



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



**PROGRAMA DE TRABAJO DEL
PROYECTO PECES DEL
SUBCOMPONENTE PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES
ACUÍCOLAS EN EL ESTADO DE MÉXICO,
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.

La sanidad acuícola se ha convertido en una rama de la acuicultura que exige conocimientos especializados tanto académicos como técnicos.

Su objetivo primordial es mantener y mejorar la salud de los peces para obtener un óptimo desarrollo y producción en el tiempo mínimo recomendable, lo cual es importante para conseguir la tasa de crecimiento señalada para cada especie.

La función de los comités ha sido un factor clave para el desarrollo y crecimiento de la actividad acuícola. Es importante entender que su función esencial es prevenir, cuidar y mantener un alto nivel de estatus sanitario en el estado, ya que la sanidad es el principal activo en esta actividad y la inocuidad y calidad de los productos garantiza que nuestro producto sea aceptado por el consumidor.

Una de las actividades que se ha desempeñado en el Estado de México con mucho éxito en los últimos tiempos es la acuicultura, misma que se encarga de la reproducción controlada, pre engorda y engorda de especies, por medio de técnicas de cría o cultivo que sean susceptibles de explotación comercial, ornamental o recreativa.

Dentro de las acciones que realiza el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de México A.C., a través del monitoreo y vigilancia epidemiológica se ha identificado la presencia de agentes patógenos en los organismos acuáticos, con lo cual se implementaron prácticas sanitarias encaminadas a la contención y evitar su diseminación reduciendo las pérdidas económicas para el productor.

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 a los Artículos 109 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable (LGPAS) que refiere las medidas sanitarias con objeto de 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.

En su Artículo 107 que refieren a los Comités de Sanidad Acuícola como órganos auxiliares para que el SENASICA lleve a cabo la prevención, diagnóstico y control de enfermedades, la Dirección General de Salud Animal; Unidad Responsable (UR), a través de la Dirección de Sanidad Acuícola y Pesquera, emite las especificaciones de los Proyectos de Programa de Trabajo para el ejercicio fiscal 2021.

Con base al Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para el ejercicio 2021, se presentará un Programa de Trabajo para cada Componente. Dicho programa se obtendrá al integrar cada uno de los Programas de Trabajo Específicos que operará la Instancia Ejecutora conforme a la estrategia operativa y de acuerdo a los proyectos Fitozoosanitarios que se incluyan en el instrumento jurídico que se signe para tal fin entre la SADER, el SENASICA y el Gobierno del Estado.

"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.

La Acuicultura constituye la producción de alimento que más ha crecido en los últimos 30 años y en la actualidad se trata de una actividad consolidada capaz de abastecer la creciente demanda de productos acuícolas. En el año 2009 la producción mundial de la Acuicultura alcanzó los 73 millones de Tn. Así, uno de cada tres productos acuáticos destinados al consumo humano, provienen de la Acuicultura.

El desarrollo del sector de la acuicultura implica el establecimiento de condiciones de manejo de los animales que permitan prevenir la aparición de enfermedades o, en su defecto, controlarlas. Teniendo como referencia a nivel nacional, la Ley de Pesca y acuicultura sustentable, así, se regulan las condiciones relativas a la bioseguridad para la autorización de explotaciones, criterios para llevar a cabo la vigilancia y notificación de enfermedades.

De igual forma, vale la pena resaltar que, desde el punto de vista de la seguridad alimentaria, la acuicultura viene siendo una alternativa muy viable desde la década de los 80', sobre todo para las poblaciones rurales quienes han construido pequeños estanques o cuerpos de agua como parte de la acuicultura rural de pequeña escala. Todo ello, con fines de autoconsumo y generación de ingreso, cuando se venden los excedentes de la producción.

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de los Programas de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, los Organismos Auxiliares que fungen como Instancias Ejecutoras para la realización y ejecución de los planes de trabajo, resulta importante para desarrollar toda una actividad productiva y empresarial como mecanismos de subsistencia y mejoramiento de la calidad de vida. Como actividad, la acuicultura se distingue por ser generadora de empleos y dinamizadora de la oferta alimentaria al permitir producir en la propia unidad un alimento altamente proteico, el cual complementará la dieta familiar permitiendo beneficios y rentabilidad a una actividad en franco crecimiento.

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. Particulares.

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

Determinar la prevalencia de *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus iniae*, *Francisella Noatunensis* en unidades productoras de tilapia.

Determinar la prevalencia de *Aquabirnavirus* (Necrosis Pancreática Infecciosa) en las salas de cuarentena en donde se incubaba huevo y unidades productoras de crías de trucha.

Determinar la prevalencia de *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) en unidades de producción de insumo biológico.

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



Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia del agente etiológico involucrado en la UPA.

