



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**Comité de Sanidad Acuicola
de Baja California Sur A.C.**

**PROGRAMA DE TRABAJO DEL
PROYECTO PECES DEL
SUBCOMPONENTE II. PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES
ACUÍCOLAS, EN EL ESTADO DE BAJA
CALIFORNIA SUR, DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD
AGROALIMENTARIA EJERCICIO FISCAL
2021 CON RECURSOS DE ORIGEN
FEDERAL.**

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



CONTENIDO

1. **Introducción**
2. **Justificación, viabilidad y prioridades**
3. **Objetivos**
4. **Población potencial, objetivo, Estatus Fitozoosanitario y/o porcentaje de implementación de sistemas de reducción de riesgos y buenas prácticas y localización de acciones programadas en el Estado.**
5. **Estrategias, Impacto sanitario y/o de inocuidad e Importancia económica de los cultivos o especies atendido(a)s**
6. **Necesidades físicas y financieras**
 - 6.1. **Recursos humanos**
 - 6.2. **Recursos materiales**
 - 6.3. **Servicios**
7. **Calendarización de metas**
8. **Asignación de recursos**
 - 8.1. **Calendarización de recursos humanos**
 - 8.2. **Calendario de recursos materiales**
 - 8.3. **Calendarización de servicios**
9. **Responsabilidades**
10. **Resultados esperados**
11. **Proyección a mediano y largo plazo**
12. **Plan presupuestal**
13. **Proyección de posibles riesgos que pueden presentarse y acciones para solventarlos**
14. **Indicadores.**
15. **Hoja de firmas**



1. Introducción

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.

Con base en el artículo 25 del "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 de integrar cada uno de los Programas de Trabajo Específicos que operará la Instancia Ejecutora conforme 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, SENASICA y el Gobierno del Estado.

2. Justificación, viabilidad y prioridades

Alineado al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, donde se plantea como estrategia para el sector agropecuario impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo, las Unidades de Producción Acuícola son una actividad que ayuda a mantener y reactivar el medio rural, donde la producción es destinada en su mayoría a bastecer el mercado local y en un menor grado a los mercados estatales y nacionales, coadyuvando así a la seguridad alimentaria, así mismo las unidades de producción son de igual manera en su mayoría atendidas por el núcleo familiar lo que se traduce en una fuente de autoempleo y arraigo en las comunidades donde estas se ubican.

Por otro lado, las Unidades de Producción Acuícola se plantean diseñar y establecer mecanismos integrales de aseguramiento frente al cambio climático y que comprenda los diferentes eslabones de la cadena de valor, desde la producción hasta la comercialización, fomentando la inclusión financiera y la gestión eficiente de riesgos. Priorizando y fortaleciendo la sanidad e inocuidad de los productos acuícolas y pesqueros para proteger la salud de los consumidores así como la calidad de los productos para elevar la competitividad del sector.

Las condiciones sanitarias con que cuenta actualmente el Estado de Baja California Sur en la producción de peces son el reflejo del seguimiento sanitario y de asistencia técnica que ha otorgado el Comité de Sanidad Acuícola de BCS., A.C., durante el cual se han identificado factores que podrían colocar en riesgos a los organismos en cultivo, pudiendo tener afectaciones sanitarias y/o económicas.

3. Objetivos

a. General.

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



b. Específicos.

- Dar asistencia técnica a los productores acuícolas, con esquemas de atención que favorezcan a los grupos más vulnerables.
- Atender los casos donde se observen signos de enfermedad y calcular la prevalencia del agente etiológico involucrado en la UPA.
- Seguimiento y monitoreo de las Unidades de Producción mediante la asistencia técnica que se programe en el año.
- Fortalecer la capacitación de los productores acuícolas con apoyo de los Paquetes Pedagógicos Audiovisuales.

