades para favorecer la estabilidad de la actividad acuícola y pesquera.

Proyecto	Grupo	Agentes Etiológicos
Peces	Tilapia y Bagre	<i>Streptococcus iniae</i>
		<i>Streptococcus agalactiae</i>
	Trucha	<i>Acuavirnavirus</i> (Necrosis Pancreática Infecciosa)
Peces/Anfibios	Rana	<i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> (Bd)

Tabla 1.

4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitozoosanitario y localización de Acciones programadas en el Estado.

En la entidad existen más de cuatro mil hectáreas de cuerpos de agua, que incluyen presas, tanques de almacenamiento y bordos de abrevadero. Actualmente en el Estado de Aguascalientes existen **26** instalaciones acuícolas de producción intensiva y semi-intensiva de peces (22) y rana toro activas (4), incluyendo un Centro Acuícola de Referencia de CONAPESCA, las cuales son abastecidas por pozos de extracción para su operación, así como un total de **11** embalses que registran actividad pesquera. Dicha infraestructura hidráulica se encuentra distribuida principalmente en la porción occidental de la superficie estatal.

La actividad acuícola de la Entidad se encuentra clasificada principalmente en tres tipos de producción: explotación extensiva (pesca deportiva y comercial), cultivo intensivo y semi-intensivo en instalaciones acuícolas y cultivo en sistemas suspendidos en embalses (jaulas). Aguascalientes produce para explotación comercial principalmente la tilapia y en menor proporción el bagre, lobina y la rana toro. Considerando que será prioritaria la atención a pequeños y medianos productores.

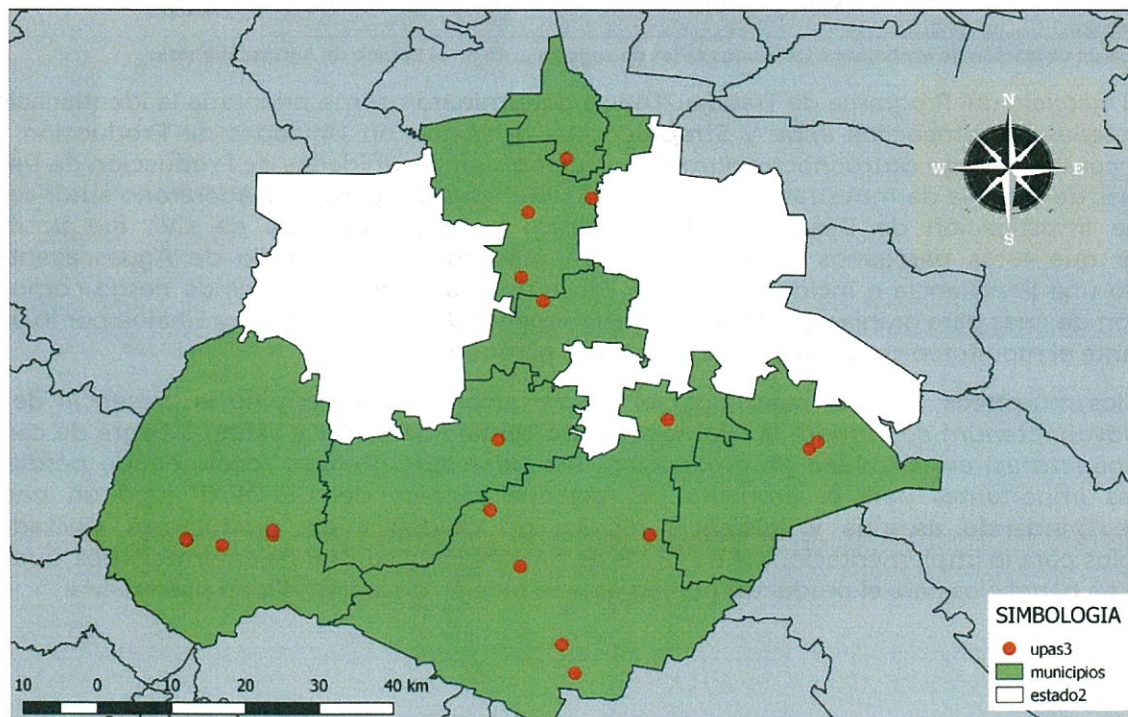
"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