4. Población Objetivo.

Una de las actividades que se ha desempeñado en el Estado de México con mucho éxito en los últimos tiempos es la acuacultura, misma que se encarga de la reproducción controlada, pre engorda y engorda de especies, por medio de técnicas de cría o cultivo que sean susceptibles de explotación comercial, ornamental o recreativa.

La población objetivo para el concepto de Incentivo de peces se considera a las unidades de producción acuícola, priorizando la atención a las unidades del pequeño y mediano productor.

	Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
1	Acambay	Carpa	UPA/ZP	48	48	0
2	Aculco	Carpa	UPA	41	41	0
3	Almoloya de Alquisiras	Tilapia	UPA	2	2	0
4	Almoloya de Juárez	Carpa	UPA	30	30	0
5	Almoloya del Rio	Carpa	UPA/ZP	2	2	0
6	Amanalco de Becerra	Trucha	UPA/ZP	47	47	0
7	Amatepec	Tilapia	UPA/ZP	41	41	0
8	Amecameca	Trucha, Carpa	UPA	3	3	0
9	Apaxco	Carpa	UPA	4	4	0
10	Atenco	Carpa	UPA	1	1	0
11	Atlacomulco	Trucha, Carpa	UPA	24	24	0
12	Axapusco	Carpa	UPA	13	13	0
13	Ayapango	Carpa	UPA	1	1	0
14	Calimaya	Rana, Trucha	UPA	2	2	0
15	Capulhuac	Carpa, Tilapia	UPA/ZP	6	6	0
16	Chapa de Mota	Trucha, Carpa	UPA	1	1	0
17	Coatepec Harinas	Trucha	UPA	13	13	0
18	Donato Guerra	Trucha	UPA	15	15	0
19	Ecatepec	Trucha	UPA	2	2	0
20	El Oro	Carpa	UPA	11	11	0
21	Hueypoxtla	Carpa	UPA	6	6	0
22	Huixquilucan	Trucha	UPA	2	2	0

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



	Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
23	Isidro Fabela	Trucha	UPA/ZP	13	13	0
24	Ixtapan de la Sal	Tilapia	UPA	8	8	0
25	Ixtlahuaca	Carpa	UPA	35	35	0
26	Jilotepec	Carpa	UPA	54	54	0
27	Jilotzingo	Trucha	UPA	11	11	0
28	Jiquipilco	Carpa, Tilapia	UPA	52	52	0
29	Jocotitlán	Carpa	UPA	25	25	0
30	Juchitepec	Carpa	UPA	5	5	0
31	Lerma	Carpa, Tilapia	UPA	17	17	0
32	Malinalco	Tilapia	UPA	17	17	0
33	Morelos	Carpa	UPA	6	6	0
34	Nicolás Romero	Trucha	UPA	27	27	0
35	Nopaltepec	Carpa	UPA	4	4	0
36	Ocoyoacac	Trucha	UPA	32	32	0
37	Ocuilan	Trucha	UPA	17	17	0
38	Ozumba	Carpa	UPA	1	1	0
39	Papalotla	Carpa	UPA	1	1	0
40	San Felipe del Progreso	Carpa	UPA/ZP	20	20	0
41	San José del Rincón	Trucha, Carpa	UPA	9	9	0
42	San Martín de las Pirámides	Carpa	UPA	1	1	0
43	Santa María Rayón	Carpa	UPA	1	1	0
44	Santiago Tianguistenco	Rana, Carpa	UPA	4	4	0
45	Santo Tomas De Los Platanos	Tilapia	UPA	1	1	0
46	Sultepec	Tilapia	UPA	13	13	0
47	Tecamac	Carpa	UPA	1	1	0
48	Tejupilco	Tilapia	UPA	35	35	0
49	Temascalcingo	Rana, Carpa	UPA	35	35	0
50	Temascaltepec	Trucha	UPA	30	30	0
51	Temoaya	Trucha, Carpa	UPA	29	29	0
52	Tenancingo	Trucha, Carpa	UPA	7	7	0
53	Tenango del Valle	Trucha	UPA	3	3	0

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



	Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
54	Teotihuacan	Carpa	UPA	1	1	0
55	Tepetlaoxtoc	Carpa	UPA	5	5	0
56	Tepozotlan	Carpa	UPA	151	151	0
57	Tequixquiac	Carpa	UPA	20	20	0
58	Texcaltitlán	Trucha, Carpa	UPA	5	5	0
59	Tezoyuca	Carpa	UPA	1	1	0
60	Timilpan	Carpa	UPA	44	44	0
61	Tlatlaya	Tilapia	UPA/ZP	25	25	0
62	Toluca	Carpa	UPA	6	6	0
63	Tonatico	Tilapia	UPA	2	2	0
64	Valle De Bravo	Trucha, Tilapia	UPA/ZP	21	21	0
65	Villa de Allende	Carpa, Trucha	UPA	10	10	0
66	Villa del Carbón	Trucha, Carpa	UPA/ZP	20	20	0
67	Villa Guerrero	Rana, Tilapia, Carpa	UPA	10	10	0
68	Villa Victoria	Trucha, Carpa	UPA/ZP	54	54	0
69	Xalatlaco	Carpa	UPA	1	1	0
70	Xonacatlán	Trucha, Carpa	UPA	2	2	0
71	Zacualpan	Tilapia	UPA	7	7	0
72	Zinacantepec	Trucha, Carpa	UPA	8	8	0
73	Zumpahuacan	Tilapia	UPA	2	2	0
74	Zumpango	Carpa	UPA/ZP	15	15	0
			Total	1239	1239	

