



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**COMITE ESTATAL DE SANIDAD
ACUICOLA DE CHIHUAHUA, A.C.**

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

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

M.V.



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

Con fundamento en el artículo 109 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS), el cual tiene como objeto prevenir, controlar, combatir y erradicar enfermedades y plagas de las especies acuáticas vivas, con la finalidad de proteger su salud y la del hombre; así como establecer las campañas sanitarias, entendidas como el conjunto de medidas para prevenir, controlar o erradicar enfermedades o plagas de las especies acuáticas vivas en un área o zona determinada.

La acuicultura se ha convertido en la actividad de producción de alimentos con mayor crecimiento a nivel mundial. La importancia de cubrir las necesidades alimentarias de la población aumenta rápidamente y con ello, la necesidad de hacerlo de una manera sustentable. El desarrollo acuícola es parte del esfuerzo para impulsar la producción de alimentos de alta calidad proteínica y el arraigo familiar en sus lugares de origen, mediante la permanente generación de empleos e ingresos económicos. Se reconoce a la acuicultura como una estrategia importante para lograr el desarrollo de las poblaciones rurales y se debe de considerar como una forma de promover una diversificación en el ingreso y en la dieta alimenticia, de los habitantes el campo esto en una forma sustentable, los peces son una de las fuentes de proteínas más importantes para el consumo humano.

La acuicultura en el estado tiene un gran potencial en función de sus recursos hídricos con que cuenta la entidad, que son alrededor de 60,000 hectáreas de agua susceptibles de ser aprovechadas con fines acuícolas que están distribuidas en manantiales, ríos, arroyos, presas, lagos, pozos profundos. En sus diferentes modalidades como son acuicultura de repoblamiento, rural y de alto rendimiento o cultivos comerciales.

En la sierra tarahumara se cuenta con el mayor número de unidades de producción de trucha arco iris en donde se asientan la mayor cantidad de grupos indígena como son los Tarahumaras, Tepehuanes, Guarijios y Pimas que suman una población de alrededor de 100,000 habitantes.

En el estado de Chihuahua existen aproximadamente 120 unidades de producción de trucha donde su producción se estima en promedio de 200 toneladas anuales con un valor económico estimado de \$22,000,000.00 con beneficio directo e indirecto de 130 familias que se emplean directamente en las unidades de producción acuícolas y a la comercialización.

Además en la parte de la planicie se cuenta con aproximadamente 80 unidades de producción acuícola distribuidos de la siguiente manera: 50 de tilapia, 30 de bagre de canal y 20 de carpa con una producción aproximada de 150 toneladas anuales y con un valor comercial de \$6,000,000.00 en beneficio directo e indirecto de 100 familias.

PESCA COMERCIAL (PESQUERIAS ACUICULTURALES)

La pesca comercial es una práctica efectuada básicamente por 8 sociedades cooperativas en el estado en donde se cuenta con 5 grandes embalses en donde se obtiene la producción de los mayores volúmenes de carpa, tilapia, bagre y lobina negra.

En estos 5 embalses operan 8 sociedades cooperativas de producción pesquera con 250 socios los cuales realizan las actividades de captura en los embalses de:

Embalses	Municipio
La Boquilla	San Francisco de Conchos
Francisco I. Madero	Rosales
Lago Colina	San Francisco de Conchos
Luis L. León	Aldama
Rio Conchos	Saucillo, Julimes y Aldama

Con una producción de aproximadamente 650 toneladas de las especies citadas

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



2. Justificación, viabilidad y prioridades

Dentro de las funciones principales del Comité es la prevención, diagnóstico, control y erradicación de enfermedades y plagas en los organismos acuáticos, por lo cual se busca como prioridad proteger la salud tanto de la especie acuícolas como la del hombre mediante la asistencia técnica, diagnósticos de enfermedades, capacitación tanto a productores como a profesionales del Organismo Auxiliar el cual detonará el desarrollo sustentable de la acuicultura y protección de especies acuáticas en el Estado.

