

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA MANEJO FITOSANITARIO DEL NOGAL, A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD FEDERALIZADO DEL INCENTIVO DE SANIDAD VEGETAL DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2016, EN EL ESTADO DE SONORA”.

6-

2016

Contenido

1. Leyenda del programa de trabajo

2. Portada

3. Situación de las plagas

4. Objetivo-Meta

6. Calendarización de metas

7. Necesidades físicas y financieras

8. Indicadores

9. Hoja de firmas

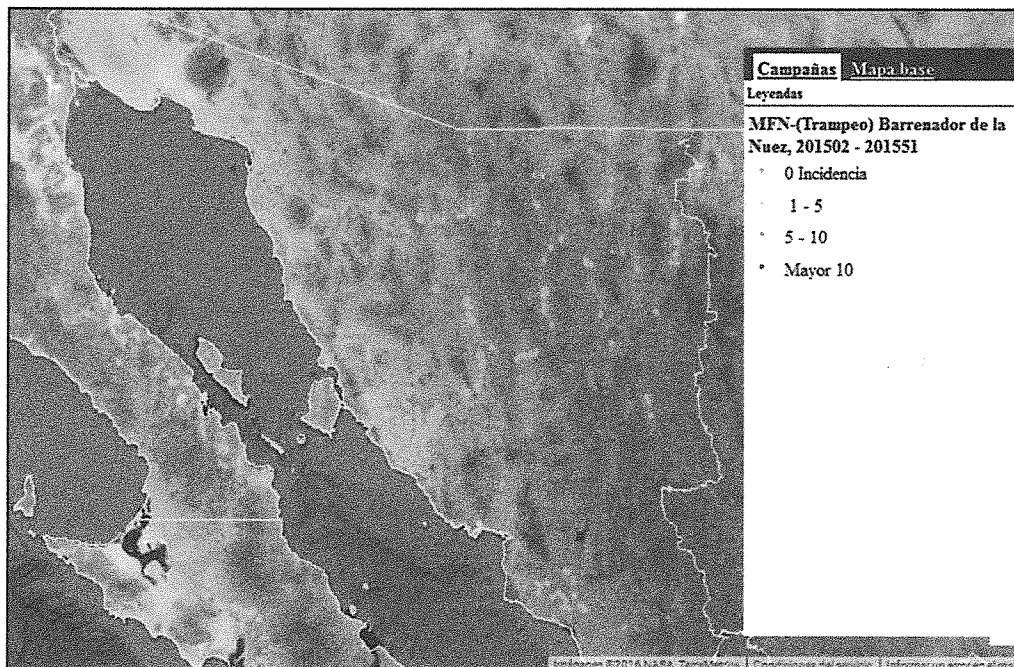


3. Situación de las plagas

En el Estado de Sonora en el ciclo 2014-2015 se registró una superficie de nogal pecanero establecida en el Estado de Sonora de 12,822 ha, de las cuales 7,625 ha se localizan en la región de la Costa de Hermosillo, 247 ha en Carbó, 62 ha en San Miguel de Horcasitas, 238 ha en Opodepe, 985 ha en Caborca, 582 ha en Magdalena, 1,653 ha en el Valle del Yaqui, 196 ha en Ures, 1,215 ha en la región de la sierra del Río Sonora y Moctezuma y 19 en Guaymas. De las cuales 23,021 has labor se atendieron en esta campaña en el 2015.

