



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA



CESAVENAY

COMITE ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE NAVARRIT



Navarrit

NAUESTRO HONOR Y COMPROMISO

PROGRAMA INTEGRAL DE TRABAJO DE LOS PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL DE SANIDAD VEGETAL (DGSV), EN EL ESTADO DE NAVARRIT, DEL
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA EN EL EJERCICIO
FISCAL 2024, 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*

01911

Handwritten signatures and initials in blue ink.

INDICE

- I. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Moko del plátano del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- II. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas reglamentadas del Aguacate del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- III. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Moscas de la Fruta del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- IV. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas del Cafeto del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- V. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Manejo fitosanitario de cultivos básicos del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal
- VI. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Cochinilla Rosada del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal

INDICE

VII. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Cítricos del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal

VIII. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Servicio Fitosanitario del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal

IX. Hoja de Firmas



I. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Moko del plátano del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal



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.**

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



1. Introducción

En 2022 se obtuvieron 2 millones 593 mil toneladas, 7.8% más que el cosechado en el año previo y la mayor producción de la última década. Es una planta de gran tamaño, considerada como una hierba, porque sus partes aéreas mueren y caen al suelo cuando termina la estación de cultivo; es perenne porque de su base surge un brote llamado hijo, que reemplaza a la planta madre. Lo que parece ser el tronco, es en realidad un pseudotallo. Sus hojas, lisas y tiernas, se cuentan entre las más grandes del reino vegetal. Produce de 300 a 400 frutos por espiga con peso de más de 50 kg, en cuanto a producción, México cuenta con una superficie establecida de poco de más de 85 mil hectáreas, distribuidas en 16 Entidades Federativas donde se cultivan 9 variedades: Enano Gigante (o Gran Enano), Macho, Dominico, Valery, Pera, Tabasco, Morado, Manzano y Thai Banana, con rendimiento promedio de 31 ton/ha donde el consumo anual per cápita corresponde a 16 Kg, los cuales generan un valor de la producción de 10 mil 547 millones de pesos (Panorama Agroalimentario, 2023 – SIAP, 2022).

En Nayarit la mayor producción de plátano se encuentra en la zona montañosa en suelos inclinados y en suelos planos de la costa del municipio de San Blas, asimismo en los municipios de Santiago Ixcuintla, Xalisco, Tepic y Compostela, las variedades cultivadas son Dominico, Enano Gigante, Macho, Manzano, Pera y Thai Banana, con una producción de 37,126,68 toneladas con valor de la producción de 182,790,02 millones de pesos (Fuente: SIAP, 2022 con datos del 2024) en este sentido el cultivo de plátano en estos municipios tiene una importancia especial debido a que constituye una gran fuente de empleos en estas zonas y de ingresos para los productores.

La implementación de medidas fitosanitarias ejecutadas por personal técnico de la Campaña contra Moko del Plátano, adscritos al Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit (CESAVENAV) en coordinación con los productores ha sido clave para detectar y confinar oportunamente los brotes de la bacteria presentados en el municipio de Santiago Ixcuintla en los años de 2015 y 2019, contribuyendo en la actualidad que no se tengan registros de la enfermedad. Lo anterior, en cumplimiento a la estrategia operativa y a lo dispuesto en la NOM-068-SAG/FTO-2015, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su dispersión.

Adicionalmente, el programa fitosanitario favorece en las acciones de detección temprana y vigilancia del hongo conocido como "Marchitez por Fusarium – Foc R4T" (Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical), plaga ausente en México.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

La bacteria *Ralstonia solanacearum* Raza 2, conocido comúnmente como "moko del plátano", es un fitopatógeno que ataca todas las variedades de plátanos, considerado también como uno de los problemas fitosanitarios más serios que afectan a las Musáceas en las regiones tropicales y subtropicales del mundo, además de ser un factor determinante en la restricción comercial de la producción como es la exportación hacia la República Popular China.

Las condiciones que favorecen su desarrollo y su supervivencia son: a) condiciones relacionadas con el medio: suelo, agua, aire e insectos; b) material vegetal; movimiento de cormos e hijuelos enfermos y asintomáticos y c) medidas fitosanitarias ineficientes, los cuales, resultan una vía que contribuyen a la diseminación eficiente de la plaga. Sin embargo, la contaminación más importante se realiza a través del movimiento de plantas infectadas.

La bacteria puede penetrar e infectar la planta a través de aperturas naturales (estomas), así como por heridas ocasionadas por herramientas. Una vez dentro del hospedante, la bacteria se desplaza a través de los haces vasculares, proceso que es acelerado por las altas temperaturas. Estas requieren de temperaturas mínimas, óptimas y máximas para su supervivencia que van de los 10, 35 y 41° C, respectivamente (Kelman, 1954). Otro factor de desplazamiento de la bacteria en la planta es a través del tejido vegetal colonizado.