Gracias al trabajo que ha venido desarrollando el Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Chihuahua no se han tenidos pérdidas de importancia económica ocasionadas por agentes etiológicos.

Dentro de las prioridades para este ejercicio 2020 se trabajará en conocer la frecuencia y prevalencia de los siguientes agentes etiológicos *Streptococcus iniae*, *Streptococcus agalactiae* para tilapia y bagre, para trucha se contempla *Acuavirnavirus (Necrosis Pancreática Infecciosa)*, así como se trabajarán análisis en fresco para detección de parásitos, lo anterior tanto para unidades de insumo biológico como unidades de engorda.

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:

Dar asistencia técnica a los productores acuícolas, con esquemas de atención que favorezcan a los grupos más vulnerables.

Determinar la prevalencia y la frecuencia de *Streptococcus agalactiae* y *Streptococcus iniae* en unidades productoras tilapia y bagre.

Determinar la prevalencia y la frecuencia de *Acuavirnavirus (Necrosis Pancreática Infecciosa)* en unidades de producción de trucha.

Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia y frecuencia del agente etiológico involucrado en la unidad de producción afectada.

Fortalecer la capacitación de los productores acuícolas.

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.

La población objetivo para el concepto de este Incentivo de peces se considera a las unidades de producción acuícola, priorizando la atención a las unidades del 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".