Barrenador de la nuez

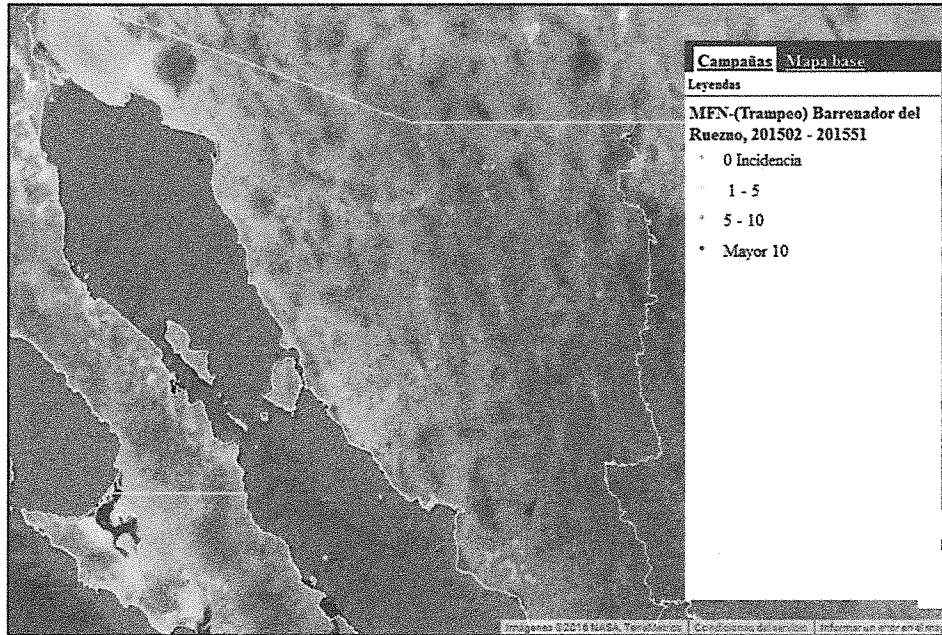
Se conservó el estatus de zona libre del barrenador de la nuez de las regiones productoras de Caborca, Carbó, San Miguel de Horcasitas, Magdalena, Valle del Yaqui, Guaymas y sierra del Río de Sonora y Moctezuma, así como del barrenador del ruezno todas las zonas productoras de nogal de la entidad. Por otra parte, en la zona bajo control del barrenador de la nuez de la Costa de Hermosillo, se mantuvo la población en niveles de supresión con un promedio anual de 0.10 capturas por trampa, lo que representa el 10% de incremento con relación al objetivo comprometido en el programa de trabajo de reducir el nivel de incidencia del barrenador de la nuez por abajo de 0.09 capturas/trampa.



Barrenador del ruezno

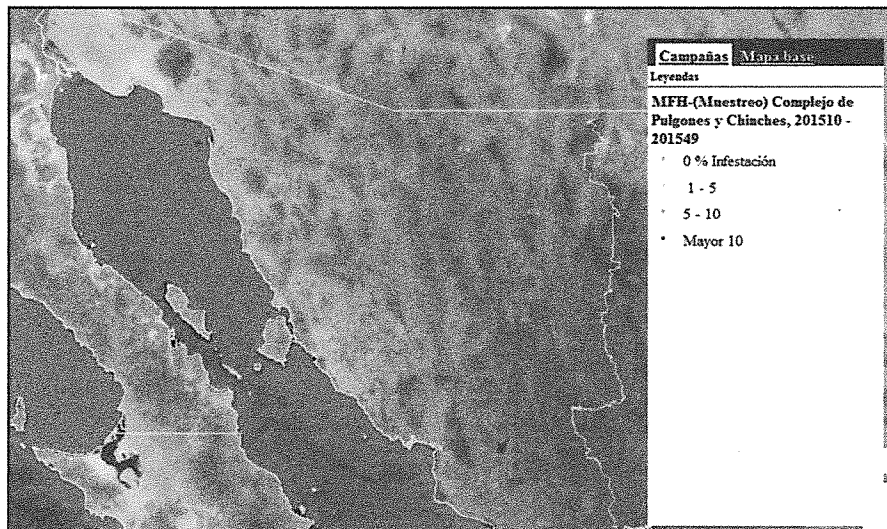
Se conservó el estatus de zona libre del barrenador del ruezno de todas las regiones productoras de nogal de la entidad, donde en las 5,713 trampas con feromonas específicas para esta plaga revisadas, no se detectaron capturas positivas.

