

SAGARPA



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



“Programa de Trabajo de Áreas Regionales de Control del Psílido Asiático de los Cítricos, a operar con recursos del Componente de Sanidad del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, en el estado de Sonora”.

2014

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

05702

Contenido

1. Leyenda del programa de trabajo
2. Portada
3. Justificación
 - 3.1. Importancia económica del cultivo
 - 3.2. Importancia de las plagas
4. Objetivo-Meta
5. Operatividad
 - 5.1 Recursos humanos
 - 5.2 Parque vehicular
6. Calendarización de metas
7. Necesidades físicas y financieras
 - 7.1. Recursos humanos
 - 7.2. Recursos materiales
 - 7.3. Servicios
 - 7.4. Plan presupuestal
8. Indicadores
9. Hoja de firmas



3. Justificación.

3.1. Importancia económica del cultivo.

El Estado de Sonora cuenta con una superficie cítrica de 7,133 ha, establecidas en 8 municipios, predominando el cultivo de naranja, la cual representa alrededor del 95% del área cultivada con cítricos, asimismo, en menor cantidad se produce limón, mandarina y toronja. La producción de cítricos en el Estado asciende a 181,302.37 toneladas, teniendo un valor de la producción de la \$423'924,763.19.

PROGRAMA PARA ESTABLECER ÁREAS REGIONALES DE CONTROL (ARCOs)

Muestreo, Exploración y Monitoreo

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HAS)	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTOS FITOSANITARIOS	
LIMÓN	BACUM	1	9.00	81.00	202,500.00	179,415.00	58,860.00	
	CAJEME	1	30.00	270.00	675,000.00	580,050.00	196,200.00	
	SAN IGNACIO RIO MUERTO	1	50.00	450.00	1,125,000.00	966,750.00	327,000.00	
	Total Estado	3	89.00	801.00	2,002,500.00	1,726,215.00	582,060.00	
	Total Cultivo	3	89.00	801.00	2,002,500.00	1,726,215.00	582,060.00	
MANDARINA	BACUM	3	78.00	1,170.00	5,265,000.00	1,508,130.00	510,120.00	
	BENITO JUAREZ	2	55.00	825.00	3,712,500.00	1,063,425.00	359,700.00	
	CAJEME	3	45.00	675.00	3,037,500.00	870,075.00	294,300.00	
	SAN IGNACIO RIO MUERTO	1	30.00	450.00	2,025,000.00	580,050.00	196,200.00	
	Total Estado	9	208.00	3,120.00	14,040,000.00	4,021,680.00	1,360,320.00	
	Total Cultivo	9	208.00	3,120.00	14,040,000.00	4,021,680.00	1,360,320.00	
NARANJA	BACUM	21	828.00	18,216.00	40,075,200.00	15,595,380.00	5,415,120.00	
	BENITO JUAREZ	13	468.50	10,307.00	22,675,400.00	9,058,447.50	3,063,990.00	
	CAJEME	49	1,323.56	29,118.32	64,060,304.00	25,591,032.60	8,656,082.40	
	EMPALME	2	5.05	40.00	113,625.00	67,500.00	32,700.00	
	GUAYMAS	49	492.58	7,979.80	15,959,592.00	8,097,621.14	1,712,109.56	
	HERMOSILLO	65	3,331.96	92,045.26	230,113,142.19	112,382,677.21	4,314,881.73	
	NAVOJOA	1	70.00	1,540.00	3,388,000.00	1,353,450.00	457,800.00	
	SAN IGNACIO RIO MUERTO	11	442.50	9,735.00	21,417,000.00	8,555,737.50	2,893,950.00	
	Total Estado	211	6,962.15	168,981.37	397,802,263.19	180,701,845.94	26,546,633.69	
		Total Cultivo	211	6,962.15	168,981.37	397,802,263.19	180,701,845.94	26,546,633.69
	TORONJA	BACUM	2	57.50	1,725.00	2,070,000.00	1,111,762.50	376,050.00
BENITO JUAREZ		1	27.50	825.00	990,000.00	531,712.50	179,850.00	
CAJEME		4	81.00	2,430.00	2,916,000.00	1,566,135.00	529,740.00	
SAN IGNACIO RIO MUERTO		3	114.00	3,420.00	4,104,000.00	2,204,190.00	745,560.00	
Total Estado		10	280.00	8,400.00	10,080,000.00	5,413,800.00	1,831,200.00	
	Total Cultivo	10	280.00	8,400.00	10,080,000.00	5,413,800.00	1,831,200.00	
	Total Reporte	233	7,539.15	181,302.37	423,924,763.19	191,863,540.94	30,320,213.69	

3.2. Importancia de la plaga.

Se registran niveles de infestación de psílicos de 0.08 a 0.60 en aproximadamente 5,347 hectáreas, contabilizándose en 1900 sitios de 8 municipios.