4. Población potencial y objetivo.

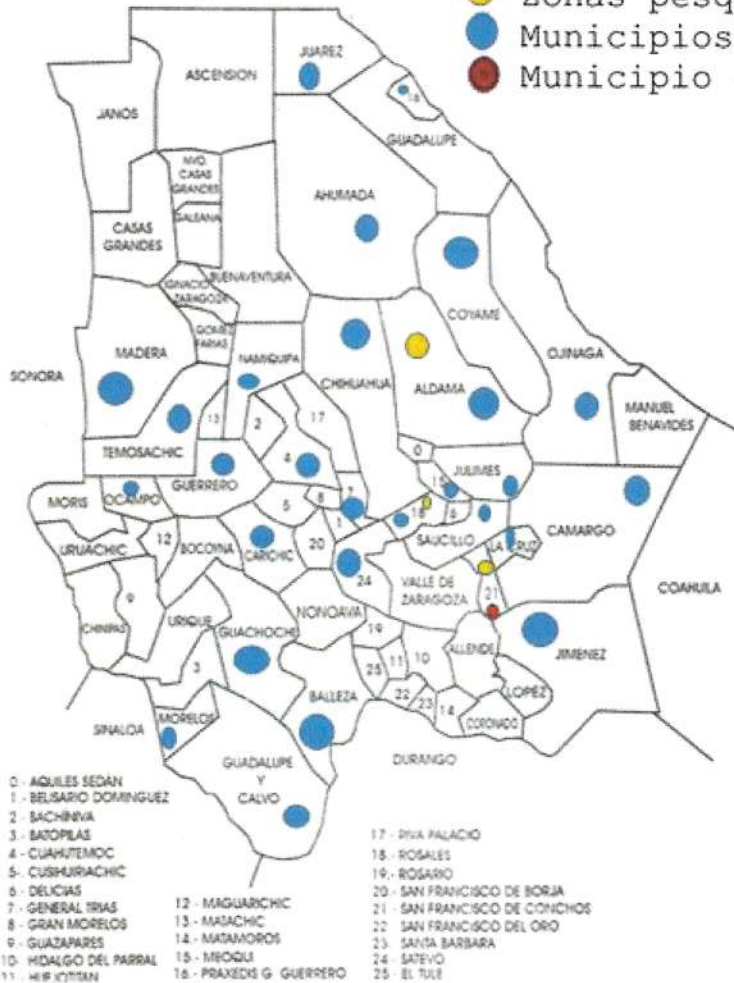
Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus Fitozoosanitario
Aldama	Bagre/tilapia	UPA/ZP	12	10	Sin presencia
Balleza	Trucha arcoíris	UPA	2	1	Sin presencia
Batopilas	Trucha arcoíris	UPA	4	0	Sin presencia
Camargo	Bagre/tilapia	UPA	4	3	Sin presencia
Carichi	Trucha Arcoíris	UPA	2	1	Sin presencia
Chihuahua	Bagre/tilapia	UPA	3	3	Sin presencia
Coyame	Bagre/tilapia	UPA	2	2	Sin presencia
Cuauhtémoc	Bagre/tilapia	UPA	1	1	Sin presencia
General Trias	Bagre/tilapia	UPA	4	4	Sin presencia
Guadalupe y Calvo	Trucha Arcoíris	UPA	35	15	Sin presencia
Gran Morelos	Trucha Arcoíris	UPA	1	1	Sin presencia
Guachochi	Trucha Arcoíris	UPA	40	36	Sin presencia
Guerrero	Trucha Arcoíris/ Carpa	UPA	3	3	Sin presencia
Jiménez	Bagre/tilapia	UPA	2	2	Sin presencia
Juárez	Bagre/tilapia/ Trucha Arcoíris	UPA	3	3	Sin presencia
Julimes	Bagre/tilapia	UPA	9	4	Sin presencia
La Cruz	Tilapia	UPA	1	1	Sin presencia
Madera	Trucha Arcoíris	UPA	19	13	Sin presencia
Maguarichi	Trucha Arcoíris	UPA	1	0	Sin presencia
Meoqui	Bagre/tilapia	UPA	5	6	Sin presencia
Namiquipa	Bagre/tilapia/ Trucha Arcoíris/carpa	UPA	6	5	Sin presencia
Nonoava	Trucha Arcoíris	UPA	3	0	Sin presencia
Ocampo	Trucha Arcoíris	UPA	2	1	Sin presencia
Ojinaga	Bagre/tilapia/ Trucha Arcoíris	UPA	3	3	Sin presencia
Praxedis G. Guerrero	Bagre/tilapia	UPA	2	2	Sin presencia
Rosales	Tilapia	UPA/ZP	2	2	Sin presencia
San Fco. de Conchos	Bagre/tilapia	UPA/ZP	22	18	Positivo <i>Streptococcus agalactiae</i>
Satevó	Tilapia	UPA	3	1	Sin presencia
Saucillo	Bagre/tilapia/carpa	UPA	3	3	Sin presencia
Temosachic	Bagre/tilapia/ Trucha Arcoíris	UPA	3	3	Sin presencia
Valle de Allende	Tilapia	UPA	1	0	Sin presencia
Villa Ahumada	Bagre/tilapia	UPA	3	3	Sin presencia
Villa López	Tilapia	UPA	1	0	Sin presencia
Manuel Benavides	Tilapia	UPA	1	0	Sin presencia
Total			208	150	

Nota: * El estatus fitozoosanitario se trabajará para este ejercicio 2020 (*Streptococcus iniae*, *Streptococcus agalactiae* y Acuvirnavirus (Necrosis Pancreática Infecciosa)

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



- Zonas pesqueras
- Municipios con UPA's
- Municipio con streptococcus



Municipio	Población	
	UPA	ZP
Aldama	9	1
Balleza	1	-
Batopilas	0	-
Camargo	3	-
Carichi	1	-
Chihuahua	3	-
Coyame	2	-
Cuahtémoc	1	-
General Trias	4	-
Guadalupe y Calvo	15	-
Gran Morelos	1	-
Guachochi	36	-
Guerrero	3	-
Jiménez	2	-
Juárez	3	-
Julimes	4	-
La Cruz	1	-
Madera	13	-
Maguarichil	0	-
Meoqui	6	-
Namiquipa	5	-
Nonoava	0	-
Ocampo	1	-
Ojinaga	3	-
Praxedis G. Guerrero	2	-
Rosales	1	1
San Fco. de Conchos	17	1
Satevo	1	-
Saucillo	3	-
Temosachic	3	-
Valle de Allende	0	-
Villa Ahumada	3	-
Villa López	0	-
Manuel Benavides	0	-
Total	147	3