4. Población potencial, objetivo, Estatus Fitozoosanitarios.

El Comité de Sanidad Acuícola de Baja California Sur ha encaminado sus acciones a mantener las condiciones sanitarias de las aguas y productos acuícolas en el Estado. En Baja California Sur, al no haber disponibilidad suficiente de agua dulce, los cultivos que predominan son los de especies marinas. En 4 Unidades de producción con sus respectivos laboratorios donde se producen: Totoaba y Huachinango (*Totoaba macdonaldi*, *Lutjanus peru*), jurel (*Seriola lalandi* *Seriola rivoliana* y *Seriola spp.*) y solamente en 1 se realiza el cultivo de tilapia (*Oreochromis niloticus*), así como 1 centro de investigación con el mismo cultivo dulceacuícola.

En peces marinos es importante mencionar que no existen laboratorios oficiales y/o reconocidos con las técnicas acreditadas para la identificación de las enfermedades por lo que no se puede dar un seguimiento sanitario de recursos federales, sin embargo, los productores preocupados por el seguimiento sanitario, ellos mismos toman y envían muestras para su análisis, además tienen en su cuerpo técnico, personal capacitado para la identificación de parásitos externos e internos, así como enfermedades bacterianas.

Tabla 2. Población potencial y objetivo en unidades de Producción Acuícola de Peces en Baja California Sur.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población potencial	Población objetivo	Estatus sanitario
La Paz	<i>Totoaba macdonaldi</i> & <i>Lutjanus peru</i>	UPAS	2	2	Sin afectación por agentes infecciosos
	<i>Seriola rivoliana</i>	UPAS	3	3	Sin afectación por agentes infecciosos
	<i>Seriola Spp.</i>	UPAS	2	2	Desconocido
	<i>Oreochromis niloticus</i>	UPAS	1	1	Ausente <i>Streptococcus iniae</i> & <i>agalactiae</i>
Comondú	<i>Seriola lalandi</i>	UPAS	1	1	Sin afectación por agentes infecciosos
Total	6	-	7	7	-

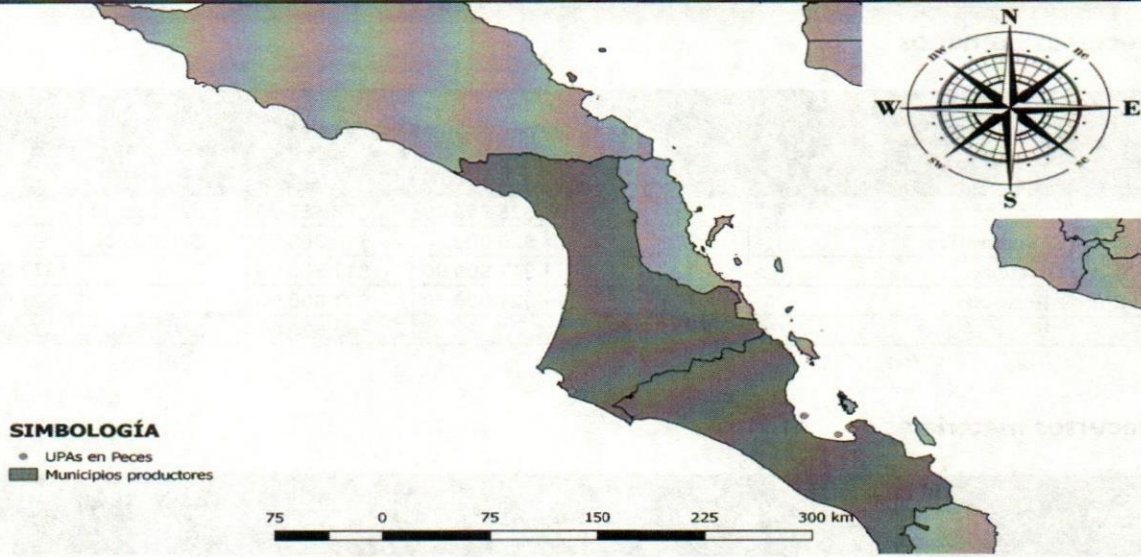


Figura 1. Distribución geográfica en Unidades de Producción Acuicola de Peces en Baja California Sur.