El estatus sanitario fue determinado por Diagnósticos en PCR, dándole seguimiento al agente etiológico *Aquabirnavirus* para trucha y *Streptococcus iniae*, *Streptococcus agalactiae* para tilapia.

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



5. Estrategias

La estrategia de cobertura del Programa de Trabajo Integral del Incentivo: Peces en el Estado de México, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria Ejercicio Fiscal 2021, cuenta con una población objetivo definido, al mismo tiempo que se estipulan diferentes plazos para la realización de las tareas; asimismo, los objetivos del proyecto se encuentran enfocados a mejorar las condiciones sanitarias en el Estado. Dentro de los informes físico-financieros, se registra el avance de las metas, dándose una amplia cobertura, derivada de que las instituciones involucradas conocen y realizan sus funciones en tiempo y forma, así como la necesidad de cubrir la totalidad de las metas ya que de eso depende la asignación de recursos del siguiente ejercicio presupuestal.

Existe la programación de las metas a cubrir durante el ejercicio presupuestal, las cuales son monitoreadas mensualmente, así mismo, se indica el seguimiento de los indicadores establecidos del programa y que atienden la cuestión sanitaria. Es importante señalar la existencia de un padrón de instalaciones acuícolas, el cual contiene información sobre aspectos técnicos y de condiciones productivas en las que se desenvuelve la actividad acuícola.

Estatus actual de Enfermedades por Atender (1)	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie afectada	Unidad de Medida	Productores en la Entidad (2)	Importancia Económica (4)			Destino de la Producción
						Unidades de Producción a Atender (3)	Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
Prevalencia <i>Aquabirnavirus</i> 0%	Nicolas Romero	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Tenango del Valle	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Villa del Carbón	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Zinacantepec	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Temoaya	Trucha	0	UPA	1	9	40.5	\$4,050,000.00	Regional
	Ocoyoacac	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Jilotzingo	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Huixquilucan	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Valle de Bravo	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Amanalco de Becerra	Trucha	0	UPA	2	47	289.66	\$28,966,000.00	Regional
	Isidro Fabela	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	San Jose del Rincón	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Texcaltitlan	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Calimaya	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Nacional
	Coatepec Harinas	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional
Ocuilan	Trucha	0	UPA	0	0	0	0	Regional	
Prevalencia <i>Streptococcus agalactiae</i> 0% Prevalencia <i>Streptococcus iniae</i> 0%	Tejupilco	Tilapia	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Luvianos	Tilapia	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Capulhuac	Tilapia	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Villa Guerrero	Tilapia	0	UPA	0	0	0	0	Nacional
	Toluca	Tilapia	0	UPA	0	0	0	0	Regional
	Jocotitlan	Tilapia	0	UPA	0	0	0	0	Regional
Amatepec	Tilapia	0	UPA	0	0	0	0	Regional	
Total					3	56	330.16	\$33,016,000.00	

Impacto Sanitario.

Uno de los problemas principales que la industria acuícola enfrenta, es la presencia de enfermedades en sus cultivos. Aunque las infecciones por bacterias son frecuentes, las enfermedades producidas por virus tienen un mayor impacto negativo debido a que no se cuenta con tratamientos para evitar la enfermedad una vez que los organismos están infectados, llegando a causar estragos en el estado. Para el caso de las bacterias, el tratamiento con desinfectantes y/o antibióticos, puede reducir las dimensiones de la epizootia, pero generalmente son costosas e impactan adversamente el ambiente.

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



La implementación de medidas y herramientas profilácticas se ha convertido en una alternativa factible que permita reducir la diseminación y las consecuencias de la infección. Por otro lado, considerando la naturaleza y comportamiento de los virus, se identifican las condiciones bajo las cuales proliferan y se manifiestan sus efectos en los animales cultivados, en el entendido de que la implementación de las buenas prácticas sanitarias son esenciales para este fin.