- 0 - AQUILES SEDAN
- 1 - BELSARIO DOMINGUEZ
- 2 - BACHINIVA
- 3 - BATOPILAS
- 4 - CUAHUTEMOC
- 5 - CUSHURICHIC
- 6 - DELICIAS
- 7 - GENERAL TRIAS
- 8 - GRAN MORELOS
- 9 - GUADAPARES
- 10 - HIDALGO DEL PARRAL
- 11 - HIERROTISAN
- 12 - MAGUARICHIC
- 13 - MASACHIC
- 14 - MATAMOROS
- 15 - MEOQUI
- 16 - PRAXEDIS G. GUERRERO
- 17 - DIVA PALACIO
- 18 - ROSALES
- 19 - ROSARIO
- 20 - SAN FRANCISCO DE BORJA
- 21 - SAN FRANCISCO DE CONCHOS
- 22 - SAN FRANCISCO DEL ORO
- 23 - SANTA BARBARA
- 24 - SATEVO
- 25 - EL TULE

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

Total (\$)	750,800	146,300	604,500
-------------------	----------------	----------------	----------------

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Combustible	Litros	8,400	22	184,800		184,800
Compra de Vehículo	Unidad	1	360,000	360,000		360,000
Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Lote	3	15,000	45,000		45,000
Material de muestreo	Lote	1	25,215	25,215		25,215
Reactivos de laboratorio	Lote	1	30,000	30,000		30,000
Uniformes (20 piezas)	Lote	1	150	3,000		3,000
Maquinaria y equipo agropecuario (Hidrolavadora)	Lote	2	5,000	10,000		10,000
Contpaq contabilidad multiempresa Lic. Anual	Paquete	1	4,000	4,000	4,000	
Contpaq nómina multiempresa Lic. anual	Paquete	1	4,000	4,000	4,000	
Total (\$)				666,015	8,000	658,015

6.3 Servicios

	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
1	<i>Streptococcus Inae</i> insumo biologico	Diagnóstico	24	553	13,272		13,272
2	<i>Streptococcus agalactiae</i> insumo biologico	Diagnóstico	24	553	13,272		13,272
3	<i>Acuabirnavirus (Necrosis Pancreática Infecciosa)</i> insumo biologico	Diagnóstico	6	754	4,524		4,524
4	<i>Streptococcus iniae engorda</i>	Diagnóstico	126	377	47,502		47,502
5	<i>Streptococcus agalactiae engorda</i>	Diagnóstico	126	377	47,502		47,502
6	<i>Acuabirnavirus (Necrosis Pancreática Infecciosa)</i> engorda	Diagnóstico	138	754	104,052		104,052
7	<i>Streptococcus iniae zona pesquera</i>	Diagnóstico	18	377	6,786		6,786
8	<i>Streptococcus agalactiae zona pesquera</i>	Diagnóstico	18	377	6,786		6,786
9	Servicios de arrendamiento	Pago	7	12,760	89,320	89,320	

"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

La estrategia del Programa de Trabajo se basa en atender la población objetivo, así como de incorporar al padrón la mayor parte de unidades de producción con las que cuenta el Estado, así como se estipulan diferentes plazos para la realización de las actividades, para el cumplimiento de los objetivos del proyecto que se encuentran enfocados a mantener y mejorar las condiciones sanitarias actuales en el Estado.

En cuanto a la comercialización la producción no es suficiente para la gran demanda local.

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

Estatus actual de Enfermedades por Atender (1)	Municipio	Cultivo / 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
Prevalencia <i>Streptococcus agalactiae</i> (16.6%)	San Francisco de Conchos	Bagre	0.00024	Ha	1	1	850,000 PZA	\$320,000.00	Regional