Viabilidad

La importancia de la plaga radica en su permanencia durante todas las etapas de desarrollo del cultivo, al no tener cura, una vez establecida, es indispensable establecer medidas fitosanitarias y actividades que apoyen a la mitigación del riesgo de dispersión y establecimiento. Asimismo, en campo la expresión de *R. solanacearum* Raza 2 resulta difícil ya que suele confundirse con otros problemas fitosanitarios como puede ser la presencia de otras plagas o infecciones mixtas, marchitamiento por estrés hídrico, deficiencia de nutrientes, aplicaciones químicas mal dirigidas, entre otros factores. Las presentes causas suelen restar tiempo hacia una contención segura y un manejo oportuno.

Prioridades

Actualmente, el Senasica destina recurso federal para la atención de la bacteria y el apoyo para la detección y manejo de otras plagas asociadas a musáceas, ejecutando las acciones prioritarias del programa, los cuales incluyen la gestión de las medidas de bioseguridad, actividades que permiten prevenir una incursión de la enfermedad en Nayarit, así como coadyuvar en la vigilancia epidemiológica de Foc R4T.

3. Objetivos

General:

Detectar oportunamente brotes de *Ralstonia solanacearum* Raza 2 (Moko del plátano) y otras plagas asociadas a musáceas, a fin de apoyar en su manejo fitosanitario en 693 sitios (2,452 hectáreas) en los municipios de Santiago Ixcuintla, San Blas, Compostela, Tepic y Xalisco.

Particular:

- Coadyuvar en la vigilancia epidemiológica de 2,452 hectáreas, correspondientes a los municipios de Santiago Ixcuintla, San Blas, Compostela, Tepic y Xalisco, para la detección temprana de la Marchitez por *Fusarium* - Foc R4T (*Fusarium oxysporum* f. sp. cubense Raza 4 Tropical) en los sitios comerciales de plátanos y bananos, a fin de instrumentar en caso necesario el Plan de Acción para la aplicación de medidas fitosanitarias en musáceas contra la Marchitez por *Fusarium*.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Población objetivo: La atención de las acciones se enfocará en 2,452 hectáreas, distribuidas en 5 municipios, a fin de prevenir la incursión de la enfermedad del moko del plátano, así como coadyuvar en la vigilancia y detección temprana de plagas que afectan a las musáceas, especialmente de Foc R4T.

Estatus fitosanitario: Actualmente *Ralstonia solanacearum* Raza 2] se encuentra ausente en los 5 municipios del estado de Nayarit, sin embargo, es necesario ejecutar acciones que permitan conservar su condición fitosanitaria, particularmente por los antecedentes que se tienen de la enfermedad en la Entidad.

Localización de acciones programadas en el Estado: Las acciones estarán enfocadas a la atención de 2,452 hectáreas, distribuidas en los municipios de Compostela, Xalisco, San Blas y Tepic, a fin de prevenir la incursión de la enfermedad del moko del plátano, así como coadyuvar en la vigilancia y detección temprana de plagas que afectan a las musáceas, especialmente de Foc R4T.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRP
Xalisco	Plátano	Hectárea	159	39	Sin presencia de <i>Ralstonia solanacearum</i> Raza 2
Tepic	Plátano	Hectárea	65	48	Sin presencia de <i>Ralstonia solanacearum</i> Raza 2

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Poblacion Potencial	Poblacion Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRPC
San Blas	Plátano	Hectárea	2,070	2,070	Sin presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2
Santiago Ixcuintla	Plátano	Hectárea	481	276	Sin presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2
Compostela	Plátano	Hectárea	54	20	Sin presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2
Total			2,829	2,452	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Exploración. La superficie a impactar corresponderá a un total de 2,452 hectáreas que corresponden a los municipios de Santiago Ixcuintla, San Blas, Compostela, Tepic y Xalisco (693 sitios de producción). La acción tendrá una vigencia de dos meses, realizando el recorrido en búsqueda de plantas sospechosas, el cual incluye la vigilancia de la Marchitez por Fusarium – Foc R4T. El número de plantas a revisar se realizará de acuerdo al parámetro establecido en el Manual Operativo. Durante la ejecución de la acción, de determinarse necesario el técnico de la campaña deberá marcar la plantas o plantas sospechosas a fin de proceder a la toma y envío de muestras al CNRF. Las presentes acciones deberán documentarse en la bitácora de campo (Anexo VIII) y en informes solicitados por la DCSV.

Diagnóstico. Se programa la toma y envío de 20 muestras de los 5 municipios, a fin de constatar la condición fitosanitaria que prevalece para R. solanacearum Raza 2. Cabe señalar que, esta acción ha permitido la identificación de otras plagas asociadas a musaceas y la vigilancia permanente de Foc R4T en apoyo a los productores del Estado.

Control de focos de infección. De acuerdo al historial de detección de plagas, especialmente las del género Fusarium, se programa el seguimiento de 6 focos de infección y 10 posibles brotes a presentarse en el año en curso. Toda vez que se previene la dispersión de estas enfermedades, pero además la posible incursión de Foc R4T, por lo que el reconocimiento en campo y la corroboración a través del diagnóstico permitirá mitigar el riesgo de introducción y dispersión de la Marchitez por Fusarium.