La preocupación de los efectos de esta actividad sobre el medio y las pérdidas económicas causadas por las enfermedades, con los consecuentes efectos sociales, han ocasionado una reacción positiva que debe encaminar a una acuicultura sustentable, basada en prácticas amigables hacia el medio que incluyen entre otras actividades las siguientes:

- Que los afluentes de las unidades de producción acuícola se regresen al medio con la calidad con la que entraron.
- Que se minimice el uso de químicos y que su aplicación se haga de manera responsable.
- Que se prevengan altas concentraciones de materia orgánica en los estanques y cuerpos de agua que alteren la calidad del agua, ocasionando problemas en la salud y productividad de los peces.
- Que se reduzca el riesgo de introducción y diseminación de agentes infecciosos en las unidades de producción mediante el movimiento responsable de organismos acuáticos.
- Mediante la implementación de buenas prácticas sanitarias reducir la incidencia y prevalencia de agentes infecciosos.
- Desde un enfoque de salud pública, es importante tomar en cuenta la necesidad de vigilar el buen estado sanitario de los peces y la calidad del agua en que se cultivan, debido al riesgo que tienen estos organismos de contener agentes patógenos o sustancias tóxicas, incluyendo los cuerpos de agua donde se obtienen peces para el consumo humano.

Importancia Económica.

Cultivo / Especie (Sp1)	Volumen total de producción (toneladas, piezas)*	Valor del total de la producción (\$)*	Destino de la Producción
Tilapia	4,810.74 ton.*	\$192,429,600	Regional
Trucha	6,465.07 ton**	\$452,554,900	Nacional
Carpa	10,154.33 ton**	\$304,629,900	Regional
Rana Toro	Sin reporte oficial	Sin reporte oficial	Regional

*Cifras del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (2018).
http://pesca.siap.gob.mx/produccion/rep_mensual_est_opc_gobmx.php?tipo=0&anioRep=2018&entidadFed=15

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



6. Necesidades físicas y financieras.

6.1 Recursos humanos.

	Puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Inversión Federal	
						COF (\$)	GTP (\$)
1	Gerente	1	5	26,000	130,000.00	130,000	
	Gratificación Anual	1	0.50	26,000	13,000.00	13,000	
2	Coordinador de Proyecto	1	12	22,500	270,000.00		270,000
	Gratificación Anual	1	1	22,500	22,500.00		22,500
3	Coordinador Administrativo	1	5	22,500	112,500.00		112,500
	Gratificación Anual	1	0.50	22,500	11,250.00		11,250
4	Profesional de Campo 1	1	12	16,500	198,000.00		198,000
	Gratificación Anual	1	1	16,500	16,500.00		16,500
5	Profesional de Campo 2	1	12	16,500	198,000.00		198,000
	Gratificación Anual	1	1	16,500	16,500.00		16,500
6	Profesional de Campo 3	1	12	16,500	198,000.00		198,000
	Gratificación Anual	1	1	16,500	16,500.00		16,500
7	Profesional de Campo 4	1	12	16,500	198,000.00		198,000
	Gratificación Anual	1	1	16,500	16,500.00		16,500
8	Profesional de Campo 5	1	12	16,500	198,000.00		198,000
	Gratificación Anual	1	1	16,500	16,500.00		16,500
9	Profesional de Campo 6	1	12	16,500	198,000.00		198,000
	Gratificación Anual	1	1	16,500	16,500.00		16,500
10	Auxiliar de Campo	1	12	11,500	138,000.00		138,000
	Gratificación Anual	1	1	11,500	11,500.00		11,500
11	Profesional de Campo 7	1	8	16,500	132,000.00		132,000
	Gratificación Anual	1	0.66667	16,500	11,000.00		11,000
12	Profesional de Campo 8	1	8	16,500	132,000.00		132,000
	Gratificación Anual	1	0.66667	16,500	11,000.00		11,000
13	Profesional Administrativo 1	1	5	15,500	77,500.00	77,500	
	Gratificación Anual	1	0.50	15,500	7,750.00	7,750	
14	Profesional Administrativo 2	1	5	15,500	77,500.00	77,500	
	Gratificación Anual 2	1	0.50	15,500	7,750.00	7,750	
Total (\$)					2,452,250.00	313,500.00	2,138,750.00

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

6.2 Recursos materiales.

	Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
1	Actualización Control 2000	Licencia	1	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00	
2	Licencia de Office	Licencia	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00		\$ 4,000.00
3	Instrumental de laboratorio (Estuches de disección p/muestreo)	Equipo	3	\$ 850.00	\$ 2,550.00		\$ 2,550.00
4	Combustible	Litros	1 0,704.00	\$ 21.00	\$ 224,784.00		\$ 224,784.00
5	Material de Muestreo	Lote	3	\$ 6,500.00	\$ 19,500.00		\$ 19,500.00
Total (\$)					\$ 257,334.00	\$ 6,500.00	\$ 250,834.00