Municipio	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
Aguascalientes	UPA*	6	6	**
	EMBALSE	2	2	
Calvillo	UPA	6	6	6.25% <i>Flavobacterium columnare</i>
	EMBALSE	4	4	
Rincón de Romos	UPA	3	3	**
	EMBALSE	1	1	
Cosío	UPA	1	1	**
El Llano	UPA	1	1	**
Pabellón de Arteaga	UPA	2	2	**
San José de Gracia	UPA	1	1	**
	EMBALSE	2	2	
Jesús María	UPA	2	2	**
	EMBALSE	2	2	
Tepezalá	UPA	1	1	**
Asientos	UPA	2	2	**
San Francisco de los Romo	UPA	1	1	**
TOTAL		37	37	

*Unidad de Producción Acuicola (UPA)

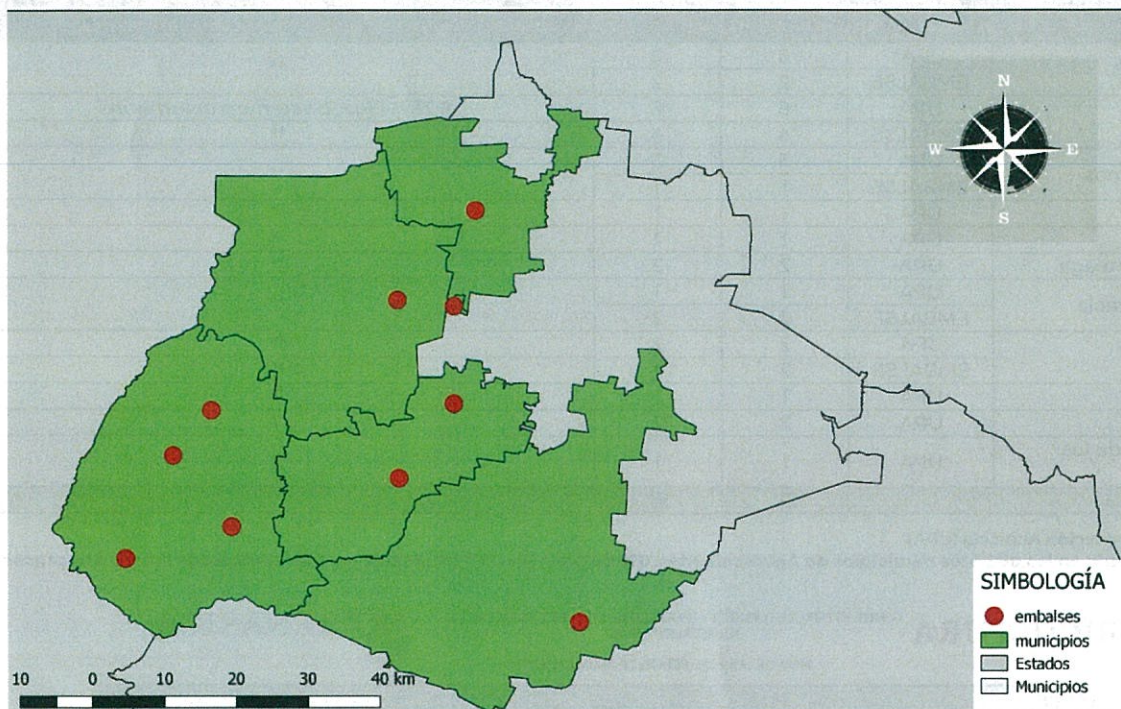
**Estatus sanitario en los distintos municipios de Aguascalientes: 0% de prevalencia e incidencia para *Streptococcus iniae* y *Streptococcus agalactiae*.