Capacitación. Se programa el desarrollo de 8 eventos de capacitación, los cuales estarán enfocados a fortalecer aspectos sobre la epidemiología de la enfermedad, manejo integrado de plagas, buenas prácticas agrícolas e importancia de establecer la bioseguridad en las plantaciones de banano, además se realizarán 6 cursos a técnicos, a fin de continuar fortaleciendo las actividades fitosanitarias para preservar la sanidad del cultivo.

Supervisión. Se programan 11 supervisiones para evaluar el desempeño del personal técnico de la campaña y la ejecución del proyecto, el cual estará a cargo del Coordinador de Proyecto y también con el apoyo del Gerente del CESAVERNAY, actividades necesarias en las que se debe detectar áreas de oportunidad de mejora en la operatividad, asimismo, se realizarán 12 informes en donde se documentarán los hallazgos detectados.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida de la Entidad	Unidades de Productores de la Entidad	Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
Sin presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2	Compostela	Plátano	20.00/2	Hectarea	12	12/14	782.00	3,918.00	Nacional
Sin presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2	Santiago Ixcuintla	Plátano	276.00/60	Hectarea	60	60/82	5,820.00	36,711.00	Nacional
Sin Presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2	Xalisco	Plátano	38.00/7	Hectarea	7	7/9	2,070.00	9,090.00	Nacional
Sin presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2	San Blas	Plátano	2070.00/426	Hectarea	426	426/566	26,901.00	125,649.00	Nacional
Sin presencia de Ralstonia solanacearum Raza 2	Tepic	Plátano	48.00/8	Hectarea	8	8/22	995.00	4,190.00	Nacional
Total			2452.00/523		523	523/693	36,568.00	179,558.00	

Impacto Sanitario

La ejecución de las medidas fitosanitarias, a través de la campaña contra moko del plátano beneficiará directamente a 523 productores en la Entidad, en el que el mayor flujo económico es la movilización nacional del fruto, el cual tiene una superficie objetivo de 2,452 hectáreas (693 sitios de producción), con volumen de la producción de 36 mil 568 toneladas y un valor de la producción es de más de 179 millones de pesos, cifras que se pueden apreciar en el cuadro de Importancia Económica del cultivo.

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Inversión	
				GOF (\$)	CTP (\$)
Total (\$)		\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	Inversión	
					GOF (\$)	GTP (\$)
Hielera de unicef	Pieza	25.00	\$120.00	\$3,000.00	\$0.00	\$3,000.00
Overal Tyvek	Pieza	250.00	\$200.00	\$50,000.00	\$0.00	\$50,000.00
Botas de plástico	Par	50.00	\$350.00	\$17,500.00	\$0.00	\$17,500.00
Calidra	Kilogramo	1000.00	\$7.00	\$7,000.00	\$0.00	\$7,000.00
Gel refrigerante	Pieza	150.00	\$55.00	\$8,250.00	\$0.00	\$8,250.00
Botas de trabajo	Par	3.00	\$1,500.00	\$4,500.00	\$0.00	\$4,500.00
Cepillo para botas	Pieza	6.00	\$100.00	\$600.00	\$0.00	\$600.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1.00	\$21,330.00	\$21,330.00	\$0.00	\$21,330.00
Cuantes	Caja	4.00	\$500.00	\$2,000.00	\$0.00	\$2,000.00
Cinta de delimitación	Lote	2.00	\$3,000.00	\$6,000.00	\$0.00	\$6,000.00
Rollo de plástico	Pieza	3.00	\$4,000.00	\$12,000.00	\$0.00	\$12,000.00
Total (\$)				\$132,180.00	\$0.00	\$132,180.00

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

6.3 Servicios

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	100	\$182,920.00	\$182,920.00	\$0.00	\$182,920.00
Curso a productores	Servicio	200	\$40,000.00	\$80,000.00	\$0.00	\$80,000.00
Inscripción	Cuota	100	\$13,000.00	\$13,000.00	\$0.00	\$13,000.00
Curso a profesionales del comité	Servicio	100	\$23,000.00	\$23,000.00	\$0.00	\$23,000.00
Total (\$)				\$298,920.00	\$0.00	\$298,920.00

Handwritten signature

Handwritten signature

7. Calendarización de Metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Programación Mensual												
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Exploración moko del plátano	Superficie explorada	Hectárea	2,452	850	1,226	376	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exploración moko del plátano	Superficie acumulada	Hectárea	13,448	850	1,226	950	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	614
Exploración moko del plátano	Sitios Explorados	Número	693	234	385	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diagnóstico moko del plátano	Toma de muestras	Número	20	0	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	0	0
Control de Focos de Infección moko del plátano	Control de Focos de Infección	Número	16	6	1	1	0	0	1	2	3	1	1	0	0	
Capacitación moko del plátano	Pláticas a productores	Número	8	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
Supervisión moko del plátano	Informes Revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Capacitación moko del plátano	Curso a Técnicos	Número	6	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	
Supervisión moko del plátano	Supervisión	Número	11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

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 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Salud e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024, en el estado de Nayarit, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$4,310,000 (CUATROCIENOS TREINTA Y UN MIL CIENTO PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024. Campañas de Protección Fitosanitaria - Moko del plátano.