Nota: Cabe señalar, que no presentaron enfermedad

Fuente: Centro Acuícola de Boquilla

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	7	19,000	133,000	133,000	
Gratificación Anual	1	0.7	13,300	13,300	13,300	
Coordinador de Proyecto	1	12	19,000	228,000		228,000
Gratificación Anual	1	1	19,000	19,000		19,000
Profesional de Campo	1	6	16,000	96,000		96,000
Gratificación Anual	1	0.5	8,000	8,000		8,000
Profesional de Campo	1	6	16,000	96,000		96,000
Gratificación Anual	1	0.5	8,000	8,000		8,000
Auxiliar de Campo	1	12	11,500	138,000		138,000
Gratificación Anual	1	1	11,500	11,500		11,500

"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	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
10	Servicio de telefonía convencional (Se pagaron con recurso 2019 6 meses por lo que se descontaron para el ejercicio 2020)	Servicio	2	2,000	4,000	4,000	
11	Servicio de energía eléctrica (Se pagaron con recurso 2019 \$14,000.00)	Servicio	2	4,000	8,000	8,000	
12	Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	1	5,000	5,000	5,000	
13	Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	7	650	4,550		4,550
14	Papelería y consumibles de oficina	Lote	1	3,000	3,000		3,000
15	Servicio de agua potable	Servicio	7	400	2,800	2,800	
16	Limpieza y Conservación de inmuebles	Servicio	7	1,600	11,200	11,200	
17	Alarma	Servicio	1	1,500	1,500	1,500	
18	Material de Limpieza	Lote	1	2,000	2,000	2,000	
19	cafetería	Lote	3	600	1,800		1,800
20	Cartuchos para impresora	Pieza	6	2,000	8,000		8,000
21	Peajes	Servicio	7	3,000	21,000		21,000
22	viáticos	pago	45	1,250	56,250		56,250
23	Viáticos	pago	41	650	26,650		26,650
24	Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	8	3,500	28,000		28,000
25	Placas	Pago	1	8,000	8,000		8,000
26	Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	10,000	10,000		10,000
27	Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	10,000	10,000		10,000
28	Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	11,000	11,000		11,000
29	Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	16,500	16,500		16,500
30	Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	3,500	3,500		3,500
31	Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	servicio	4	2,000	8,000		8,000

"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	Inversión Federal		
					GOF (\$)	GTP (\$)	
32	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	9	500	4,500	500	4,000
33	Mantenimiento de maquinaria y equipo	pieza	2	3,000	6,000		6,000
34	Mantenimiento de mini split	Pieza	4	700	2,800	2,800	
35	Gps vehicular	Servicio	4	6,000	24,000		24,000
36	Plan de contingencia (previa autorización de la unidad responsable)	Servicio	1	415,319	415,319		415,319
37	Poliza de servicio de sistemas (Contpaq Nomina Multiempresa Lic Anual y Contpaq Contabilidad Multiempresa Lic Anual)	Servicio	1	7,000	7,000	7,000	
Total					1,043,385	134,120	909,265

7. Calendarización de metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
				Desarrollo de Capacidades	Taller a Productores	Evento									
Taller a Personal de Comité en uso de bitácoras	Evento										1				
Taller para coordinador técnico	Evento												1		
Total		5	0		0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1
Total															

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



Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Servicio de Diagnóstico	UPAS															
	Diagnóstico de Campo (En Fresco) insumo biológico	Muestras	4										2		2	
	Diagnóstico de Campo (En Fresco) unidades de producción de engorda	Muestras	165	7	10				21	21	21	21	21	21	22	
	Diagnóstico de Campo (En Fresco) Zonas pesqueras	Muestras	3									1	1	1		
	Diagnóstico de Laboratorio bacteriológico por PCR (<i>Streptococcus iniae</i> y <i>streptococcus agalactiae</i>) Unidad de insumo biológico	Muestras	48						24							24
	Diagnóstico de Laboratorio virológico por PCR <i>Acuavirnavirus</i> (Necrosis Pancreática Infecciosa) Unidad de insumo biológico	Muestras	6												6	
	Diagnóstico de Laboratorio bacteriológico por PCR (<i>Streptococcus iniae</i> y <i>streptococcus agalactiae</i>) Unidad de producción engorda	Muestras	252							36	36	36	36	36	36	36
	Diagnóstico de Laboratorio virológico por PCR <i>Acuavirnavirus</i> (Necrosis Pancreática Infecciosa) Unidad de producción de engorda 23	Muestra	138							24	24	24	24	24	18	
	Diagnóstico de Laboratorio Bacteriológico por PCR (<i>Streptococcus iniae</i> y <i>streptococcus agalactiae</i>) Zonas pesqueras	Muestra	36											12	12	12
		Total		652	7	10	0	0	0	105	83	94	94	94	83	82
	Total															