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
PSILIDO ASIATICO	BACUM	24	0.2603	931.0000	310
	CAJEME	52	0.0995	1,085.0600	439
	EMPALME	2	0.2171	5.0500	8
	GUAYMAS	49	0.2316	472.5300	323
	HERMOSILLO	65	0.1035	1,977.8530	531
	NAVOJOA	1	0.2090	0.0000	16
	BENITO JUAREZ	15	0.0825	297.0000	115
	SAN IGNACIO RIO MUERTO	14	0.6046	579.5000	158
	TOTAL	222	0.1741	5,347.9930	1,900

4. Objetivo – Meta.

- Mediante actividades de vigilancia estratégica realizar detecciones oportunas del HLB, en aquellas áreas donde aún no se tiene registro de la enfermedad.
- Realizar monitoreo del psílido asiático para identificar focos de infestación, basado en el umbral de acción determinado por el Grupo Técnico del HLB en el Estado.
- Realizar control oportuno en las zonas de traspato.

PSILIDO ASIATICO

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
BACUM	24	371	972.5000	0.2603	0.0000
CAJEME	52	618	1,479.5600	0.0995	0.0000
EMPALME	2	8	5.0500	0.2171	0.0000
GUAYMAS	49	332	492.5800	0.2316	0.0000
HERMOSILLO	65	1,150	3,331.9550	0.1035	0.0000
NAVOJOA	1	20	70.0000	0.2090	0.0000
BENITO JUAREZ	15	192	551.0000	0.0825	0.0000
SAN IGNACIO RIO MUERTO	14	209	636.5000	0.6046	0.0000
TOTAL	222	2,900	7,539.1450	0.1741	0.0000

5. Operatividad.

5.1. Recursos Humanos.

El Programa contemplará la contratación de 1 profesional fitosanitario, 2 responsables de informática y 19 auxiliares de campo, los cuales realizarán las actividades contempladas.

Concepto	No. de personas	No. de Meses	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)		M e s e s	
				Federal	Estatal	Enero	Febrero
PROFESIONAL FITOSANITARIO - VALENZUELA VALENCIA AVELINO	1	2	29,640.00	29,640.00	0.00	1	1
RESPONSABLE DE INFORMATICA - SAAVEDRA HERNANDEZ OCTAVIO GUADALUPE	1	2	29,640.00	29,640.00	0.00	1	1
RESPONSABLE DE INFORMATICA - HERRERA CASTILLO LINDA ADRIANA GABRIELA	1	2	29,640.00	29,640.00	0.00	1	1
JORNALES -	2640	2	398,400.00	398,400.00	0.00	1290	1350
JORNALES - RUELAS GARCIA MIGUEL ADRIAN	1	2	14,100.00	14,100.00	0.00	30	30
JORNALES - CALIXTRO RIOS LUIS FABEL	1	2	14,100.00	14,100.00	0.00	30	30
JORNALES - MORALES QUINTERO RAMON ESTANISLAO	1	2	13,200.00	13,200.00	0.00	30	30
AUXILIAR DE CAMPO - ZAMORA SANCHEZ ALEJANDRO	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - GONZALEZ ALCANTAR GULFREDO	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - FLORES ROMERO RENE ALEJANDRO	1	2	20,752.00	20,752.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - QUINONES CORONA VICTOR	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - REY ESTRADA IVAN ENRIQUE	1	2	19,680.00	19,680.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - ESCALANTE GONZALEZ CONCEPCION	1	2	20,748.00	20,748.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - GARCIA RUBIO ISMAEL	1	2	20,000.00	20,000.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - MOROYOQUI ONTIVEROS MARTIN DANIEL	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - BARRERAS VALDEZ SILVESTRE AGAPITO	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - ADAN JESUS ALFONSO AMAYA URQUIDEZ	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - RENE ROMO MARTINEZ	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - CASTRO GUTIERREZ RAMON	1	2	20,748.00	20,748.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - GALLARZO BELTRAN JOSE MANUEL	1	2	20,752.00	20,752.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - CARLOS AUGUSTO FLORES LEON	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - BIBRIESCA RODRIGUEZ ARTURO ALONSO	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - SASAKI ESQUER ALVARO ALBERTO	1	2	20,630.00	20,630.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - GERMAN ROBLES LUIS ERNESTO	1	2	19,680.00	19,680.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - GONZALEZ ANDRADE GLAUBER	1	2	20,000.00	20,000.00	0.00	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - ISMAEL AVILA SANCHEZ	1	2	22,048.00	22,048.00	0.00	1	1
			932,190.00	932,190.00	0.00		

5.2. Parque vehicular.

Se cuentan con 23 vehículos, adquiridos con recursos del Programa, con los cuales el profesional y los auxiliares de campo realizarán las actividades para dar cumplimiento a las metas establecidas.