"Este Programa es Pública. 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	Costo		Programación Mensual (\$)											
	Meses Unitario Mensual	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Total		\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

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
Hielera de unicef	Pieza	25	\$120.00	\$3,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Overol Tyvek	Pieza	250	\$200.00	\$50,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$50,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Botas de plastico	Par	50	\$350.00	\$17,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$17,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Calhdra	Kilogramo	1,000	\$7.00	\$7,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Cel refrigerante	Pieza	150	\$55.00	\$8,250.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,250.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Botas de trabajo	Par	3	\$1,500.00	\$4,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Capullo para botas	Pieza	6	\$100.00	\$600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Material menor para uso del proyecto	Lote	1	\$21,330.00	\$21,330.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,330.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Guañes	Caja	4	\$500.00	\$2,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Carta de delimitación	Lote	2	\$3,000.00	\$6,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$6,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Rollo de plastico	Pieza	3	\$4,000.00	\$12,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$12,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
Total				\$132,180.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$25,000.00	\$107,180.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00		

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	
Fondo de contingencia	Servicio	1	\$182,920.00	\$182,920.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$182,920.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Curso a productores	Servicio	2	\$40,000.00	\$80,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$80,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inscripción	Cuota	1	\$13,000.00	\$13,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$13,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Curso a profesionales del comité	Servicio	1	\$23,000.00	\$23,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$23,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$298,920.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$36,000.00	\$0.00	\$182,920.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$80,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, cuya operación correrá al Cereente, Coordinador Administrativo, Coordinador de Proyecto y 2 Profesionales de Proyecto, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora. Lo anterior, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo Sexto, 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, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Conservar los municipios de San Blas, Santiago Ixcuintla, Compostela, Tepic y Xalisco libre de moko del plátano, mediante la implementación de las acciones fitosanitarias que buscan llevar a cabo la gestión de las medidas de bioseguridad, la cual ha permitido mitigar el riesgo de dispersión de plagas, asimismo, reducir la incidencia de los brotes presentados en el Estado, especialmente del Foc R2, los cuales han mermeado la producción del plátano. Por esta razón, es indispensable detectar oportunamente una posible incursión de la Marchitez por Fusarium - Foc R4T, el cual permanece ausente en México, por lo que el reconocimiento de síntomas en campo de manera temprana y la constatación de la condición fitosanitaria bajo el diagnóstico fitosanitario, son acciones fundamentales para prevenir el posible ingreso y dispersión de la enfermedad.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Que los productores puedan reconocer en sus plantaciones los síntomas característicos de las principales plagas que afectan a las musáceas, a fin de dar aviso al CESAVIDENAY para que personal técnico de la campaña realice el acompañamiento del productor para ejecutar las medidas fitosanitarias correspondientes en sinergia con las buenas prácticas agrícolas y la gestión de la bioseguridad.

Largo plazo: Las acciones desarrolladas por el proyecto, han permitido la participación activa de los productores, los cuales a finales de 2023 solicitaron al CSPPN la integración de un sistema producto y/o asociación de productores, el cual contribuirá en la organización de actividades en materia de sanidad vegetal, lo que inherentemente tendrá un impacto positivo en la cadena productiva para el Estado, generando valor al cultivo que permitirá facilitar la apertura hacia los mercados internacionales.

Por otra parte, se espera contar con una implementación exitosa del Plan de Acción en caso de introducción y establecimiento de la plaga, toda vez que es importante contar con la colaboración estrecha entre el Gobierno, la comunidad científica, el sector agrícola y la sociedad en general, asegurando que todas las partes interesadas estén informadas, comprometidas y trabajen conjuntamente hacia el objetivo común, la protección de la producción de plátano en México.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión	
	COF (\$)	CTP (\$)
Recursos humanos	\$0.00	\$0.00
Recursos materiales	\$0.00	\$132,180.00
Servicios	\$0.00	\$298,920.00
Total	\$0.00	\$431,100.00

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

Debido a que hasta el momento no se cuenta con un producto que logre controlar la enfermedad de forma eficiente, así como a su alta capacidad de supervivencia y fácil dispersión, la presencia de la bacteria representa la reducción de la cosecha esperada, lo que impacta en la disminución en la demanda nacional, asimismo, el manejo de los brotes detectados por presencia de plagas y sin efectuar algún manejo, resultan un gasto que puede limitar la economía del productor, así como el riesgo de dispersión que representa para otras áreas y/o zonas productoras del país que se encuentran libres de la enfermedad.

Por otra parte, la falta de radicación de recursos económicos por parte del Gobierno Federal y la nula participación del Gobierno Estatal, no

permite que las actividades de la campaña puedan ser oportunas y permanentes, lo que se ve reflejado en la dispersión de plagas y la incursión de nuevas enfermedades como el Foc R2, que actualmente están causando afectación en la Entidad en los cultivos de Thai Banana, Macho, Pera y Manzano lo que ha perjudicado la economía de los productores y del personal que depende del cultivo.