MAPA DE UPAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES



Mapa de distribución de Unidades de Producción Acuicola (UPAs), en los Municipios del Estado de Aguascalientes

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

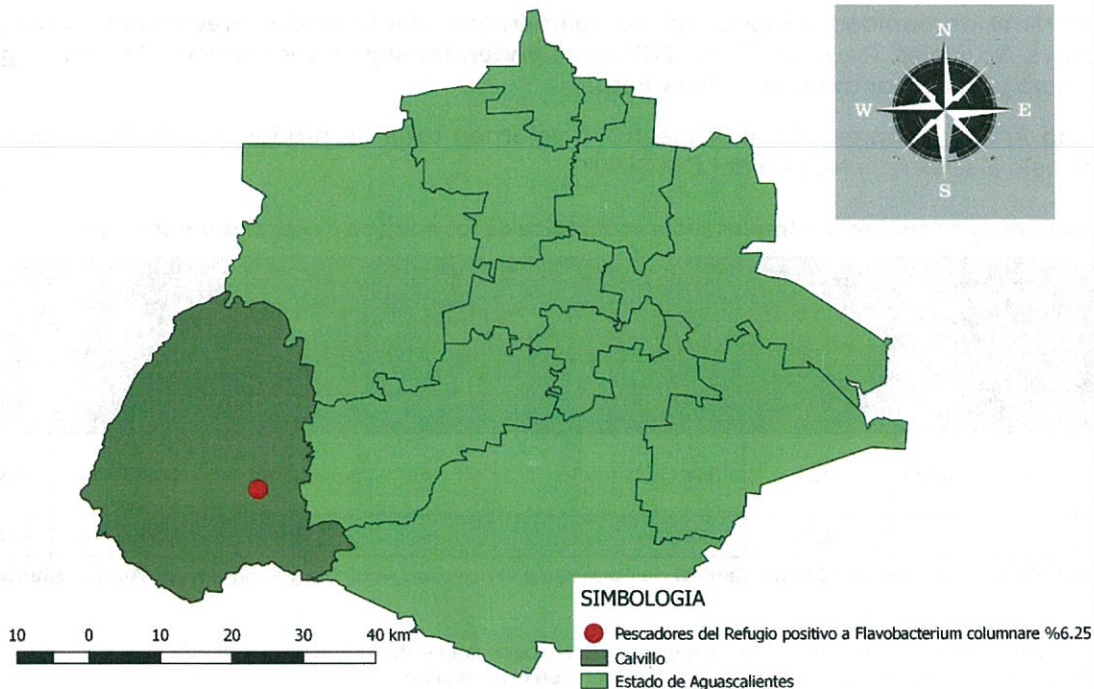


Mapa de ubicación de embalses a los cuales se les da seguimiento en el Estado de Aguascalientes.

Durante el ejercicio del Programa de Trabajo 2019 se determinaron como prioritaria la identificación de las bacterias *Streptococcus iniae* y *Streptococcus agalctiae* en Unidades de Producción de Tilapia, así como el hongo *Batrachochytrium dendrobatidis* en las Unidades de Producción de Rana Toro a través de la toma de muestras y la emisión de resultados por parte del laboratorio autorizado "Centro de Investigación de Desarrollo Biotecnológico y Diagnóstico SA. de CV", fue posible determinar que estos patógenos no se encuentran presentes en el Estado de Aguascalientes, obteniendo una Prevalencia e Incidencia de 0%. Sin embargo, existen factores de riesgo como la movilización de crías para granjas de engorda principalmente de Jalisco, Nayarit y Sinaloa por lo que es importante el monitoreo constante de estos agentes patógenos.

Mediante los muestreos y envíos realizados el mismo laboratorio, determinó la presencia de la bacteria *Flavobacterium columnare* la cual tuvo un porcentaje de 6.25% y afectó a bagre de canal (*Ictalurus punctatus*) en la unidad de producción "Pescadores del Refugio" ocasionando pérdidas económicas importantes para el productor. El personal técnico del CEFOPAP jugó un papel importante brindando asesoría y asistencia técnica de calidad a los productores afectados, orientándolos para la implementación de medidas de prevención y control de enfermedades, que se tradujeron en beneficios para el productor por lograr la reducción de la mortalidad presentada.

