

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 MANZANO, A OPERAR CON RECURSOS DEL INCENTIVO DE SANIDAD VEGETAL DEL COMPONENTE DE SANIDAD FEDERALIZADO DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2016, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA”.

6-

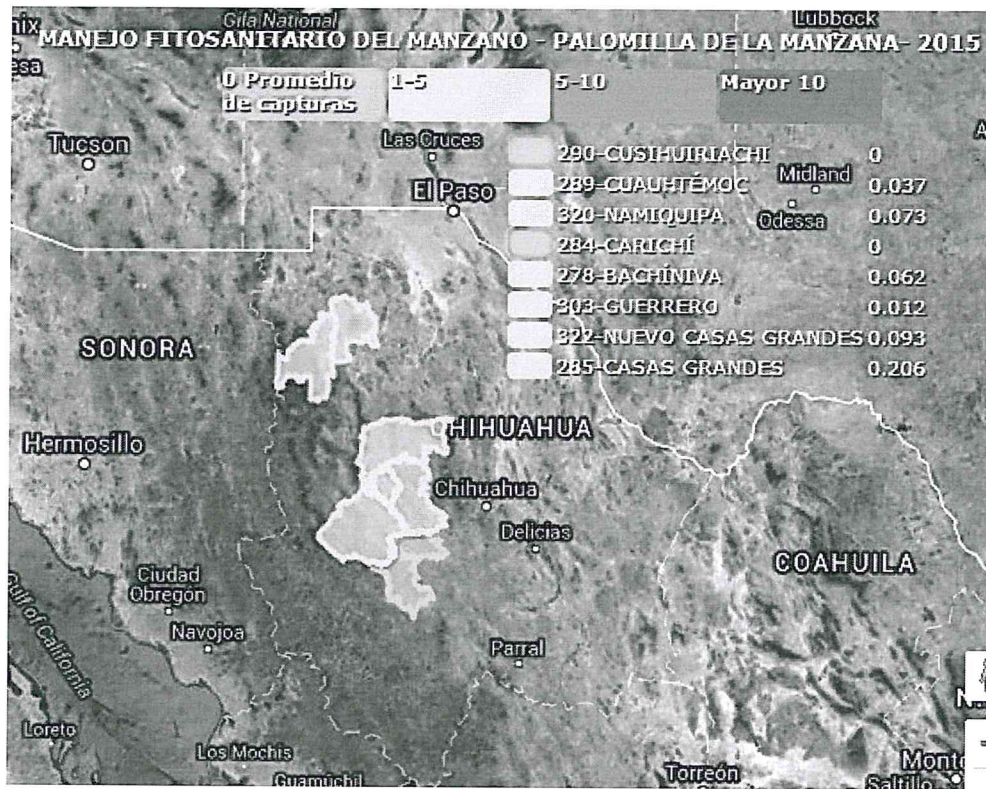
2016

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

000440

1. Situación 2015 de las plagas.

Palomilla de la Manzana

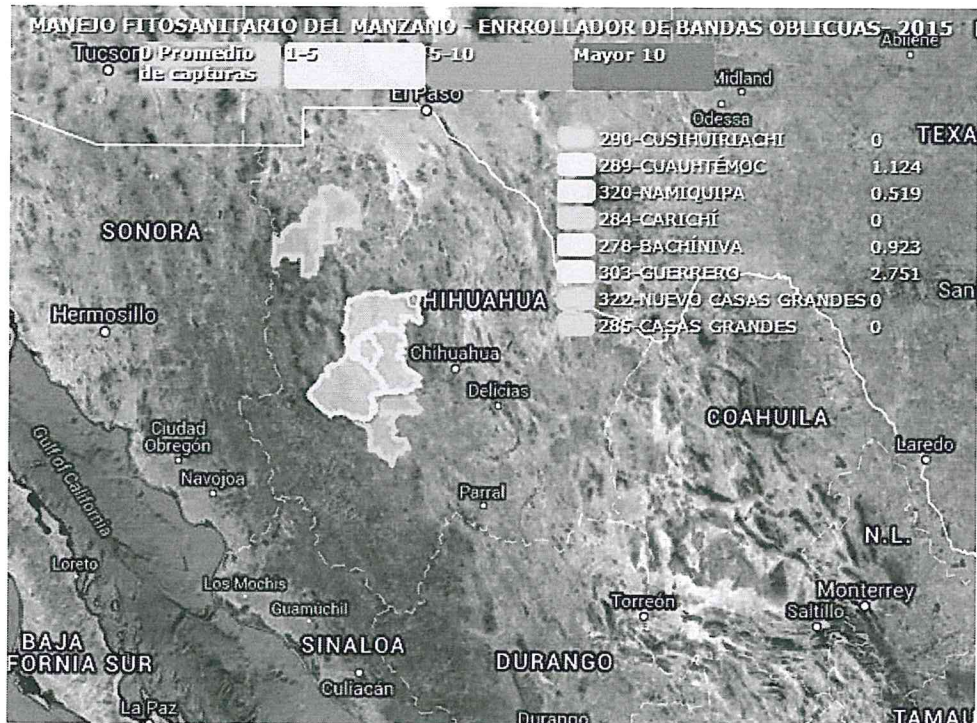


Enrollador de las bandas Oblicuas.