6-



Complejo de pulgones y chinches

Con relación al complejo de pulgones en la zona bajo control de la Costa de Hermosillo, los resultados indican que la población se mantuvo en nivel bajo con un promedio anual de 0.69 adultos/hoja compuesta de pulgón amarillo y 0.125 de pulgón negro, con lo cual se da cumplimiento al objetivo de mantener la población por abajo de 10 adultos/hoja compuesta en esta región.



4. Objetivo – meta.

Zona Libre

Conservar el estatus de zona libre del barrenador de la nuez en los 71 municipios del Estado de Sonora, excepto el municipio de Hermosillo, donde se encuentran establecidas 5,196 ha de nogal pecanero.

Conservar el estatus de zona libre del barrenador del ruezno en los 72 municipios del Estado de Sonora, donde se encuentran establecidas 12,821 ha de nogal pecanero.

Zona Bajo Control Fitosanitario

Reducir el nivel de incidencia del barrenador de la nuez de por abajo de 0.10 capturas/trampa en 7,625 ha de nogal pecanero establecidas en la Costa de Hermosillo, municipio de Hermosillo.

Reducir el nivel de infestación de pulgones por abajo del umbral de acción de 10 pulgones/hoja compuesta en 7,625 ha de nogal pecanero establecidas en la Costa de Hermosillo, municipio de Hermosillo.

Zona Libre (a excepción del municipio de Hermosillo).

Barrenador de la nuez

Trampeo

BARRENADOR DE LA NUEZ

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
ACONCHI	2	2	9.6500	0	0
ALTAR	4	11	760.0000	0	0
ARIVECHI	2	2	1.0680	0	0
ARIZPE	5	10	316.4100	0	0
BACADEHUACHI	1	1	15.7600	0	0
BACERAC	5	5	28.9800	0	0
BACUM	1	1	20.0000	0	0
BANAMICHI	13	13	49.9600	0	0
BAVIACORA	1	1	15.7600	0	0
BAVISPE	7	7	49.6700	0	0
BENJAMIN HILL	1	4	197.5715	0	0
CABORCA	6	9	240.9600	0	0
CAJEME	13	13	839.5000	0	0
CARBO	4	26	237.3790	0	0
CUCURPE	1	2	20.3648	0	0
CUMPAS	4	4	18.4400	0	0
ETCHOJOA	2	2	71.0000	0	0
FRONTERAS	4	4	69.3600	0	0
GUAYMAS	1	2	18.0000	0	0
HERMOSILLO	77	767	7,561.8160	0	0.09
HUACHINERA	2	2	40.5620	0	0
HUEPAC	5	9	248.7800	0	0
MAGDALENA DE KINO	4	4	32.5754	0	0
MOCTEZUMA	1	1	1.1600	0	0

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

10460

NOGALES	1	1	1.1000	0	0
OPODEPE	1	5	249.0003	0	0
SAHUARIPA	1	1	0.0360	0	0
SAN MIGUEL DE HORCASITAS	2	13	121.5000	0	0
SANTA ANA	2	2	10.4549	0	0
TEPACHE	1	1	2.9300	0	0
TRINCHERAS	2	20	627.4490	0	0
URES	5	7	150.1100	0	0
VILLA HIDALGO	1	1	7.1550	0	0
BENITO JUAREZ	1	1	20.0000	0	0
SAN IGNACIO RIO MUERTO	6	7	249.5000	0	0
TOTAL	189	961	12,303.9619	0	0.003

Promedio sobre el total de los datos:	0.08
---------------------------------------	------

Zona Libre
 Barrenador del ruezno.
 Trampeo

6

BARRENADOR DEL RUEZNO

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
ALTAR	4	11	670.0000	0	0
ARIVECHI	1	1	0.7800	0	0
ARIZPE	1	2	150.0000	0	0
BACADEHUACHI	1	1	15.7600	0	0
BACERAC	1	1	8.0000	0	0
BACUM	1	1	20.0000	0	0
BAVIACORA	1	1	15.7600	0	0
BENJAMIN HILL	1	4	197.5715	0	0
CABORCA	6	9	240.9600	0	0
CAJEME	13	13	839.5000	0	0
CARBO	4	6	237.3790	0	0
CUCURPE	1	1	6.0000	0	0
ETCHOJOA	2	2	71.0000	0	0
FRONTERAS	2	2	46.4700	0	0
GUAYMAS	1	2	0.0000	0	0
HERMOSILLO	71	100	7,150.8160	0	0
HUEPAC	1	1	50.0000	0	0
MAGDALENA DE KINO	4	4	32.5598	0	0
NOGALES	1	1	3.5000	0	0