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
--------	-----------	------------------	------------	-------	---------	-------	-------	------	-------	-------	--------	------------	---------	-----------	-----------

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



UPAS															
Aclimataciones realizadas (siembra)	Evento	2						1					1		
Biometrías	Servicio	260				20	20	20	20	20	20	30	45	45	
Bitácoras revisadas	Expediente	277	7	10	20	20	20	20	20	20	20	30	45	45	
Demostración de Limpieza y desinfección realizada	Unidad de Producción	18				2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Medición de parámetros fisicoquímicos	Servicio	277	7	10	20	20	20	50	50	50	50	50	50	50	
Muestras	Muestra	652	7	10				105	81	81	82	96	94	96	
Número de visitas de asistencia técnica	Visita	277	7	10	20	20	20	20	20	20	20	30	45	45	
Superficie del espejo de agua por atender en UPA (Ha)*	Hectárea	88													
Asistencia Técnica	Unidades de Producción muestreadas	Unidad de Producción	147												
	Unidades de Producción por atender	Unidad de Producción	147												
	Total		2,145	28	40	80	82	82	188	165	165	166	220	279	280
	Pesquerías (Organismos Silvestres)														
Superficie del espejo de agua por atender (Ha)*	Hectárea	27,500													
Medición de parámetros fisicoquímicos	Expediente	6							1	1	1	1	1	1	
Número de visitas de asistencia técnica	Visita	6							1	1	1	1	1	1	
Total		27,512	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	

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



Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Programación mensual												
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Supervisión	UPAS															
	Supervisión (las realiza el Coordinador Técnico) Insumo biológico	Número	2												1	1
	Supervisión (las realiza el Coordinador Técnico) Unidades de producción de engorda)	Número	19							1	1	1	1	5	5	5
	Pesquerías (Organismos Silvestres)		0													
	Supervisión (las realiza el Coordinador Técnico)	Número	3								1			1		1
	Total			24	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	7	6

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 Chihuahua, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$ 2,460,200.00 (Dos millones cuatrocientos sesenta mil doscientos 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	1	7	19,000	133,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000					
Gratificación Anual	1	0.7	13,300	13,300												13,300
Coordinador de Proyecto	1	12	19,000	228,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
Gratificación Anual	1	1	19,000	19,000												19,000
Profesional de Campo	1	6	16,000	96,000							16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Gratificación Anual	1	0.5	16,000	8,000												8,000
Profesional de Campo	1	6	16,000	96,000							16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Gratificación Anual	1	0.5	16,000	8,000												8,000
Auxiliar de Campo	1	12	11,500	138,000	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500
Gratificación Anual	1	1	11,500	11,500												11,500
Total				750,800	49,500	49,500	49,500	49,500	49,500	49,500	81,500	62,500	62,500	62,500	62,500	122,300

8.2 Calendarización de recursos materiales

"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
1 Combustible	Litros	1,100	22	184,800						26,400	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400
2 Vehículos, Embarcaciones Menores y Remolques	Unidad	1	360,000	360,000										360,000		
3 Refacciones, accesorios y herramientas para vehículos	Lote	3	15,000	45,000							15,000		15,000		15,000	
4 Material de muestrero	Lote	1	25,215	25,215									25,215			
5 Reactivos de laboratorio	Lote	1	30,000	30,000									30,000			
6 Uniformes	Lote	20	150	3,000						3,000						
7 Maquinaria y equipo agropecuario (Hidrolavadora)	Lote	2	5,000	10,000						10,000						
8 Contpaq Contabilidad Multiempresa Lic Anual	Paquete	1	4,000	4,000											4,000	
9 Contpaq Nomina Multiempresa Lic Anual	Paquete	1	4,000	4,000											4,000	
Total				666,015	-	-	-	-	-	39,400	41,400	26,400	96,615	386,400	41,400	26,400