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



Mapa de caso positivo a *Flavobacterium columnare*.

Durante el ejercicio del Programa de Trabajo 2020 se continuará dando seguimiento a los agentes etiológicos *Streptococcus iniae* y *Streptococcus agalactiae* que afectan los cultivos de tilapia (*Oreochromis sp.*) así como el hongo *Batrachochytrium dendrobatidis* que afecta cultivos de rana toro (*Lithobates catesbeianus*) este último encontrándose en el grupo 3 del Acuerdo mediante el cual se dan a conocer las enfermedades y plagas exóticas y endémicas de notificación obligatoria de los animales terrestres y acuáticos, de ahí su seguimiento.

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

- Realizar visitas de asistencia técnica a unidades de producción de engorda de peces, de rana toro, de producción de cría y renacuajo, así como el monitoreo de embalses y pesquerías que por su naturaleza sean susceptibles para incorporarse al padrón de unidades beneficiadas de acuerdo a la población objetivo del programa. Mantener e incrementar las unidades de producción afiliadas al CEFOPAP y en conjunto con los proyectos estratégicos bajo la política pública del Gobierno de México, implementar acciones encaminadas a la prevención, control y erradicación de enfermedades en los organismos acuáticos.
- Mantener un status sanitario libre a nivel Estatal mediante el monitoreo constante de enfermedades de importancia económica y que representan un riesgo para la salud pública, así como para el desarrollo de la economía local del Estado de Aguascalientes, dando prioridad a pequeños y medianos productores.
- Capacitar a los productores en los procesos de producción, aplicación de medidas de bioseguridad y prevención de enfermedades, priorizando al pequeño y mediano productor.

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

- Capacitación permanente al personal del CEFOPAP que eficiente la atención a los productores, adquiriendo las herramientas necesarias para una atención integral y mejoramiento en la solución a problemáticas que se presenten en los diferentes cultivos.

Con el Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, del Incentivo Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas, Proyecto Peces 202, se atienden las siguientes especies: Tilapia, bagre de canal, rana toro y en menor medida lobina y carpa.

Para Sanidad Acuícola representa un impacto en volumen total de producción de 154.8 toneladas, producidas bajo a asistencia técnica del CEFOPAP.

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

Estatus actual de Enfermedades por Atender (1)	Municipio	Cultivo o / Especie	Superficie afectada	Unidad de Medida	Productores en la Entidad (2)	Unidades de Producción a Atender (3)	Importancia Económica (4)		
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
6.25% <i>Flavobacterium columnare</i>	Calvillo	Bagre	0.25	Ha	1	5	6 ton	\$390,000	Regional
Total			0.25		1	5	6 ton	\$390,000	Regional

* Los datos son cifras obtenidas por Comité Estatal de Fomento y Protección Acuícola y Pesquera de Aguascalientes, A.C. (2019).

Notas:

- (1) Porcentaje de prevalencia obtenido en el ejercicio 2019 para cada enfermedad monitoreada.
- (2) No. de productores que tuvieron el agente patógeno en el municipio
- (3) No. de UPAS población objetivo por municipio afectado
- (4) Datos de producción de UPAS afectadas por municipio

6. Necesidades físicas y financieras

6.1 Recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Coordinador Administrativo	1	6	\$ 19,000	\$ 114,000	\$ 114,000	
Secretaria	1	3	\$ 7,500	\$ 22,500	\$ 22,500	
Auxiliar Administrativo (Vacante)	1	3	\$ 11,500	\$ 34,500	\$ 34,500	
Profesional de Campo 1 (Yolo)	1	12	\$ 15,500	\$ 186,000		\$ 186,000
Profesional de Campo 2	1	12	\$ 15,500	\$ 186,000		\$ 186,000
Gratificación anual	1	15 días	\$ 9,500	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	
Gratificación anual (Auxiliar Administrativo vacante)	1	15 días	\$ 5,750	\$ 5,750.00	\$ 5,750.00	