6.3 Servicios.

	Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
						GOF (\$)	GTP (\$)
1	PCR Bacteriológico 2 Upa, Streptococcus agalactiae, Streptococcus iniae, Francisella Noatunensis, Unidades de Insumo Biológico, Tilapia, Carpa.	Servicio	48	870.00	41,760.00		41,760.00
2	PCR Viroológico, Acuaviravirus (Necrosis Pancreática Infecciosa), Unidades de Insumo Biológico, Trucha.	Servicio	744	720.00	535,680.00		535,680.00
3	PCR, Batrachochytrium dendrobatidis (Bd), Unidad de insumo biológico, Rana	Servicio	24	546.00	13,104.00		13,104.00
4	PCR Bacteriológico, Streptococcus agalactiae, Streptococcus iniae, Francisella Noatunensis unidad de producción de engorda, Tilapia	Servicio	240	870.00	208,800.00		208,800.00
5	Servicio de telefonía convencional	Servicio	4	1,600.00	6,400.00	6,400.00	
6	Servicio de energía eléctrica	Servicio	2	5,400.00	10,800.00	10,800.00	
7	Servicio de gas	Servicio	1	300.00	300.00	300.00	
8	Prueba Hidrostatica (Para Tanques de Oxígeno)	Servicio	5	750.00	3,750.00		3,750.00
9	Recarga de Tanques de Oxígeno (Muestreo)	Servicio	30	200.00	6,000.00		6,000.00
10	Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	6	3,500.00	21,000.00	21,000.00	
11	Eliminación de residuos biológicos infecciosos	Servicio	3	2,800.00	8,400.00		8,400.00
12	Papelaría y consumibles de oficina	Lote	5	3,360.00	16,800.00	16,800.00	
13	Servicio de agua potable	Servicio	2	2,500.00	5,000.00	5,000.00	
14	Equipo de Comunicación (Geoposicionador satelital Vehicular)	Servicio	6	5,940.00	35,640.00	35,640.00	
15	Pasajes nacionales	Boleto	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	
16	Peajes	Pago	10	1,020.00	10,200.00	10,200.00	
17	Viáticos	Día	15	625.00	9,375.00	9,375.00	
18	Servicio de Pago de Vigilancia de Inmueble		1	25,000.00	25,000.00	25,000.00	
19	Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo	Servicio	18	5,000.00	90,000.00	90,000.00	
20	Permiso de Navegabilidad	Pago	1	643.00	643.00	643.00	
21	Placas de Remolque	Pago	2	7,381.00	14,762.00	14,762.00	
22	Seguros vehiculares	Servicio	6	16,000.00	96,000.00	96,000.00	
23	Tenencia vehicular	Pago	6	1,934.00	11,604.00	11,604.00	
24	Tenencia de Remolques	Pago	5	4,892.00	24,460.00	24,460.00	
25	Verificaciones vehiculares	Pago	12	524.00	6,288.00	6,288.00	
26	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	10	500.00	5,000.00	5,000.00	
27	Mantenimiento de maquinaria y equipo (Hidrolavadora, Succión, Potenciómetro, Oxímetro)	Servicio	9	2,800.00	25,200.00		25,200.00
28	Patología y Manejo Sanitario de los Organismos Acuáticos (Curso a Profesionales)	Servicio	1	20,000.00	20,000.00		20,000.00
29	Paquetería	Servicio	20	700	14,000.00		14,000.00
Total (\$)					1,285,966.00	409,272.00	876,694.00

"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.