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable
C-28	C-28 Chevrolet - Tornado 2006	UY-79776	VALENZUELA VALENCIA AVELINO
E-26	E-26 CHEVROLET-SILVERADO-2011	UY-25921	QUIÑONES CORONA VICTOR
E-31	E-31 FORD F-150 2003	VA37971	CARLOS AUGUSTO FLORES LEON
E-32	E-32 RANGER 2002	VA37972	RENE ROMO MARTINEZ
E-33	E-33 RANGER 2007	UY79777	ADAN JESUS ALFONSO AMAYA URQUIDEZ
G-11	G-11 - Chevrolet Silverado 2011	UZ 01501	GONZALEZ ANDRADE GLAUBER
H01	H01 CHEVROLET 2007	UY34528	BARRERAS VALDEZ SILVESTRE AGAPITO
H03	H03 CHEVROLET 2011	UY96641	MOROYOQUI ONTIVEROS MARTIN DANIEL
H13	H13 FORD RANGER 2013	VA38925	BIBRIESCA RODRÍGUEZ ARTURO ALONSO
N22	N22 FORD RANGER-2007	UY-20667	CALIXTRO RIOS LUIS FABEL
N24	N24 CHEVROLET SILVERADO 2011	UY-98047	MORALES QUINTERO RAMON ESTANISLAO
N25	N25 FORD RANGEL 2013	VA-77824	RUELAS GARCIA MIGUEL ADRIAN
Y01	Y01 Chevrolet- Pick up- 2002- UY-37623	UY-37623	CASTRO GUTIERREZ RAMON
Y04	Y04 Chevrolet-Pick up-2004 -UY-37637	UY-37637	GERMAN ROBLES LUIS ERNESTO
Y27	Y27 Chevrolet - Pick up 2011- UY-09498	UY-09498	GONZALEZ ALCANTAR GULFREDO
Y29	Y29 Chevrolet- Pick up 2011- VA-39964	VA-39964	GALLARZO BELTRAN JOSE MANUEL
Y31	Y31 Chevrolet - Pick up 2006- UY-79775	UY-79775	ESCALANTE GONZALEZ CONCEPCION
Y32	Y32 FORD RANGER 2007 UZ-36060	UZ-36060	SASAKI ESQUER ALVARO ALBERTO
Y37	Y37 Ford Ranger 2013-VA-79875	VA-79875	FLORES ROMERO RENE ALEJANDRO
Y42	Y42 CHEVROLET 2006- UY-79781	UY-79781	ZAMORA SANCHEZ ALEJANDRO
Y-28	728 CHEVROLET 2011	UY-29265	REY ESTRADA IVAN ENRIQUE
G-13	G-13 FORD RANGER 2010	UY-79773	GARCIA RUBIO ISMAEL
E-38	E-38 FORD F-150 2013	VB 15625	ISMAEL AVILA SANCHEZ

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

05702

6. Calendarización de Metas.

El Programa tendrá una duración de dos meses, en los cuales se realizará el monitoreo del psílido, muestreo en huertas comerciales, así como la exploración de Huertos Centinelas (SIVEF), asimismo, se llevará a cabo el control en traspáticos.

CALENDARIZACIÓN DE METAS					
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB
MONITOREO PSILIDO	SUPERFICIE MONITOREADA	HECTÁREAS	57,859	32,486	25,373
	REVISIÓN DE TRAMPAS	NÚMERO	23,792	12,470	11,322
	TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	2,987	2,987	-
EXPLORACIÓN	SIVEF EXPLORADOS	NÚMERO	6	-	6
	SUPERFICIE DE SIVEF	HECTÁREAS	78	-	78
MUESTREO	MUESTRAS EN HUERTO COMERCIAL PSÍLIDOS	NÚMERO	9	2	7
	MUESTRAS DE SIVEF PSÍLIDOS	NÚMERO	6	-	6
	MUESTRAS EN RUTAS PSÍLIDOS	NÚMERO	24	10	14
	RUTAS INSTALADAS	NÚMERO	14	10	4
CONTROL QUIMICO	TRASPATIOS CONTROLADOS	NÚMERO	28,191	13,941	14,250
SICAFI	INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	2	1	1
	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	2	1	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	2	1	1

7. Necesidades Físicas y Financieras

7.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatad
PROFESIONAL FITOSANITARIO	1	29,640.00	29,640.00	0.00
RESPONSABLE DE INFORMATICA	2	53,070.00	53,070.00	0.00
JORNALES	2639	438,598.00	438,598.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	19	400,292.00	400,292.00	0.00
		921,600.00	921,600.00	0.00

Nota: Se cuenta con 19 auxiliares y un profesional fitosanitario con 23 vehículos, la diferencia es porque tres vehículos que se usan en control químico los conducen tres personas programadas como jornales.