6

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

00440 *[Signature]*



La producción de manzana en México alcanza cerca de 3 mil mdp anuales y la superficie destinada a este cultivo es de 36 mil hectáreas. Hasta 2011, el volumen de producción fue de cerca de 600 mil toneladas, sin embargo, en 2012 se observó una caída de 40% respecto al año anterior, llegando apenas a las 375 mil toneladas, debido a la sequía que predominó en la zona norte y que se reflejó en una caída del rendimiento desde 10 ton/ha en los últimos diez años a 6 ton/ha.

En 2013, las mejores condiciones climáticas incentivaron una producción récord, que de acuerdo con estimaciones de SAGARPA, fue de 867 mil toneladas y un rendimiento de 14.7 ton/ha. Chihuahua ocupa el primer lugar en producción en el cultivo del manzano a nivel nacional, con aproximadamente 26,882 hectáreas de superficie plantadas, principalmente de las variedades: Golden Delicious, Red Delicious, Rome Beauty y Gala, con una producción de 684,669 toneladas y un valor de la producción de 3,238.48 millones de pesos (SIAP 2013). Los últimos 10 años han sido en promedio de 210 mil toneladas, entre el 21% y 30% del consumo.

De no realizar la campaña, los volúmenes de cosecha se afectarían debido al incremento de plagas, elevando en consecuencia los costos de producción, las pérdidas en promedio serían de un 30% aproximadamente, afectando la economía de la región frutícola del estado.

Adicionalmente, el aspecto social tendría efectos negativos importantes, considerando la mano de obra que demanda el cultivo de manzano y la repercusión en los múltiples componentes de la cadena productiva.

6

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

00440 *[Handwritten Signature]*

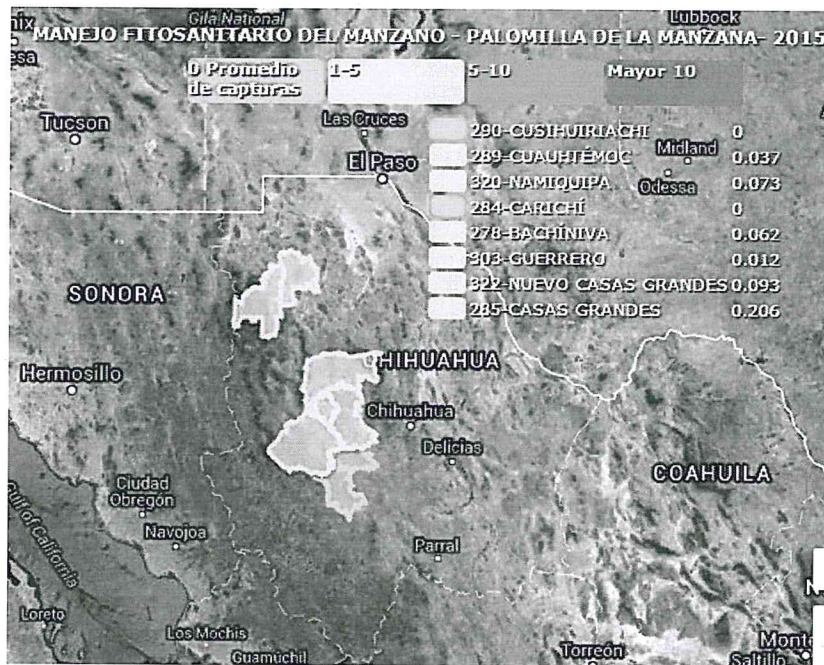
2. Objetivo – Meta.