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	7					1	1	2	1	1	1			
	Taller en Adiestramiento del personal de UPA en la limpieza y desinfección de estanques y equipo	Evento	630	10	50	50	50	50	70	70	70	70	70	70		
	Patología y Manejo Sanitario de los Organismos Acuáticos (Curso a Profesionales)	Curso	1								1					
	Taller en Adiestramiento del personal de UPA en uso de bitácoras (Entrada y salida de personas, calidad de agua, crecimiento y mortalidad de organismos)	Evento	630	10	50	50	50	50	70	70	70	70	70	70	70	
	Total			1,268	20	100	100	100	101	141	142	142	141	141	140	0
SERVICIO DE DIAGNÓSTICO	Calidad del Agua físico-químicos	Servicios	524		40	40	40	40	56	56	56	70	56	56	14	
	PCR Bacteriológico 2 Upa, Streptococcus agalactiae, Streptococcus iniae, Francisella Noatunensis, Unidades de Insumo Biológico, Tilapia, Carpa.	Servicios	48			12				12		12		12		
	PCR Viroológico, 31 Upa Acuavimavirus (Necrosis Pancreática Infecciosa), Unidades de Insumo Biológico, Trucha.	Servicios	744			186				186		186		186		
	PCR, 1 Upa Batrachochytrium dendrobatidis (Bd), Unidad de insumo biológico, Rana	Servicios	24			6				6		6		6		
	PCR Bacteriológico, 10 Upa Streptococcus agalactiae, Streptococcus iniae, Francisella Noatunensis unidad de producción de engorda, Tilapia	Servicios	240			60				60		60		60		
	Parasitológicos	Servicios	262		20	20	20	20	28	28	28	35	28	28	7	
	Total		1,842	0	60	324	60	60	348	84	84	369	84	348	21	
SERVICIO DE DIAGNÓSTICO	Pesquerías (Organismos Silvestres)															
	PCR Bacteriológico 2 zonas pesqueras, Streptococcus agalactiae (6 diagnósticos por zona pesquera s) Tilapia	Servicios														
	PCR Bacteriológico 2 zonas pesqueras, Streptococcus iniae (6 diagnósticos por zona pesquera uno mensual) Tilapia	Servicios														
	Calidad del Agua físico-químicos	Servicios	48				6	12	6	6	12	6				
	Análisis en Fresco	Servicios	8				1	2	1	1	2	1				
	PCR Bacteriológico 6 zonas pesqueras, Streptococcus iniae (6 diagnósticos por zona pesquera uno mensual) Carpa	Servicios														
	PCR Bacteriológico 6 zonas pesqueras, Streptococcus agalactiae (6 diagnósticos por zona pesquera uno mensual) Carpa	Servicios														
Total		56	0	0	0	7	14	7	7	14	7	0	0	0		
Total		1,898	0	60	324	67	74	355	91	98	376	84	348	21		
ASISTENCIA TÉCNICA	UPAS															
	Apoyo en siembra	Visita	52	0	0	0	5	5	7	7	7	7	7	7		
	Biometrías	Expediente	480			40	40	40	60	60	60	60	60	60		
	Medición de parámetros físico-químicos	Expediente	2,546	50	190	190	190	190	266	266	266	336	266	266	70	
	Muestreo	Muestras	1,886	0	60	321	67	74	352	91	98	373	84	345	21	
	Registro de utilización de bitácoras	Expediente	552		40	40	40	56	56	56	56	56	56	56	40	
	Unidades de producción certificadas hasta 2020.	Certificado														
	Unidades de producción por certificar	Certificado														
	Constatación de limpieza y desinfección	Unidad de Producción	552		40	40	40	56	56	56	56	56	56	56	40	
	Superficie por atender	Hectáreas	4,388													
	Visitas de asistencia técnica.	Visita	2,546	50	190	190	190	190	266	266	266	336	266	266	70	
Total		13,002	100	520	821	572	611	1,063	802	809	1,224	795	1,056	241		
Pesquerías (Organismos Silvestres)																
Superficie del espejo de agua por atender (Ha)*		4,000														
Zonas Pesqueras por atender	Monitoreo	8				1	2	1	1	2	1					
Total		4008	0	0	0	1	2	1	1	2	1					
Supervisión	UPAS															
	Supervisión (las realiza el Coordinador Técnico) Unidades de insumo biológico)	Número	7					1	1	1	1	1	1	1		
	Supervisión (las realiza el Coordinador Técnico) Unidades de producción de engorda)	Número	16			1	1	2	2	2	2	2	2	2		
	Pesquerías (Organismos Silvestres)															
Supervisión (las realiza el Coordinador Técnico)	Número	2					1					1				
Total		25	0	0	1	1	4	3	3	3	3	4	3	0		
Total de actividades (Desarrollo de Capacidades, Servicio de Diagnóstico, Asistencia Técnica y Supervisión)			16,193	120	680	1,246	740	790	1,562	1,038	1,052	1,744	1,024	1,547	262	

"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 México, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$ 3, 995,550.00 (Tres millones novecientos noventa y cinco mil quinientos cincuenta pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto Sanidad Acuícola.

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
Cerente	1	5	26,000	130,000.00	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000							
Gratificación Anual, Cerente		0.50	26,000	13,000.00												13,000
Coordinador de Proyecto	1	12	22,500	270,000.00	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500
Gratificación Anual, Coordinador de Proyecto		1	22,500	22,500.00												22,500
Coordinador Administrativo	1	5	22,500	112,500.00	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500							
Gratificación Anual, Coordinador Administrativo		0.50	22,500	11,250.00												11,250
Profesional de Campo	1	12	16,500	198,000.00	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Gratificación Anual, Profesional de Campo		1	16,500	16,500.00												16,500
Profesional de Campo	1	12	16,500	198,000.00	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Gratificación Anual, Profesional de Campo		1	16,500	16,500.00												16,500
Profesional de Campo	1	12	16,500	198,000.00	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Gratificación Anual, Profesional de Campo		1	16,500	16,500.00												16,500
Profesional de Campo	1	12	16,500	198,000.00	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Gratificación Anual, Profesional de Campo		1	16,500	16,500.00												16,500
Profesional de Campo	1	12	16,500	198,000.00	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Gratificación Anual, Profesional de Campo		1	16,500	16,500.00												16,500
Profesional de Campo	1	12	11,500	138,000.00	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, Auxiliar de Campo		1	11,500	11,500.00												11,500
Profesional de Campo (Por Contratar)	1	8	16,500	132,000.00					16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Gratificación Anual (Por Contratar)		0.66667	16,500	11,000.00												11,000
Profesional de Campo (Por Contratar)	1	8	16,500	132,000.00					16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Gratificación Anual (Por Contratar)		0.66667	16,500	11,000.00												11,000
Profesional Administrativo	1	5	15,500	77,500.00	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500							
Gratificación Anual, Profesional Administrativo		0.50	15,500	7,750.00												7,750
Profesional Administrativo	1	5	15,500	77,500.00	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500							
Gratificación Anual, Profesional Administrativo		0.50	15,500	7,750.00												7,750
Total					212,500	212,500	212,500	212,500	245,500	166,000	166,000	166,000	166,000	166,000	166,000	360,750