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

Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
					COF (\$)	GTP (\$)
Gratificación anual 1 [REDACTED]	1	1	\$ 15,500	\$ 15,500		\$ 15,500
Gratificación anual 2 [REDACTED]	1	1	\$ 15,500	\$ 15,500		\$ 15,500
Total (\$)				\$ 589,250	\$ 186,250	\$ 403,000

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					COF (\$)	GTP (\$)
Adquisición de equipo de cómputo, software e impresión	Piezas	19	\$1,568.42	\$ 29,800	\$ 29,800	
Combustible	Litros	3,272	\$ 22	\$ 71,984		\$ 71,984
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Piezas	4	\$ 425	\$ 1,700	\$ 1,700	
Equipo de laboratorio	Piezas	15	\$ 974	\$ 14,610		\$ 14,610
Instrumental de laboratorio	Piezas	32	\$ 415.06	\$ 13,282		\$ 13,282
Material de muestreo	Piezas	314	\$ 271.10	\$ 85,125		\$ 85,125
Reactivos de laboratorio	Piezas	25	\$ 1,129.60	\$ 28,240		\$ 28,240
Uniformes	Lote	8	\$ 1,581.25	\$ 12,650		\$ 12,650
Total (\$)				\$ 257,391	\$ 31,500	\$ 225,891

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					COF (\$)	GTP (\$)
Servicios de difusión e información en medios	Servicio	1	\$ 31,500	\$ 31,500		\$ 31,500
Servicios de Divulgación (promocionales)	Pieza	885	\$ 20.23	\$ 17,900		\$ 17,900
Servicio de capacitación. Curso a Profesionales del comité*	Evento	2	\$ 4,125	\$ 8,250		\$ 8,250
Servicio de capacitación. Curso a Productores	Evento	5	\$ 1,593.40	\$ 7,967		\$ 7,967
UPAS						
Servicios de diagnóstico (PCR)	Servicio	120	\$ 545	\$ 65,400		\$ 65,400
Pesquerías (Organismos Silvestres)						
Servicios de diagnóstico PCR (Organismos Silvestres)	Servicio	36	\$ 545	\$ 19,620		\$ 19,620
Servicios de arrendamiento (se incluye servicios de luz y agua)	Servicio	6	\$ 10,464	\$ 62,784	\$ 62,784	
Servicio de telefonía convencional	Servicio	6	\$ 799	\$ 4,794	\$ 4,794	
Servicio de gas (LP)	Servicio	1	\$ 1,300	\$ 1,300	\$ 1,300	
Gastos diversos (Servicio de alarma)	Servicio	6	\$ 400	\$ 2,400	\$ 2,400	
Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	51	\$ 398.22	\$ 20,309	\$ 20,309	

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

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.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	20	\$ 290	\$ 5,800	\$ 5,800	
Papelera y consumibles de oficina	Pieza	382	\$ 37.36	\$ 14,270	\$ 14,270	
Servicios bancarios y financieros	Servicio	5	\$ 1,000	\$ 5,000	\$ 5,000	
Pago de derechos (certificados)	Servicio	2	\$ 3,240	\$ 6,480		\$ 6,480
Gastos diversos (servicio de rastreo satelital)	Servicio	12	\$ 500	\$ 6,000	\$ 6,000	
Pasajes nacionales	boleto /viaje	3	\$ 9,333.3	\$ 28,000		\$ 28,000
Peajes	Pago	2	\$ 1,000	\$ 2,000		\$ 2,000
Viáticos con pernocta	Pago	9	\$ 1,250	\$ 11,250		\$ 11,250
Viáticos sin pernocta	Pago	6	\$ 625	\$ 3,750		\$ 3,750
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	4	\$ 6,250	\$ 25,000	\$ 25,000	
Impuestos vehiculares y derechos (seguros vehiculares)	Póliza	2	\$ 8,000	\$ 16,000	\$ 16,000	
Impuestos vehiculares y derechos (tenencia vehicular)	Pieza	2	\$ 800	\$ 1,600	\$ 1,600	
Impuestos vehiculares y derechos (verificaciones vehiculares)	Servicio	4	\$ 500	\$ 2,000	\$ 2,000	
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	9	\$ 931.67	\$ 8,385	\$ 8,385	
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	10	\$ 1,850	\$ 18,500		\$ 18,500
Total (\$)				\$ 396,259	\$ 175,642	\$ 220,617

*No requiere recursos para ponente, solo es para pasaje y viáticos.