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

En el sector de peces marinos existe la limitante ante la falta de laboratorios oficiales y/o acreditados que puedan realizar los análisis que el sector requiere como parte de los programas del Comité motivo por el cual algunos productores optan por realizar el seguimiento sanitario por cuenta propia. Sin embargo, el CSABCS continúa realizando diagnósticos complementarios de agentes oportunistas que pueden representar en problemas sanitarios.

Con el programa de trabajo de los proyectos de Peces del subcomponente prevención y control de enfermedades acuícolas en el Estado de Baja California Sur, del programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el presente ejercicio fiscal se atenderán los cultivos de Peces de la especie *Seriola lalandi*, *Seriola rivoliana*, *Totoaba macdonaldi*, *Lutjanus peru* y *Oreochromis niloticus*. El seguimiento de asistencia técnica se fortalecerá a fin de disminuir la probabilidad de afectación por el impacto de enfermedades que podrían afectar el desarrollo de los cultivos, así como la economía de los productores.

Estatus actual de la plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores en la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Ausente <i>Streptococcus iniae</i>	La Paz	Totoaba, Huachinango, Jurel & Tilapia	466 Ha. 6 UPA'S	Ha	6	6	1055 T.	\$152.900.000,00	Nacional/ Internacional
Ausente <i>Streptococcus iniae</i>	Comondú	Jurel	304 Ha. 1 UPA	Ha	1	1			Nacional
Total			770 Ha		7	7	1055 T.	\$152.900.000,00	

"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	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Gerente.	1	1	\$28,350.00	\$28,350.00	\$28,350.00	
Coordinador Administrativo.	1	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	
Auxiliar Administrativo.	1	1	\$11,500.00	\$11,500.00		\$11,500.00
Coordinador de Proyecto.	1	1	\$21,000.00	\$21,000.00		\$21,000.00
Total (\$)				\$80,500.00	\$48,350.00	\$32,500.00

6.2 Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Reactivos de laboratorio	Lote	1	\$ 9,249.80	\$ 9,249.80		\$ 9,249.80
Total (\$)				\$ 9,249.80		\$ 9,249.80

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Inversión Federal	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Servicio de telefonía convencional	Servicio	3	\$1,098.00	\$3,294.00	\$3,294.00	
Servicio de energía eléctrica	Servicio	1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00	
Servicio de gas	Servicio	2	\$732.60	\$1,465.20		\$1,465.20
Papelería y consumibles de oficina	Lote	1	\$7,750	\$7,750.00	\$7,750.00	
Servicio de agua potable	Servicio	6	\$1,250.00	\$7,500.00	\$7,500.00	
Servicios bancarios y financieros	Servicio	12	\$500	\$6,000.00	\$6,000.00	
Pasajes nacionales	Servicio	2	\$5,000.00	\$10,000.00		\$10,000.00
Viáticos	Pago	12	\$1,250	\$15,000.00		\$15,000.00
Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	1	\$13,132.00	\$13,132.00	\$13,132.00	
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	3	\$2,017.00	\$6,051.00		\$6,051.00
Total (\$)				\$78,192.00	\$45,676.00	\$32,516.00