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

00460



OPODEPE	1	2	249.0000	0	0
SAN MIGUEL DE HORCASITAS	1	1	120.0000	0	0
SANTA ANA	2	2	8.7000	0	0
TRINCHERAS	2	10	298.0000	0	0
URES	2	2	8.9200	0	0
VILLA HIDALGO	1	1	7.1550	0	0
BENITO JUAREZ	1	1	20.0000	0	0
SAN IGNACIO RIO MUERTO	6	7	249.5000	0	0
TOTAL	133	189	10,717.3313	0	0

0

Zona Bajo Control Fitosanitario (Todas las zonas productoras de nogal del Estado).

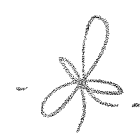
Complejo de pulgones y chinches

Muestreo (Cultivos perennes)

COMPLEJO DE PULGONES Y CHINCHES

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
HERMOSILLO	18	20	2,094.2720	2.9	9.9
TOTAL	18	20	2,094.2720	2.9	9.9

Promedio sobre el total de los datos:	2.9
---------------------------------------	-----

6


5. Calendarización de metas.

Barrenador de la Nuez

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS														
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE			
MAPEO	MAPA	HECTÁREAS	12,110	0	0	12,110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	TRAMPEO	HECTÁREAS	12,110	1,040	0	11,070	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		HECTÁREAS	402,003	1,678	2,238	19,011	46,810	48,532	46,185	45,999	44,420	44,420	44,420	44,420	44,420	44,420	1,040	
		TRAMPAS COLOCADAS	945	66	879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		TRAMPAS REVISADAS	33,439	100	139	2,045	3,801	4,001	3,780	3,910	3,810	3,810	3,810	3,810	3,810	3,810	66	
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	6,109	998	0	5,111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	196,104	998	2,146	16,829	21,687	22,669	24,142	21,071	23,300	22,572	21,979	17,713	17,713	998		
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	134	63	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	SUPERVISIÓN	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SUPERVISIÓN	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Barrenador del Ruezno

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
TRAMPEO	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	10,884	252	0	7,633	2,999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	356,512	418	513	8,287	37,418	42,070	41,962	41,962	43,603	49,566	41,659	38,615	38,615	252	
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	187	11	108	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	6,259	15	24	286	685	772	732	785	812	724	724	689	689	11	

Complejo de Pulgones y Chinchas

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	2,094	0	0	2,094	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	79,486	0	0	6,236	8,540	9,570	8,550	9,120	9,990	8,880	9,420	9,190	9,190	0	
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

(Handwritten signature and initials)

6. Necesidades físicas y financieras.

MANEJO FITOSANITARIO DEL NOGAL

Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatad
GERENTE	1	21,600.00	14,040.00	7,560.00
PROFESIONAL FITOSANITARIO	7	542,239.10	344,551.90	197,687.20
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	132,288.00	85,987.20	46,300.80
AUXILIAR DE CAMPO	5	170,288.00	100,026.40	70,261.60
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	7	71,209.10	46,285.90	24,923.20
PLAN DE EMERGENCIA	1	22,518.55	22,518.55	0.00
		960,142.75	613,409.95	346,732.80

Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
ATRAYENTE GUSANO BARRENADOR DE LA NUEZ	PIEZA	9035	343,330.00	186,865.00	156,465.00
ATRAYENTE GUSANO BARRENADOR DEL RUEZNO	PIEZA	1365	61,425.00	34,087.50	27,337.50
COMBUSTIBLE	LITRO	52000	733,117.35	416,229.55	316,887.80
CONSUMIBLES DE COMPÚTO	LOTE	11	16,500.00	8,250.00	8,250.00
LLANTAS VEHÍCULO	PIEZA	36	128,000.00	88,000.00	40,000.00
PAPELERÍA	PAQUETE	19	20,900.00	14,300.00	6,600.00
TRAMPA	PIEZA	1285	51,400.00	31,700.00	19,700.00
TAPA INFERIOR DE TRAMPA DELTA	PIEZA	7200	93,600.00	46,800.00	46,800.00
VEHÍCULO	UNIDAD	2	600,000.00	300,000.00	300,000.00
*Se adquirirán 1,285 trampas delta para la plaga barrenador de la nuez.			2,048,272.35	1,126,232.05	922,040.30

Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	12	24,000.00	24,000.00	0.00
MANTENIMIENTO VEHÍCULAR	SERVICIOS	72	66,600.00	37,800.00	28,800.00
SERVICIO RADIO COMUNICACIÓN	SERVICIOS	12	2,160.00	1,080.00	1,080.00
TELÉFONO	SERVICIOS	12	12,000.00	6,000.00	6,000.00
SERVICIO DE OFICINA	SERVICIOS	2	4,000.00	2,000.00	2,000.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	6	7,500.00	3,750.00	3,750.00

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

00450

SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	12	7,188.00	3,594.00	3,594.00
PLACAS	SERVICIOS	7	7,280.00	4,680.00	2,600.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	6	44,500.00	26,000.00	18,500.00
REPARACIÓN MENOR	SERVICIOS	14	56,000.00	28,000.00	28,000.00
			231,228.00	136,904.00	94,324.00
Total de la campaña			3,239,643.10	1,876,546.00	1,363,097.10

Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	960,142.75	613,409.95	346,732.80
Recursos Materiales	2,048,272.35	1,126,232.05	922,040.30
Servicios	231,228.00	136,904.00	94,324.00
Total	3,239,643.10	1,876,546.00	1,363,097.10

8. Indicadores

Zona libre

Barrenador de la nuez

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Conservación del estatus	Superficie libre o sin presencia final / Superficie libre o sin presencia inicial X 100	%
	Municipios libres o sin presencia final / Municipios libres o sin presencia inicial X 100	%
Superficie Atendida	Superficie atendida / Superficie programada a atender X 100	%

Barrenador del ruezno

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Conservación del estatus	Superficie libre o sin presencia final / Superficie libre o sin presencia inicial X 100	%
	Municipios libres o sin presencia final / Municipios libres o sin presencia inicial X 100	%
Superficie Atendida	Superficie atendida / Superficie programada a atender X 100	%

6- 

Zonas bajo control

Barrenador de la Nuez

Reducción del nivel de incidencia	$\text{Nivel de Incidencia inicial - final} / \text{Nivel de Incidencia inicial} \times 100$	%
Superficie Atendida	$\text{Superficie atendida} / \text{Superficie programada a atender} \times 100$	%

Reducción del nivel de infestación	$\text{Nivel de infestación inicial - final} / \text{Nivel de infestación inicial} \times 100$	%
Superficie Atendida	$\text{Superficie atendida} / \text{Superficie programada a atender} \times 100$	%

6
✱

9. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la campaña Manejo Fitosanitario del Nogal que incide en el Estado de Sonora, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizará las adquisiciones y contrataciones apegado a la normativa para el cumplimiento de los objetivos e indicadores. Tomando en cuenta que el documento fue leído, firma el presente ante el SENASICA-DGSV.

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



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Sonora
El Delegado

Ing. Jorge Guzmán Nieves

Por el Gobierno del Estado de Sonora
El Secretario de Agricultura de la SAGARHPA

MSc. Julio Cesar Corona Valenzuela

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sonora

El Presidente

El Secretario

El Tesorero

MSc. Manuel Ricardo Ramonet
Rascón

Sr. Ernesto Loera Orozco

Ing. Héctor Octavio Aguilar
Mendivil