8.3 Calendarización de servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Inversión Federal		Programación mensual (\$)												
					GOF (\$)	GTP (\$)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1 Streptococcus iniae insumo biológico	Diagnóstico	24	553	13,272		13,272							6,636						6,636
2 Streptococcus agalactiae insumo biológico	Diagnóstico	24	553	13,272		13,272							6,636						6,636
3 Acuvirnavirus (Necrosis Pancreática infecciosa) insumo biológico	Diagnóstico	6	754	4,524		4,524													4,524
4 Streptococcus iniae engorda	Diagnóstico	126	377	47,502		47,502							6,786	6,786	6,786	6,786	6,786	6,786	6,786
5 Streptococcus agalactiae engorda	Diagnóstico	126	377	47,502		47,502							6,786	6,786	6,786	6,786	6,786	6,786	6,786
6 Acuvirnavirus (Necrosis Pancreática infecciosa) engorda	Diagnóstico	138	754	104,052		104,052							18,096	18,096	18,096	18,096	18,096	13,572	18,096
7 Streptococcus iniae zona pesquera	Diagnóstico	18	377	6,786		6,786									2,262	2,262	2,262		
8 Streptococcus agalactiae zona pesquera	Diagnóstico	18	377	6,786		6,786									2,262	2,262	2,262		
9 Servicios de arrendamiento	Pago	7	12,760	89,320	89,320		12,760	12,760	12,760	12,760	12,760	12,760	12,760						
10 Servicio de telefonía convencional (Se pagaron con recurso 2019 6 meses por lo que se descontaron para el ejercicio 2020)	Servicio	2	2,000	4,000	4,000								2,000	2,000					
11 Servicio de energía eléctrica (Se pagaron con recurso 2019 \$14,000.00)	Servicio	2	4,000	8,000	8,000								4,000	4,000					
12 Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	1	5,000	5,000	5,000										5,000				
13 Servicio postal de mensajería o paquetería	Servicio	7	650	4,550	4,550								650	650	650	650	650	650	650
14 Papelería y consumibles de oficina	Lote	1	3,000	3,000	3,000								3,000						
15 Servicio de agua potable	Servicio	7	400	2,800	2,800		400	400	400	400	400	400	400						
16 Limpieza y Conservación de inmuebles	Servicio	7	1,600	11,200	11,200		1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600						
17 Alarma	Servicio	1	1,500	1,500	1,500								1,500						

"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	Inversión Federal		Programación mensual (\$)												
					GOF (\$)	GTP (\$)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
17 Alarma	Servicio	1	1,500	1,500	1,500							1,500							
18 Material de Limpieza	Lote	1	2,000	2,000	2,000							2,000							
19 Cafetería	Lote	3	600	1,800		1,800						600							
20 Cartuchos para impresora	Pieza	4	2,000	8,000		8,000										8,000		600	
21 Peajes	Servicio	7	3,000	21,000		21,000							3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
22 Viáticos	pago	45	1,250	56,250		56,250						250	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
23 Viáticos	pago	41	650	26,650		26,650						260	3,770	3,770	3,770	3,770	3,770	3,770	3,770
24 Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	8	3,500	28,000		28,000							7,000		7,000			7,000	
25 Placas	Pago	1	8,000	8,000		8,000							8,000						7,000
26 Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	10,000	10,000		10,000													10,000
27 Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	10,000	10,000		10,000													10,000
28 Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	11,000	11,000		11,000													11,000
29 Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	16,500	16,500		16,500													16,500
30 Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	Servicio	1	3,500	3,500		3,500													3,500
31 Impuestos Vehiculares y Derechos (incluye Seguros Vehiculares)	servicio	4	2,000	8,000		8,000													8,000
32 Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	9	500	4,500	500	4,000							2,000						2,500
33 Mantenimiento de maquinaria y equipo	pieza	2	3,000	6,000		6,000							3,000						3,000
34 Mantenimiento de mini split	Pieza	4	700	2,800	2,800														
35 Gps vehicular	Servicio	4	6,000	24,000		24,000													
36 Plan de contingencia (previa autorización de la unidad responsable)	Servicio	1	415,319	415,319		415,319													
37 Póliza de servicio de sistemas (Contpaq Nomina Multiempresa Lic Anual y Contpaq Contabilidad Multiempresa Lic Anual)	Servicio	1	7,000	7,000	7,000														7,000
Total				1,043,385	134,120	909,265	14,760	14,760	14,760	14,760	15,270	86,324	91,848	64,612	116,212	79,112	43,164	71,884	