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

05702

7.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
COMBUSTIBLE	LITRO	19751	256,763.00	256,763.00	0.00
COPIAS	NÚMERO	1	1.00	1.00	0.00
MATERIAL Y EQUIPO DE PROTECCIÓN	PAQUETE	4	4,000.00	4,000.00	0.00
BATERIAS	PIEZA	9	435.00	435.00	0.00
ASPERSORA MOTORIZADA	PIEZA	3	28,800.00	28,800.00	0.00
DETERGENTE	KILOGRAMOS	86	1,720.00	1,720.00	0.00
			291,719.00	291,719.00	0.00

7.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ASPERSIÓN	SERVICIOS	8	6,300.00	6,300.00	0.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	4	4,375.00	4,375.00	0.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	9	4,880.00	4,880.00	0.00
MANTENIMIENTO VEHÍCULAR	SERVICIOS	27	28,200.00	28,200.00	0.00
PLACAS	SERVICIOS	5	4,440.00	4,440.00	0.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	7	40,500.00	40,500.00	0.00
REPARACIÓN MAYOR	SERVICIOS	1	9,000.00	9,000.00	0.00
REPARACIÓN MENOR	SERVICIOS	9	19,500.00	19,500.00	0.00
			117,195.00	117,195.00	0.00
Total de la campaña			1,330,514.00	1,330,514.00	0.00

7.4. Plan Presupuestal

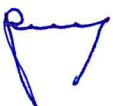
Recursos Humanos	921,600.00	921,600.00	0.00
Recursos Materiales	291,719.00	291,719.00	0.00
Servicios	117,195.00	117,195.00	0.00
Total	1,330,514.00	1,330,514.00	0.00

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

- 05702

8. Indicadores

Nombre del Indicador	Formula	Unidad de Medida
Traspatios controlados (Control químico y/o biológico del vector)	$\frac{\text{Número de traspatios atendidos}}{\text{Número de traspatios programados}} \times 100$	%
Nivel de infestación de <i>Diaphorina citri</i>	$\frac{\text{Nivel de infestación inicial (semana 1)} - \text{nivel de infestación final (semana 9)}}{\text{Nivel de infestación inicial (semana 1)}} \times 100$	%
Eficiencia de Inversión	$\frac{\text{Inversión por Hectárea operada}}{\text{Inversión por Hectárea programada}} \times 100$	%



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

05702



9. Hoja de firmas

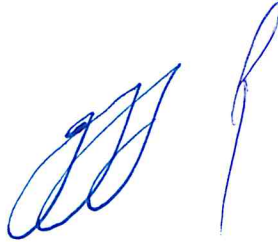
El presente Programa de Trabajo de la campaña Áreas Regionales de Control del Psílido Asiático que incide en el Estado de Sonora, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la SAGARHPA del gobierno del estado de Sonora y dictaminado por el SENASICA-DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas de que la operación se ajustará a la normativa aplicable y a los Criterios Técnicos y Administrativos específicos para la ejecución y operación del Subcomponente de Sanidad Vegetal emitidos por la DGSV.

**Por el SENASICA/Dirección General de Sanidad Vegetal
Director General**



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Sonora
Delegado de la SAGARPA Federal**



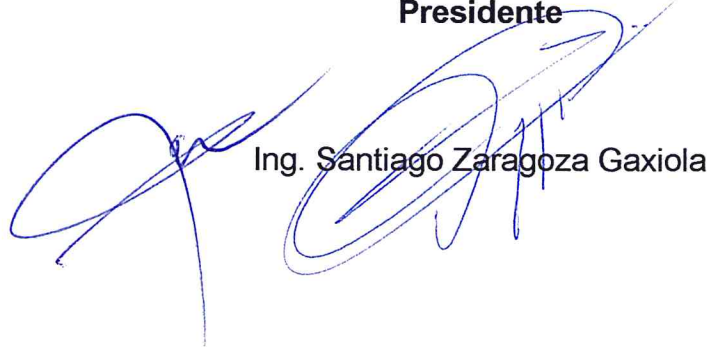
MVZ. Horacio Huerta Cevallos

**Por el Gobierno del Estado de Sonora
Subsecretario de Agricultura de la SAGARHPA**



Lic. Germán Bleizeffer Vega

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sonora
Presidente**



Ing. Santiago Zaragoza Gaxiola