- Reducir los niveles de infestación de la palomilla de la manzana y del enrollador de bandas oblicuas en promedio de 0.3 a 0.16

**OBJETIVO - META
PROGRAMA 2016
ESTADO: CHIHUAHUA
MANEJO FITOSANITARIO DEL MANZANO
Trampeo**

PALOMILLA DE LA MANZANA

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER (HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO)
BACHINIVA	9	1	28.0000	0.06	0.00
CARICHI	1	1	7.0000	0.00	0.00
CASAS GRANDES	24	1	337.6000	0.20	0.10
CUAUHTEMOC	47	5	545.0000	0.03	0.00
CUSIHUIRIACHI	11	1	156.0000	0.00	0.00
GUERRERO	29	1	410.0000	0.01	0.00
NAMIQUIPA	31	1	294.0000	0.07	0.00
NUEVO CASAS GRANDES	2	1	27.5000	0.09	0.00
TOTAL	154	1,014	1,805.1000	0.06	0.01



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

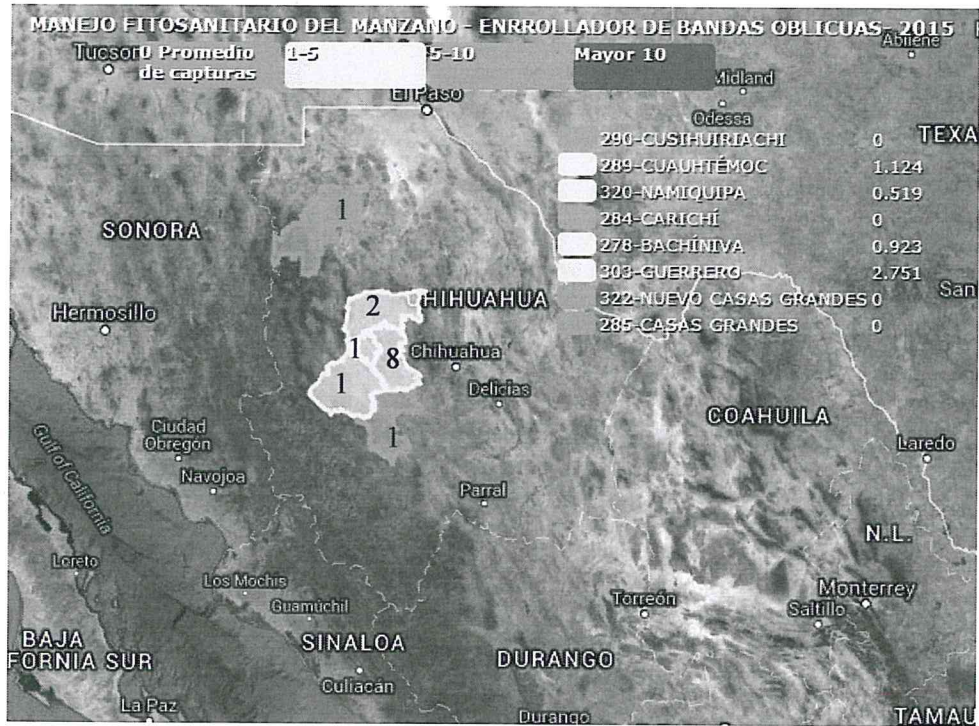
00440

[Handwritten signature]

**OBJETIVO - META
PROGRAMA 2016
ESTADO: CHIHUAHUA
MANEJO FITOSANITARIO DEL MANZANO
Trampeo**

ENROLLADOR DE BANDAS OBLICUAS 1

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER (HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO)
BACHINIVA	10	1 5 1	226.0000	0.9	0.5
CARICHI	6	1 1	90.0000	0.0	0.0
CASAS GRANDES	23	1	0.0000	0.0	0.0
CUAUHTEMOC	96	8	2,943.8000	1.1	0.5
CUSHUIRIACHI	24	1	1,195.0000	0.0	0.0
GUERRERO	77	2	1,865.0000	2.7	1.6
NAMIQUIPA	58	2	1,079.0000	0.5	0.0
NUEVO CASAS GRANDES	2	1	0.0000	0.0	0.0
TOTAL	296	661	7,398.8000	0.6	0.3



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

00440

[Handwritten signature]

Los productores, requieren tener un buen manejo de sus huertas y empaques, por tal motivo, dentro de las actividades de la Campaña de Manejo Fitosanitario del Manzano, se atenderá una superficie de 2,000 hectáreas para Palomilla de la manzana, y 8,000 has para Enrollador de las bandas Oblicuas, donde participaran 209 productores.

Se ha estado observando la baja presencia y daño de las plagas y enfermedades monitoreadas, por lo que se espera reducir aún más los índices y el daño.

3. Calendarización de Metas

Como parte de las actividades de la campaña se realizará trampeo en 10,000 hectáreas para palomilla de la manzana y enrollador de bandas oblicuas, las cuales serán revisadas dos veces por semana, de acuerdo al número de capturas se emitirá recomendación de control químico, en caso de así requerirlo; las trampas serán colocadas a una densidad de una trampa para cada dos hectáreas para palomilla de la manzana y una trampa cada 15 hectáreas para enrollador de bandas oblicuas; en superficies menores para cualquiera de las dos densidades, se colocará una trampa, según le corresponda.