9. Responsabilidades

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

Mantener y mejorar las condiciones sanitarias que prevalecen en el estado mediante la atención a las unidades de producción y capacitación a los productores para que sean capaces de aplicar las medidas sanitarias.

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



11. Proyección a mediano y largo plazo

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en las estrategias del proyecto "2020 Peces", para conocer la prevalencia y la frecuencia de *Streptococcus agalactiae* y *Streptococcus iniae* en unidades productoras tilapia y bagre, así como en *Acuavirnavirus* (Necrosis Pancreática Infecciosa) en unidades de producción de trucha.

Largo plazo: Que los productores apliquen por sí solos las medidas sanitarias para reducir la presencia de enfermedades, así como reducir costos por visitas de asistencia técnica.

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$ 146,300	\$ 604,500
Recursos materiales	\$ 8,000	\$ 658,015
Servicios	\$ 134,120	909,265.00
Subtotal	\$ 288,420	\$ 2,171,780
Total	2,460,200.00	

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

Uno de los principales riesgos es la movilización de organismos acuáticos derivado de la nula vigilancia por parte de las autoridades, así como desconocimiento de las repercusiones que se generan por parte de las personas que habitan en esta entidad tomando en cuenta que es frontera con Estados Unidos de América.

14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida	
Desarrollo de Capacidades	Desarrollo de Capacidades realizada "X"	X 100	"X" % Evento
	Desarrollo de Capacidades programada 5		
Diagnóstico de Enfermedades	Diagnósticos de Enfermedades realizados "X"	X 100	"X" % Expediente
	Diagnósticos de Enfermedades programados 652		
Asistencia Técnica	Asistencia Técnica realizada "X"	X 100	"X" % Expediente
	Asistencia Técnica programada 277		
Supervisión	Supervisión realizadas "X"	X 100	"X" % Supervisión
	Supervisión programadas 24		

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

Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo del proyecto peces del Incentivo Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Chihuahua, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Chihuahua, A. C., revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Rural y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Salud Animal.

Autoriza
Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

El Director General de Salud Animal
MVZ Juan Gay Gutiérrez

Nombre y firma

Revisa
Por la Representación Estatal de la SADER

Ing. Rogelio Olvera García

Nombre y firma

Por el Gobierno del Estado de Chihuahua

El Secretario de Desarrollo Rural
Ing. René Almeida Grajeda

Nombre y firma

Elabora
Por el Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Chihuahua, A. C.
del Estado de Chihuahua,

El Presidente
Profr. Jaime Gómez Márquez

Nombre y firma

"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		
Dr. C. Herón Aragón Axomulco Jefe de Departamento de Organismos Auxiliares de Sanidad Acuícola		
Revisor MVZ. Liliana Zahtzil Cerrud Sánchez Homólogo a Jefe de Departamento		
Instancia Ejecutora		
Profr. Jaime Gómez Márquez Presidente del Consejo Directivo del Comité Estatal de Sanidad Acuícola del Estado de Chihuahua, A. C.		
En la Entidad Federativa		
Ing. Rogelio Olvera García Representante Estatal de la SADER		
Ing. René Almeida Grajeda Secretario de Desarrollo Rural		
MVZ César Octavio Borunda Almada 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".