"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
PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN	Servicios de difusión e información en medios	Servicio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Servicios de Divulgación (promocionales)	Pieza	885	0	0	0	0	0	0	0	885	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	Servicio de capacitación. Curso Profesionales del comité.	Evento	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	Servicio de capacitación. Curso a productores.	Evento	5	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
SERVICIO DE DIAGNÓSTICO	UPAS														
	Antibiogramas	Servicio	7	0	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0
	Bacteriológico	Servicio	18	0	0	4	4	4	3	3	0	0	0	0	0
	Parasitológico	Servicio	108	0	5	10	15	15	15	15	15	10	8	0	0
	Servicios de diagnóstico (PCR)	Servicio	120	0	0	0	0	24	24	24	24	24	0	0	0
	Pesquerías (Organismos Silvestres)														
	Parasitológico	Servicio	11	0	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0
	Servicios de diagnóstico PCR (Organismos Silvestres)	Servicio	36	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	0
ASISTENCIA TÉCNICA	UPAS														
	Apoyo en siembra	Evento	15	0	0	0	2	4	3	3	3	0	0	0	0
	Biometrías	Evento	100	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0
	Medición de parámetros fisicoquímicos	Expediente	330	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15
	Número de visitas de asistencia técnica	Evento	330	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15
	Revisión y seguimiento de bitácoras	Evento	330	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15
	Aclimatación	Evento	5	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
	Superficie del espejo de agua por atender en UPA (Ha)*	Ha	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Unidades de producción por atender	UPA	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Unidades de producción certificadas hasta 2019.	UPA	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Unidades de producción por certificar	UPA	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	Pesquerías (Organismos Silvestres)														
	Superficie del espejo de agua por atender (Ha)*	Ha	3,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Zonas Pesqueras por atender	Pesquería	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

"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 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 Aguascalientes, en el cual se estableció un monto presupuestal de **\$1,242,900.00** (Un millón doscientos cuarenta y dos mil novecientos pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto "Peces".

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
Coordinador Administrativo [Redacted]	1	6	19,000	114,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000						
Profesional de Campo 1 [Redacted]	1	12	15,500	186,000	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500
Profesional de Campo 2 [Redacted]	1	12	15,500	186,000	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500
Secretaría [Redacted]	1	3	7,500	22,500	7,500	7,500	7,500									
Auxiliar Administrativo (Vacante) [Redacted]	1	3	11,500	34,500				11,500	11,500	11,500						
Gratificación anual [Redacted]	1	15 días	9,500	9,500												9,500
Gratificación anual (Auxiliar Administrativo vacante) [Redacted]	1	15 días	5,750	5,750												5,750
Gratificación anual 1 [Redacted]	1	1	15,500	15,500												15,500
Gratificación anual 2 [Redacted]	1	1	15,500	15,500												15,500
Total				\$589,250	57,500	57,500	57,500	61,500	61,500	61,500	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	77,250

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".

8.2 Calendarización de recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)												
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Adquisición de equipo de cómputo, software e impresión	Piezas	19	1,568.42	\$29,800						\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$5,800			
Combustible	Litros	3272	22	\$ 71,984				\$ 35,000				\$ 36,984					
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Piezas	4	425	\$ 1,700								\$ 1,700					
Equipo de laboratorio	Piezas	15	974	\$ 14,610				\$ 8,000	\$ 5,000	\$ 1,610							
Instrumental de laboratorio	Piezas	32	415.06	\$ 13,282				\$ 6,000	\$ 4,000	\$ 3,282							
Material de muestreo	Piezas	314	271.10	\$ 85,125					\$ 20,000	\$ 20,000	\$20,000	\$20,000	\$ 5,125				
Reactivos de laboratorio	Piezas	25	1,129.60	\$28,240						\$ 14,120			\$ 14,120				
Uniformes	Lote	8	1,581.25	\$ 12,650						\$ 6,325		\$ 6,325					
Total				\$ 257,391				\$ 49,000	\$35,000	\$ 51,337	\$ 62,984	\$34,025	\$25,045				