Si se presentará una eventual incursión de Foc R4T, ocasionaría restricciones para la movilización del producto, así como la implantación de medidas que obligarán al productor a modificar el esquema de producción, lo cual representará un incremento en los costos de producción y el potencial cierre de mercados nacionales e internacionales.

Por otro lado, en caso de presentarse un brote de Moko del Plátano, se llevará a cabo el control y manejo de la enfermedad, conforme a lo dispuesto en la NOM-068-SAG/FTO-2015. Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el Moko del plátano y prevenir su dispersión, así como al Manual Operativo de la campaña, asimismo, en caso de incursión por presencia de Foc R4T, se llevará a cabo el desarrollo del Plan de Acción para la aplicación de medidas fitosanitarias en musáceas contra la marchitez por Fusarium, coordinado por el SENASICA, a través de la DGSV, por lo que la sensibilización, la comunicación del riesgo en todos los niveles del sector y la transferencia técnica, serán clave para poder afrontar una emergencia fitosanitaria.

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Fórmula del Indicador		Unidad de Medida
Exploración moko del plátano	Superficie explorada	(No. de sitios ausentes final/	No. de sitios ausentes inicial] x 100	Hectárea
Control de Focos de Infección moko del plátano	Control de Focos de Infección	[Número de focos de infección controlados/	Número de focos de infección existentes) x 100	Número

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

**II. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas
reglamentadas del Aguacate del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la
Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del
Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos
de Origen Federal**



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.

1. Introducción

El cultivo del aguacate es de gran importancia económica, actualmente México es el principal país productor y exportador de aguacate en el mundo. De acuerdo a datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) (Avance de Siembras y Cosechas a diciembre del 2023) consultado en el 2024, a nivel nacional se tiene una superficie sembrada bajo cultivo de aguacate de más de 257 mil hectáreas distribuidas en 29 Estados de la República Mexicana, obteniendo una producción de aproximadamente 2,540 millones de toneladas, cuyo valor se estima en más de 63,447 mil millones de pesos (Cierre de la producción Agrícola 2022) consultado en 2024. En el proceso de la producción del aguacate la mayor limitante para su comercialización y movilización son los barrenadores del hueso; en los que se incluye el barrenador pequeño del hueso del aguacate (Conotrachelus perseae y Conotrachelus aguacatae), el barrenador grande del hueso del aguacate (Hellipus lauri) y la palomilla barrenadora del hueso (Stenomoma catenifer), en el estado de Nayarit el CESAVENAV 2023, reporta una superficie estimada de 11 mil 560 hectáreas con cultivo de aguacate, que representan el 4.49 % de la superficie establecida a nivel nacional, este frutal se encuentra distribuido en 10 municipios. Los estatus fitosanitarios en el Estado corresponden a 7 municipios como zonas libres y 3 como zona bajo control fitosanitario con presencia de barrenadores del hueso en un municipio, donde se tiene presencia de barrenador pequeño del hueso del aguacate (Conotrachelus perseae). La exportación se destina principalmente para Canadá, Países Bajos, España, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua, entre otros, esto representa en promedio el 7% de la producción total y el 93% restante se destina al mercado nacional.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

En el estado de Nayarit, la cadena agroalimentaria del aguacate ha cobrado gran importancia económica y social en los últimos años, por ser una actividad generadora de empleos directos e indirectos y por ser una fuente de ingreso para los habitantes del Estado. Actualmente, Nayarit ocupa el cuarto lugar en superficie establecida de aguacate con 8,141 hectáreas, y una producción de más de 76 mil toneladas (SIAP, 2023); por lo tanto, datos del SIAP 2022 y consultados en 2024, arroja un valor de producción superior a los 1,556 millones de pesos. Es por esta razón, que se debe de seguir con los trabajos de las Plagas Reglamentadas del Aguacate, para la conservación de los siete municipios libres de barrenadores del hueso; así como mantener sin presencia de barrenadores del hueso a los municipios de Amatlán de Cañas y Compostela en zona bajo control fitosanitario. Además, para el 2024, dar seguimiento al foco de infestación de Conotrachelus perseae encontrado en San Blas, con base a lo establecido en el manual operativo de la campaña para el control y erradicación de la plaga.

Viabilidad

De acuerdo a las estadísticas del CESAVENAV 2023, en la Entidad existen aproximadamente 11 mil 560 hectáreas (4,645 en Tepic, 4,306 en Xalisco, 1,067 en Santa María del Oro, 513 en Jalisco, 496 en San Blas, 378 en San Pedro Lagunillas, 96 en Compostela, 29 en Ahuacatlán, 17 en Ixtlán del Río y 13 en Amatlán de Cañas) con las variedades Hass, Méndez, Fuerte, Antillanos (Choquette, Hall y Booth) y Criollas, de las cuales 9,039 se encuentran en producción y 2,521 en desarrollo.