"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	Pláticas	Evento	4	1			1			1			1		
	Reuniones	Evento	1										1		
	Total		5	1	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0
SERVICIO DE DIAGNÓSTICO	UPAS														
	Análisis en Fresco	Muestra	6		1		1		1		1		1	1	
	Calidad del Agua, Físicoquímicos	Muestra	16				2	2	2	2	2	2	2	2	
	Calidad del Agua, Patógenos	Muestra	16				2	2	2	2	2	2	2	2	
	Parasitológicos	Muestra	6		1		1		1		1		1	1	
	Sedimento, Materia orgánica	Muestra	10				2		2		2		2	2	
	Total		54	0	2	0	8	4	8	4	8	4	8	8	0
ASISTENCIA TÉCNICA	UPAS														
	Aviso de siembra	Expediente	10					5			5				
	Biometrías	Expediente	6		1		1		1		1		1	1	
	Medición de parámetros físicoquímicos	Expediente	11		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Muestreo	Muestra	6					2			2		2		
	Registro de utilización de bitácoras	Expediente	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Unidades de producción por atender	Unidad de Producción	7												
	Superficie del espejo de agua por atender	Hectárea	770												
	Visitas de asistencia técnica	Unidad de Producción	32	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
	Visitas pre Operativas (Demostración de limpieza y desinfección)	Unidad de Producción	3		1				1						1
	Total		869	4	7	6	7	8	7	6	9	6	9	7	5
Supervisión	Supervisión (Coordinador técnico)	Servicio	3				1				1			1	
	Supervisión (Gerente)	Servicio	3				1				1			1	
	Total		6	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0
Total		934	5	9	6	18	12	15	11	19	10	19	17	5	

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 Baja California Sur, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$ 168,292.00 (ciento sesenta y ocho mil doscientos noventa y dos cien pesos 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto "Peces"

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



8.1 Calendarización de recursos humanos

Puesto	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Costo Total	Programación mensual (\$)											
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Gerente.	1	1	\$28,350.00	\$28,350.00									\$28,350.00			
Coordinador Administrativo.	1	1	\$20,000.00	\$20,000.00									\$20,000.00			
Auxiliar Administrativo.	1	1	\$11,500.00	\$11,500.00	\$11,500.00											
Coordinador de Proyecto.	1	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00											
Total				\$80,850.00	\$32,500.00								\$48,350.00			

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
Reactivos de laboratorios	LOTE	1	\$ 9,249.80	\$ 9,249.80					\$ 9,249.80							
Total				\$ 9,249.80	-	-	-	-	\$ 9,249.80	-	-	-	-	-	-	-

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
Servicio de telefonía convencional	Servicio	3	\$1,098.00	\$3,294.00								\$1,098.00	\$1,098.00	\$1,098.00		
Servicio de energía eléctrica	Servicio	1	\$8,000.00	\$8,000.00					\$8,000.00							
Servicio de gas	Servicio	2	\$732.60	\$1,465.20							\$732.00			\$732.00		
Mantenimiento y conservación de inmuebles	Servicio	1	\$13,132.00	\$13,132.00						\$10,000.00	\$522.00	\$522.00	\$522.00	\$522.00	\$522.00	\$522.00
Papelera y consumibles de oficina	Lote	1	\$7,750.00	\$7,750.00					\$7,750.00							
Servicio de agua potable	Servicio	6	\$1,250.00	\$7,500.00							\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00
Servicios bancarios y financieros	Servicio	12	\$500.00	\$6,000.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00
Pasajes nacionales	Servicio	2	\$5,000.00	\$10,000.00										\$10,000.00		
Viáticos	Pago	12	\$1,250.00	\$15,000.00		\$1,875.00		\$1,875.00		\$1,875.00		\$1,875.00		\$5,625.00	\$1,875.00	
Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	Servicio	3	\$2,017.00	\$6,051.00						\$6,051.00						
Total				\$78,192.20	\$500.00	\$2,375.00	\$500.00	\$2,375.00	\$8,250.00	\$26,426.00	\$3,004.00	\$5,245.00	\$3,370.00	\$19,727.00	\$4,147.00	\$2,272.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité de Sanidad Acuícola de Baja California Sur., A.C., cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, Coordinador de Proyecto Sanidad, 2 Profesionales de campo y 1 Auxiliar de Campo, y 2 empleados en general, con el apoyo del personal administrativo del CSABCS; conforme a lo establecido en el *Capítulo Octavo. Funciones del personal de las Instancias Ejecutoras*, de los Lineamientos Técnicos Específicos para la operación de los Componentes de Vigilancia Epidemiológica de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias, Inspección de Plagas y Enfermedades Fitozoosanitarias; Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera 2021.