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	
Servicios de difusión e información en medios	Servicio	1	\$31,500	\$31,500								31,500					
Servicios de Divulgación (promocionales)	Pieza	885	\$20.23	\$17,900								17,900					
Servicio de capacitación. Curso Profesionales del comité.	Evento	2	\$4,125	\$8,250								8,250					
Servicio de capacitación. Curso a productores.	Evento	5	\$7,967	\$7,967				7,967									
UPAS																	
Servicios de diagnóstico (PCR)	Servicio	120	\$ 545	\$65,400				32,700			32,700						
Pesquerías (Organismos Silvestres)																	
Servicios de diagnóstico PCR (Organismos Silvestres)	Servicio	36	\$ 545	\$ 19,620							19,620						
Servicios de arrendamiento (se incluye servicios de luz y agua)	Servicio	6	\$10,464	\$62,784	10,464	10,464	10,464	10,464	10,464	10,464							

"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 (\$) mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Servicio de telefonía convencional	Servicio	6	\$ 799	\$ 4,794	799	799	799	799	799	799						
Servicio de gas (LP)	Servicio	1	\$1,300	\$ 1,300				650				650				
Gastos diversos (Servicio de alarma)	Servicio	6	\$ 400	\$ 2,400	400	400	400	400	400	400						
Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	51	\$398.22	\$20,309				8,000		4,000		4,000		4,309		
Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	20	\$ 290	\$ 5,800					3,500			2,300				
Papelería y consumibles de oficina	Pieza	382	\$ 37.36	\$ 14,270					5,270			4,500		4,500		
Servicios bancarios y financieros	Servicio	5	\$1,000	\$ 5,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000							
Pago de derechos (certificados)	Servicio	2	\$ 3,240	\$ 6,480								3,240		3,240		
Gastos diversos (servicio de rastreo satelital)	Servicio	12	\$ 500	\$ 6,000						6,000						
Pasajes nacionales	Boleto /viaje	3	\$9,333.3	\$ 28,000										28,000		
Peajes	Pago	2	\$1,000	\$ 2,000								2,000				
Viáticos con pernocta	Pago	9	\$1,250	\$ 11,250										11,250		
Viáticos sin pernocta	Pago	6	\$ 625	\$ 3,750										3,750		
Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	4	\$6,250	\$25,000					12,500					12,500		
Impuestos vehiculares y derechos (seguros vehiculares)	Póliza	2	\$8,000	\$16,000											16,000	
Impuestos vehiculares y derechos (tenencia vehicular)	Pieza	2	\$ 800	\$ 1,600			1,600									
Impuestos vehiculares y derechos (verificaciones vehiculares)	Servicio	4	\$ 500	\$ 2,000			1,000							1,000		
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	9	\$ 931.67	\$ 8,385					5,000				3,385			
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	10	\$ 1,850	\$18,500						10,000			8,500			
Total				\$ 396,259	12,663	12,663	15,263	61,980	38,933	31,663	52,320	67,390	18,835	59,740	24,809	

"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 Fomento Y Protección Acuícola y Pesquera de Aguascalientes A.C., cuya operación corresponderá al Coordinador Administrativo, 2 Profesionales de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el *Capítulo Octavo. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras*, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2020.