Prioridades

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

El seguimiento de las plagas reglamentadas del aguacate durante el presente año, serán en los diez municipios con producción del cultivo en los sitios en producción y desarrollo.

3. Objetivos

General:

- Conservar el estatus de zona libre de barrenadores del hueso en los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, con una superficie total de 10,955 hectáreas, equivalentes a 109.55 km².
- Conservar sin presencia de barrenadores del hueso a los municipios de Amatlán de Cañas y Compostela, los cuales se encuentran en proceso de cambio de estatus fitosanitario, con una superficie total de 109 hectáreas, equivalente a 1.09 km².

Particular:

- Reducir el nivel de infestación de barrenadores del hueso del aguacate en 0.5 hectáreas del municipio de San Blas.
- Reducir el nivel de infestación de barrenador de ramas del aguacate en una superficie física de 500 hectáreas en los municipios de Tepic, Xalisco, San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro y Jala.

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

Población potencial: Se tienen contempladas 11,560 hectáreas, en producción y desarrollo en los diez municipios atendidos por la campaña y de estas se pueden realizar acciones en 7,363 hectáreas en etapa de producción, para la actividad de muestreo de barrenadores del hueso.

Población objetivo: Las actividades de la campaña se realizarán en 7,363 hectáreas las cuales se encuentran en etapa de producción en los diez municipios atendidos por la campaña, por lo que son en las que se puede realizar la acción de muestreo de barrenadores del hueso.

Estatus fitosanitario: Se tienen siete municipios (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) en estatus de zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate. También, se tienen tres municipios (Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas) en zona bajo control fitosanitario de barrenadores del hueso del aguacate; de los cuales en 2 de ellos se encuentran sin infestación.

Localización de acciones programadas en el Estado: El desarrollo de las actividades fitosanitarias para las plagas reglamentadas del aguacate será en 7,363 de las 11,560 hectáreas de aguacate establecidas y distribuidas en los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán, Ixtlán del Río, Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Poblacion Potencial	Poblacion Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Compostela	Aguacate	Hectareas	96	25	Los municipios de Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas, se encuentran en zona bajo control fitosanitario de barrenadores del hueso del aguacate.
Amatlán de Cañas	Aguacate	Hectarea	13	12	Los municipios de Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas, se encuentran en zona bajo control fitosanitario de barrenadores del hueso del aguacate.
Ixtlán del Río	Aguacate	Hectarea	17	17	Los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, se encuentran en zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate.
Ahuacatlán	Aguacate	Hectarea	29	22	Los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, se encuentran en zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate.
San Blas	Aguacate	Hectarea	496	374	Los municipios de Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas, se encuentran en zona bajo control fitosanitario de barrenadores del hueso del aguacate.
Santa María del Oro	Aguacate	Hectarea	1,067	480	Los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, se encuentran en zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate.
Xalisco	Aguacate	Hectarea	4,306	3,012	Los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, se encuentran en zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate.
Jala	Aguacate	Hectarea	513	173	Los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, se encuentran en zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate.
Tepic	Aguacate	Hectarea	4,645	3,066	Los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, se encuentran en zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate.
San Pedro Lagunillas	Aguacate	Hectarea	378	182	Los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, se encuentran en zona libre de barrenadores del hueso y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas del aguacate.
Total			11,560	7,363	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Mapeo. Se contempla la medición de polígonos en 335 hectáreas (unidades de producción nuevas y cambios de superficie), ubicadas en los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán, Ixtlán del Río, Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas.

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".



Muestreo. El muestreo para la detección de barrenadores del hueso se realizará en una superficie física a muestrear de 7,363 hectáreas en los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán, Ixtlán del Río, Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas, la periodicidad será en función de la vigencia del estatus fitosanitario de cada municipio y de acuerdo a lo que se indica en la estrategia operativa vigente, sin embargo, para la superficie acumulada será de 23,996 hectáreas, y de 6,333 sitios muestreados. Cabe mencionar, que en los municipios de Amatlán de Caña y Compostela no se han tenido detecciones de los barrenadores del hueso en los últimos muestreos, por lo que la acción se realizarán cada 90 días como lo marca el Manual Operativo de la Campaña.

El muestreo para barrenador de ramas, se realizará en una superficie física a muestrear de 6,952 hectáreas en los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán del Río, por su parte, para la superficie acumulada será de 20,856 hectáreas y de 6,056 sitios muestreados.

Control de focos de infestación. De acuerdo a los muestreos realizados durante el 2023, en los municipios de zona libre no se detectó la presencia de barrenadores del hueso y de los tres municipios en zona bajo control fitosanitario, solo en San Blas se detectó un foco de infestación, por lo que será atendido en el presente año. Cabe mencionar que para el seguimiento y control se contará con la aportación financiera de productores en complemento con la campaña fitosanitaria.

Respecto a barrenador de ramas se dará atención a los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro y Jala, municipios declarados como zona libre de barrenadores del hueso, a los cuales se les dará seguimiento para reducir el nivel de infestación de 127 focos, de acuerdo como lo marca el Manual Operativo de la Campaña, mediante el control cultural, y de ser necesario haciendo uso del control químico. Las actividades se realizarán con el material existente en la campaña, así como, con el apoyo de productores en coordinación con el personal técnico de la campaña.