"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	
Actualización Control 2000	Licencia	1	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00								\$6,500.00					
Combustible	Litros	10,704	\$ 21.00	\$ 224,784.00							\$ 224,784.00						
Licencia de Office	Licencia	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00									\$ 4,000.00				
Instrumental de laboratorio (Estuches de disección p/muestreo)	PIEZA	3	\$ 850.00	\$ 2,550.00							\$ 2,550.00						
Material de muestreo (GPS)	Lote	3	\$ 6,500.00	\$ 19,500.00					\$ 19,500.00								
Total				\$ 257,334.00					\$ 19,500.00	\$ 227,334.00	\$ 6,500.00	\$ 4,000.00					

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	
1 PCR Bacteriológico 2 Upa, Streptococcus agalactiae, Streptococcus iniae, Francisella Noatunensis, Unidades de Insumo Biológico, Tilapia, Carpa.	Muestra	48	870	41,760					41,760								
3 PCR Viroológico, Acuavimavirus (Necrosis Pancreática Infecciosa), Unidades de Insumo Biológico, Trucha.	Muestra	744	720	535,680					535,680								
4 PCR, Batrachochytrium dendrobatidis (Bd), Unidad de insumo biológico, Rana	Muestra	24	546	13,104					13,104								
PCR Bacteriológico, Streptococcus agalactiae, Streptococcus iniae, Francisella Noatunensis unidad de producción de engorda, Tilapia	Muestra	240	870	208,800					198,360								
10 Parasitológicos	Muestra	262	0	0		20	20	20	28	28	20	28	35	28	28	28	7
15 Servicio de telefonía convencional	Servicio	4	1,600	6,400					1,600	1,600	1,600	1,600					
16 Servicio de energía eléctrica	Servicio	2	5,400	10,800											5,400		5,400
17 Servicio de gas	Servicio	1	300	300							300						
18 Prueba Hidrostatica (Para Tanques de Oxígeno)	Servicio	5	750	3,750							2,250				1,500		
19 Recarga de Tanques de Oxígeno (Muestreo)	Servicio	30	200	6,000		1,000		1,000		1,000		1,000		1,000	1,000		
20 Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	6	3,500	21,000	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500							
21 Papelería y consumibles de oficina	Servicio	5	3,360	16,800						16,800							
22 Servicio de agua potable	Servicio	2	2,500	5,000											2,500		2,500
23 Equipo de Comunicación (Geoposicionador satelital)	Servicio	6	5,940	35,640	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970
24 Pasajes nacionales	Servicio	4	5,000	20,000								20,000					
25 Peajes	Servicio	11	2,200	24,200		4,400	4,400						2,200	4,400	4,400	4,400	
26 Viáticos	Servicio	15	625	9,375						625	1,875	1,875	1,875	625	625	1,250	625
Servicio de Pago de Vigilancia de Inmueble		1	25,000	25,000												25,000	
27 Mantenimiento y conservación de vehículos y equipo (2 Servicios menores y 1 mayor)	Servicio	18	5,000	90,000			15,000	15,000	15,000	15,000		15,000	15,000	15,000			
28 Eliminación de residuos biológicos infecciosos	Servicio	3	2,800	8,400						2,800			2,800				2,800
30 Permiso de Navegabilidad	Permiso	1	643.00	643.00					643.00								
31 Placas de Remolque	Placa	2	7,381	14,762				14,762									
32 Seguros vehiculares	Servicio	6	16,000	96,000									96,000				
33 Tenencia vehicular	Tenencia	6	1,934	11,604					11,604								
34 Tenencia de Remolques	Tenencia	5	4,892	24,460					24,460								
35 Verificaciones vehiculares	Verificación	12	524	6,288		1,048	524	524	1,048			1,048	524	524	1,048		
36 Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	10	500	5,000								5,000					
37 Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	9	2,800	25,200						8,400		8,400		8,400			
38 Patología y Manejo Sanitario de los Organismos Acuáticos (Curso a Profesionales)	Servicio	1	20,000	20,000								20,000					
39 Paquetería	Servicio	20	700	14,000			3,500			3,500			3,500		3,500		3,500
Total				1,299,966	6,470	12,938	44,676	850,225	52,771	17,023	26,465	57,521	125,854	42,347	39,196	14,302	

"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 de Sanidad Acuícola de Estado de México AC, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, Coordinador de Proyecto, 8 Profesionales de Campo y 1 Auxiliar de Campo, con el apoyo de 2 Profesionales Administrativos 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

Mediante la implementación y seguimiento de las buenas prácticas sanitarias en las unidades de producción acuícola y atendiendo los casos donde se observen signos de enfermedad en los peces, así como su diagnóstico, determinar la prevalencia de los agentes patógenos, conocer su dinámica mediante la rastreabilidad e implementar las medidas que lleven al control o mitigación de las enfermedades y así incrementar la productividad en las instalaciones acuícolas.