10. Resultados esperados

Como resultado de la implementación de las actividades de asistencia técnica, servicios de diagnóstico y capacitación del Programa de Trabajo 2020 se espera preservar y mejorar el estatus sanitario en los 11 Municipios del Estado de Aguascalientes atendiendo un total de 37 unidades de producción (26 UPAS y 11 embalses pesqueros) para el proyecto "Peces"

11. Proyección a mediano y largo plazo

Mediano plazo: Orientar las acciones priorizando la incorporación de pequeños y medianos productores al proyecto "Peces 2020", fortaleciendo la capacitación y asistencia técnica con la finalidad de mejorar el estado sanitario de organismos acuáticos en producciones intensivas y extensivas, disminuyendo pérdidas económicas y mejorando los procesos de producción haciendo rentable y sustentable la actividad en el Estado de Aguascalientes.

Largo plazo: Se tiene por objetivo potenciar la producción de especies como la rana toro y el bagre, así como sistemas de policultivo, Biofloc y recirculación, que efficienten el uso del agua y disminuyan los costos de producción.

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$ 186,250	\$ 403,000
Recursos materiales	\$ 31,500	\$ 225,891
Servicios	\$ 175,642	\$ 220,617
Total	\$ 393,392	\$ 839,508
Gran Total (peces)	\$ 1,242,900	

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

La producción de tilapia, bagre y rana toro, así como productos derivados de la pesca presentan un constante riesgo de afectaciones por agentes patógenos que disminuyen la producción y causan importantes mortalidades, de no ser atendidos de manera preventiva y monitoreados de forma oportuna, podrían tener un impacto negativo en la producción nacional, con consecuencias en la comercialización local, nacional e internacional.

Por lo anterior para implementar acciones preventivas, es necesario establecer mecanismos de atención a través de la Asistencia Técnica para la prevención de enfermedades acuícolas, incluyendo a las unidades de estos organismos dentro del padrón de unidades a atender en el Programa de Sanidad Acuícola.

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

14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula		Unidad de Medida
Asistencia Técnica	$\frac{\text{Asistencia Técnica realizada "X"}}{\text{Asistencia Técnica Programada: 4,185}}$	X 100	"X" % Expediente
Desarrollo de Capacidades	$\frac{\text{Desarrollo de Capacidades realizada "X"}}{\text{Desarrollo de Capacidades programada: 7}}$	X 100	"X" % Evento
Diagnóstico de Enfermedades	$\frac{\text{Diagnósticos de Enfermedades realizados "X"}}{\text{Diagnósticos de Enfermedades Programadas: 300}}$	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 **"Peces"** del Incentivo Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Aguascalientes, fue elaborado por el Comité Estatal de Fomento y Protección Acuícola y Pesquera de Aguascalientes A.C., revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial (SEDRAE) 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 Cutiérrez

Revisa

Por la Representación Estatal de la SADER

El encargado del Despacho



Lic. Mario Rodríguez Acevedo

Por el Gobierno del Estado de Aguascalientes El Secretario de Desarrollo Rural y Agroempresarial



L.A.E. Miguel Muñoz de la Torre

Elabora














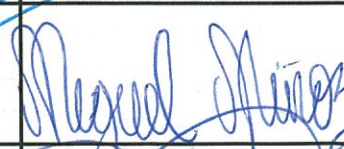



Por el Comité Estatal de Fomento y Protección Acuícola y Pesquera del Estado de Aguascalientes

El Presidente



C. Martín Saucedo Ramos

"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 Acuicola y Pesquera		
Q.B. Delia Irene Reyes Zamorano Subdirectora de Planeación y Control Sanitario	Reyes Z. Delia I.	
Dr. C. Herón Aragón Axomulco Jefe de Departamento de Organismos Auxiliares de Sanidad Acuicola		
Revisor Biól. Moisés López Victoriano Técnico de Operación Sanitaria Acuicola y Pesquera		
Instancia Ejecutora		
C. Martín Saucedo Ramos Presidente del Consejo Directivo del Comité de Fomento y Protección Acuicola y Pesquera de Aguascaliente, A.C.		
En la Entidad Federativa		
Lic. Mario Rodríguez Acevedo Encargado de Despacho de la SADER en Aguascalientes		
L.A.E. Miguel Muñoz de la Torre Secretario de Desarrollo Rural y Agroempresarial (SEDRAE)		
M.C. Bernardo Reyes González 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".