Trampeo. Esta acción tiene el objetivo de detectar y conocer la dinámica poblacional de la palomilla barrenadora del hueso (Stenomacaterifer) y se llevará a cabo en los municipios de Amatlán de Cañas y Compostela, en donde se colocarán un total de 7 trampas tipo ala.

Capacitación y Supervisión. Se programó la impartición de 42 pláticas a productores, con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en la estrategia de manejo de las plagas reglamentadas del aguacate en los 10 municipios con campaña, actividad realizada por el personal de la campaña. Por otro lado, se realizarán 15 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo del proyecto fitosanitario.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a		Importancia Económica		Destino de la Producción
						Atender / Cobertura Fitosanitaria	Producción Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Producción	
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona	Amatlán de Cañas	Aguacate	12,00/81	Hectarea	5,462	81/84	165.00	825,000.00	Nacional	
Total			12,00/81		5,462	81/84	165.00	825,000.00		

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica	Destino de la Producción	
									Volumen Total de la Producción
bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepec, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalisco, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus aguacatae	Ahuacatlán de Cañas	Aguacate	12.00/81	Hectárea	5,462	81/84	165.00	825,000.00	Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepec, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Ahuacatlán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepec, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalisco, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus aguacatae	Ixtlán del Río	Aguacate	17.00/6	Hectárea	5,462	6/7	102.00	1,530,000.00	Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepec, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Ahuacatlán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepec, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalisco, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus aguacatae	Ahuacatlán	Aguacate	22.00/64	Hectárea	5,642	64/65	154.00	2,002,000.00	Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepec, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Ahuacatlán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepec, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalisco, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus aguacatae	Jalisco	Aguacate	173.00/432	Hectárea	5,642	432/476	1242.00	17,676,739.00	Exportación/Nacional
Total			224.00/583		22,208	583/632	1,663.00	22,033,739.00	

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".



Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Aramatán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus persevae	Tepic	Aguacate	3066.00/2171	Hectárea	5,642	2171/2,482	31,882.00	210,257,012.00	Exportación/Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Aramatán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus persevae	San Blas	Aguacate	374.00/110	Hectárea	5,642	110/125	6,025.00	27,113,130.00	Exportación/Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Aramatán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus persevae	Compostela	Aguacate	25.00/68	Hectárea	5,642	68/68	300.00	1,500,000.00	Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Aramatán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán del Río); Conotrachelus persevae	Santa María del Oro	Aguacate	480.00/331	Hectárea	5,642	331/363	2,880.00	20,160,000.00	Nacional
Total			4169.00/3263		44,716	3263/3670	42,750.00	281,063,881.00	

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Importancia Económica		Destino de la Producción	
						Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Volumen Total de la Producción		Valor Total de la Producción
barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río), Jalisco, Ahuacatlán e Ixtlán del Río), Conotrachelus aguacatae	Santa María del Oro	Aguacate	480.00/331	Hectarea	5,642	331/363	2,890.00	20,160,000.00	Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Armatlán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalisco, Ahuacatlán e Ixtlán del Río), Conotrachelus persevae	Xalisco	Aguacate	3012.00/2104	Hectarea	5,642	2104/2367	28,383.00	271,890,083.00	Exportación/Nacional
La campaña cuenta con dos zonas fitosanitarias; y estas se dividen en zona libre (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Ahuacatlán e Ixtlán del Río) y zona bajo control fitosanitario (Armatlán de Cañas, Compostela y San Blas) de barrenadores del hueso del aguacate; y zona bajo control fitosanitario de barrenador de ramas de aguacate (Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalisco, Ahuacatlán e Ixtlán del Río), Conotrachelus persevae	San Pedro Lagunillas	Aguacate	182.00/275	Hectarea	5,642	275/296	1,118.00	7,826,000.00	Nacional
Total			7363.00/5642		56,060	5642/6333	72,251.00	500,769,964.00	

Impacto Sanitario

Con la disminución de los niveles de infestación de las plagas reglamentadas del aguacate, se contribuye a propiciar la reducción de las posibles mermas en la producción. La principal acción para la detección de las plagas objetivo es el muestreo, acción necesaria para conservar las zonas libres con reconocimiento en el Diario Oficial de la Federación; así como, permitiendo la toma de decisiones para efectuar las medidas de control. Con el reconocimiento de las zonas libres, la producción de aguacate puede ser movilizad sin ninguna limitación fitosanitaria hacia el resto de la República Mexicana y alcanzar mejor precio en beneficio de los productores. Asimismo, iniciar los acercamientos con otros países para la exportación del fruto, lo que contribuirá a la generación de más empleos permanentes y temporales e ingreso de divisas al país. Por lo contrario, al no realizar las acciones fitosanitarias enfocadas en la atención de las plagas reglamentadas

del aguacate, se pondría en riesgo las zonas libres con el establecimiento de las plagas (riesgo de pérdida del estatus fitosanitario); lo cual ocasionaría repercusiones en la movilización de fruto, reducción en la producción, en las fuentes de empleo y por último en la entrada de divisas al país.