Se muestrearán 4,000 hectáreas para determinar la presencia de palomilla de la manzana y enrollador de bandas oblicuas. Como parte de las actividades de control de las dos plagas se realizarán aplicaciones de control químico en 250 hectáreas y se realizará control biológico para palomilla de la manzana, en 288 has. Se capacitara a 209 productores, y se georreferenciarán un total de 8,000 has; las cuales incluyen 2000 has que se monitorearan con palomilla de la manzano y enrollador de las bandas oblicuas e forma simultánea y 6,000 has que solo se monitorearan de enrollador de las bandas oblicuas.

6

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

00440 

PROGRAMA 2016
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIHUAHUA

MANEJO FITOSANITARIO DEL MANZANO
Problema: PALOMILLA DE LA MANZANA

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS													
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
MAPEO	SUPERFICIE MAPEADA	HECTÁREAS	8,000	0	0	6,000	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	2,000	0	0	1,700	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	88,500	0	0	8,500	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	1,000	0	0	850	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MUESTREO	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	43,250	0	0	3,400	7,850	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	2,000	0	0	0	0	1,500	500	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL BIOLÓGICO	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	15,000	0	0	0	0	3,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	100	0	0	0	0	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	288	0	0	0	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
CAPACITACIÓN	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	288	0	0	0	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
	SITIOS CONTROLADOS	NÚMERO	15	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
EVALUACIÓN	PLÁSTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	6	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

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

6.

[Handwritten signature]

00440

PROGRAMA 2016
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIHUAHUA

MANEJO FITOSANITARIO DEL MANZANO
Problema: ENROLLADOR DE BANDAS OBLICUAS

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	8,000	0	0	6,000	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	350,000	0	0	30,000	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000	64,000
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	500	0	0	400	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	21,500	0	0	1,600	3,900	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	2,000	0	0	0	0	1,500	500	500	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	15,000	0	0	0	0	3,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	172	0	0	0	0	36	50	50	50	36	0	0	0	0	0
CONTROL QUÍMICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	250	0	0	0	0	100	100	100	50	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	250	0	0	0	0	100	100	100	50	0	0	0	0	0	0
	SITIOS CONTROLADOS	NÚMERO	26	0	0	0	0	10	10	10	6	0	0	0	0	0	0

5

00440

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

4. Necesidades físicas y financieras.

**PROGRAMA 2016
NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: CHIHUAHUA**

MANEJO FITOSANITARIO DEL MANZANO

Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatad
ADMINISTRADOR DEL SISTEMA INFORMATICO	1	14,820.00	14,820.00	0
PLAN DE EMERGENCIA	1	25,000.00	25,000.00	0
COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO	1	61,320.00	61,320.00	0
AUXILIAR DE CAMPO	12	793,728.00	793,728.00	0
		894,868.00	894,868.00	0

Nota: * El plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal que representa (\$25,000.00) para financiamiento de sistema informático de SENASICA y para la capacitación en certificación competencia laboral.

Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
COMBUSTIBLE	LITRO	15604	218,456.00	218,456.00	0
TRAMPA DE ALA	PIEZA	2800	98,000.00	98,000.00	0
COPIAS	NÚMERO	3	3	3	0
TRICHOGRAMMA	PULGADA2	9000	31,500.00	31,500.00	0
ATRAYENTE PARA PALOMILLA DE LA MANZANA	PIEZA	5000	175,000.00	175,000.00	0
ATRAYENTE PHEROCON OBLR	PIEZA	1880	65,800.00	65,800.00	0
			588,759.00	588,759.00	0

Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
RENTA DE VEHÍCULO	MES	72	216,000.00	216,000.00	0
			216,000.00	216,000.00	0
		Total de la campaña	1,699,627.00	1,699,627.00	0

Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	894,868.00	894,868.00	0
Recursos Materiales	588,759.00	588,759.00	0
Servicios	216,000.00	216,000.00	0
Total	1,699,627.00	1,699,627.00	0

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

00440



5. Indicadores

Para Zonas Bajo Control Fitosanitario

Nombre del indicador	Formula	Unidad de medida
Reducción del Nivel o porcentaje de infestación o de Incidencia	$\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o de infestación inicial} - \text{final}}{\text{Nivel o \% de incidencia o de infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

6

6. Hoja de Firmas

El presente Programa de Trabajo autorizado de la Campaña Manejo Fitosanitario del Manzano que incide en el estado de Chihuahua, 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 Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Sanidad Vegetal



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en Chihuahua
El Delegado

Prof. David Balderrama Quintana

Por el Gobierno del Estado de Chihuahua
El Secretario de Desarrollo Rural

C. Leonel de la Rosa Carrera

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chihuahua
El Presidente

Ing. Francisco Gómez Rodríguez

El Secretario

El Tesorero

C. Salvador Sáenz Mendoza

C. Jose Eduardo Herrera Hurtado