Mediante los procesos de asistencia técnica y capacitación en las unidades de producción acuícola mejorar las condiciones de confort de los organismos, evitando periodos de estrés, reflejándose en ausencia de enfermedad y mayor productividad, favoreciendo los ingresos de las familias que dependen de esta cadena productiva.

11. Proyección a mediano plazo.

- Orientaciones estratégicas para lograr una acuicultura sustentable.
- Correlacionar planes de trabajo integrado por cultivo en las cuencas acuícolas y cuerpos de agua.
- Promover la normatividad voluntaria y obligatoria con el sector acuícola.
- Promover y obtener el Certificado de Sanidad Acuícola para Instalaciones en las que se obtenga material biológico, incluyendo salas de cuarentena.
- Contribuir a la profesionalización y especialización de los acuicultores, en temas como prevención sanitaria y manejo sanitario de los cultivos de especies acuáticas.
- Transitar de la acuicultura rural de autoconsumo a la tecnificada, generadora de empleos calificados y bien remunerados.
- Mejorar la sobrevivencia durante la fase de alevines y crías, mediante la definición de requerimientos nutricionales, sanitarios y parámetros físico-químicos, e incorporar procesos de selección y manejo genético.
- Fomentar el desarrollo de nuevos conocimientos mediante cursos y talleres de entrenamiento.

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



12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal	
	GOF (\$)	GTP (\$)
1 Recursos humanos	\$ 31 3,500.00	\$ 2,1 38,750.00
2 Recursos materiales	\$ 6,500.00	\$ 250,834.00
3 Servicios	\$ 409,272.00	\$ 876,694.00
Subtotal	\$ 729,272.00	\$ 3,266,278.00
Total	\$ 3,995,550.00	

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

La aparición de enfermedades en animales acuáticos es una amenaza constante a la acuicultura y poblaciones silvestres, enfatizando la necesidad de bioseguridad en establecimientos de producción de material biológico para ayudar a prevenir la introducción de estos patógenos. El impacto de enfermedades puede afectar la sanidad y bienestar de los animales acuáticos, el comercio y la salud humana.

La ausencia de regulación de las aguas de descarga provenientes de actividades como la agricultura, ganadería, minería y acuicultura.

Las medidas que se tomarán incluirán vigilancia y muestreo, educación y asesoramiento de los productores sobre los riesgos de enfermedades, estrategias de control, asistiendo en un plan de bioseguridad, incluyendo procedimientos de desinfección, limpieza, y la prevención en la transmisión de enfermedades zoonóticas.

Implementación de un protocolo diagnóstico y de contingencia conformada en coordinación con los sectores oficial, académica y de investigación.
Integración de grupos de trabajo multidisciplinarios.

14. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Desarrollo de Capacidades	Desarrollo de Capacidades realizada "X"	X100 "X" % Evento
	Desarrollo de Capacidades programada 1,268	
Diagnóstico de Enfermedades	Diagnósticos de Enfermedades realizados "X"	X100 "X" % Expediente
	Diagnósticos de Enfermedades programados 1,898	
Asistencia Técnica	Asistencia Técnica realizada "X"	X100 "X" % Expediente
	Asistencia Técnica programada 6,728	
Supervisión	Supervisión realizadas "X"	X100 "X" % Supervisión
	Supervisión programadas 25	

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



11. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo del proyecto Sanidad Acuícola, del Subcomponente Peces en el Estado de México, fue elaborado por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de México 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

Encargado del despacho



Ing. Víctor Manuel Ontiveros Alvarado

Por el Gobierno del Estado de México



Ing. Cuauhtémoc Alcántara Cruz

Elabora

Por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de México A.C. del Estado de México

El Presidente



C. J. Guadalupe Mondragón Ventura

"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. Leticia Andrea Ramírez González Técnico 1		
Instancia Ejecutora		
C. J. Guadalupe Mondragón Ventura Presidente del Consejo Directivo		
En la Entidad Federativa		
Ing. Víctor Manuel Ontiveros Alvarado Encargado del despacho de la Representación de la SADER en el Estado de México		
Por el Gobierno del Estado de México		
Ing. Cuauhtémoc Alcántara Cruz Encargado del Despacho de la Dirección General de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria en la SECAMPO		
Representante Estatal del SENASICA		
Ing. José Guadalupe Reyes Garduño Representante Estatal Fitozoosanitario y de Inocuidad Agropecuaria y Acuícola del SENASICA en el Estado de México		

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

4