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

Con la implementación del programa de Trabajo del Proyecto de Peces del subcomponente Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Baja California Sur del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria Ejercicio Fiscal 2021 con recursos de Origen Federal se espera conservar y mejorar el estatus sanitario en las regiones del estado de Baja California Sur atendiendo un total de 7 unidades durante el ejercicio 2021 para el proyecto del seguimiento sanitario para la prevención de enfermedades acuícolas en Peces.

11. Proyección a mediano y largo plazo

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en las estrategias del proyecto "2021 Peces", con la finalidad de prevenir la presencia de *Streptococcus iniae* & *agalactiae*. Como principal enfermedad en Tilapias monitoreada en el municipio de La Paz, Baja California Sur.

Largo plazo: Conservar el estatus de zona libre en los municipios de Baja California Sur, a través de las acciones implementadas.

12. Plan presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión Federal		
	GOF (\$)	GTP (\$)	TOTAL (\$)
Recursos humanos	\$ 48,350.00	\$ 32,500.00	\$ 80,850.00
Recursos materiales	\$ -	\$ 9,249.80	\$ 9,249.80
Servicios	\$ 45,676.00	\$ 32,516.20	\$ 78,192.20
Total	\$ 94,026.00	\$ 74,266.00	\$ 168,292.00

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

Actualmente en el estado de Baja California Sur, no hay afectaciones patógenas en Peces. Sin embargo, se siguen tomando medidas preventivas implementando las Buenas Prácticas de Producción Acuícola.

14. Indicadores

Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Asistencia Técnica	Asistencia Técnica "X"	"X" % Expediente
	Asistencias Técnicas Programadas 32	
Desarrollo de Capacidades	Desarrollo de Capacidades "X"	"X" % Evento
	Desarrollo de Capacidades Programadas 4	
Supervisión	Supervisiones "X"	"X" % Expediente
	Supervisiones Programadas 6	

"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 Subcomponente Prevención y Control de Enfermedades Acuícolas en el Estado de Baja California Sur, fue elaborado por el Comité de Sanidad Acuícola de Baja California Sur, A.C., revisado por la Representación Estatal de la SADER en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Pesca, Acuicultura y Desarrollo Agropecuario (SEPADA) y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Salud Animal.

Autoriza
Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Salud Animal



MVZ. Juan Gay Gutiérrez

Revisa
Por la Representación Estatal de la SADER
Encargado del Despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Baja California Sur.



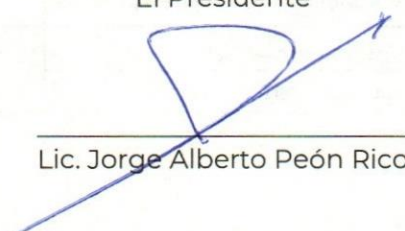
Ing. Armando Ramírez Gálvez

Por el Gobierno del Estado de Baja California Sur
El Secretario de Pesca, Acuicultura y Desarrollo Agropecuario.



C. Luis Andrés Córdova Urrutia

Elabora
Por el Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Baja California Sur A.C.,
El Presidente



Lic. Jorge Alberto Peón Rico



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	P
Dr. C. Herón Aragón Axomulco Jefe de Departamento de Organismos Auxiliares de Sanidad Acuícola		
Revisor Biól. Miguel Ángel Campos Vega Responsable 5		c
Instancia Ejecutora		
Lic. Jorge Alberto Peón Rico Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Baja California Sur A.C.		
En la Entidad Federativa		
Ing. Armando Ramírez Gálvez Encargado del Despacho de la Representación de la SADER en el Estado de Baja California Sur.		
C. Luis Andrés Córdova Urrutia Gobierno del Estado de Baja California Sur El Secretario de Pesca, Acuicultura y Desarrollo Agropecuario.		

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