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Inversión	
				COF (\$)	CTP (\$)
Total (\$)			\$0.00	\$0.00	\$0.00

Handwritten signatures and initials in blue ink.

6.2 Recursos Materiales

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Red entomologica	Pieza	10.00	\$750.00	\$7,500.00	\$0.00	\$7,500.00
Pistola para aspersora de alta presion	Pieza	10.00	\$800.00	\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00
Pajetiga	Pieza	20.00	\$1,200.00	\$24,000.00	\$0.00	\$24,000.00
Mochila entomologica	Pieza	16.00	\$1,300.00	\$20,800.00	\$0.00	\$20,800.00
Microscopio	Pieza	2.00	\$15,000.00	\$30,000.00	\$0.00	\$30,000.00
Material de Trampeo	Lote	1.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00	\$15,000.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1.00	\$208,000.00	\$208,000.00	\$0.00	\$208,000.00
Material de laboratorio	Lote	1.00	\$4,000.00	\$4,000.00	\$0.00	\$4,000.00
Total (\$)				\$317,300.00	\$0.00	\$317,300.00

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

6.3 Servicios

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	15.00	\$1,500.00	\$22,500.00	\$0.00	\$22,500.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	15.00	\$1,500.00	\$22,500.00	\$0.00	\$22,500.00
Jornales	Día	3240.00	\$350.00	\$1,134,000.00	\$0.00	\$1,134,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	100	\$426,340.00	\$426,340.00	\$0.00	\$426,340.00
Total (\$)				\$1,605,340.00	\$0.00	\$1,605,340.00

(Handwritten signature and mark)

(Handwritten signature)

7. Calendarización de Metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Programación Mensual												
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Muestreo aguacatero	Sitios Muestreados	Número	12,389	3,143	4,066	2,726	2,454	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muestreo aguacatero	Superficie acumulada	Hectárea	44,852	3,868	3,969	3,986	3,146	3,719	4,212	3,892	2,997	3,962	4,118	3,743	3,240	0
Muestreo aguacatero	Superficie Muestreada	Hectárea	14,315	3,868	3,969	3,612	2,866	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación aguacatero	Pláticas a productores	Número	42	0	4	4	5	5	3	5	3	3	4	4	4	2
Supervisión aguacatero	Informes Revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisión aguacatero	Supervisión	Número	15	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
Control de Focos de Infestación aguacatero	Control de Focos de Infestación	Número	128	0	0	0	127	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Trampeo aguacatero	Trampas Revisadas	Número	161	7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Trampeo aguacatero	Trampas Instaladas	Número	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mapeo aguacatero	Superficie Mapeada	Hectárea	335	0	38	42	42	44	46	0	0	0	0	44	39	40

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 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024, en el estado de Nayarit, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1922640.00 (UN MILLON NOVECIENTOS VEINTE Y DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas reglamentadas del Aguacate.

"Este Programa es Pública, 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	Meses	Programación Mensual (\$)														
		Costo Unitario Mensual	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Total		\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

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
Red entomológica	Pieza	10	\$750.00	\$7,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Pistola para aspersora de alta presión	Pieza	10	\$800.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Pétrega	Pieza	20	\$1,200.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Mochila entomológica	Pieza	16	\$1,300.00	\$20,800.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,800.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Microscopio	Pieza	2	\$15,000.00	\$30,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$30,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material de Trámpeo	Lote	1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$15,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1	\$208,000.00	\$208,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$208,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material de laboratorio	Lote	1	\$4,000.00	\$4,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$317,300.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$19,000.00	\$208,000.00	\$70,300.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

8.3 Calendarización de Servicios

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Servicio	15	\$1,500.00	\$22,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$6,000.00	\$0.00	\$7,500.00	\$0.00	\$6,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$0.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	15	\$1,500.00	\$22,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$6,000.00	\$0.00	\$7,500.00	\$0.00	\$6,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$0.00
Jornales	Día	3,240	\$350.00	\$1,134,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$84,000.00	\$84,000.00	\$84,000.00	\$147,000.00	\$147,000.00	\$147,000.00	\$147,000.00	\$147,000.00	\$147,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	\$426,340.00	\$426,340.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$426,340.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$1,605,340.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$84,000.00	\$96,000.00	\$510,340.00	\$162,000.00	\$147,000.00	\$159,000.00	\$147,000.00	\$153,000.00	\$147,000.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, cuya operación corresponderá a un Coordinador de Proyecto, ocho Profesionales de Proyecto, siete Auxiliares de Campo y con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto. 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Conservar los siete municipios declarados como zonas libres de barrenadores del hueso: Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalá, Ahuacatlán e Ixtlán del Río. Así como mantener sin presencia de barrenadores del hueso a los municipios de Amatlán de Cañas y Compostela en zona bajo control fitosanitario. Adicionalmente, dar seguimiento al foco de infestación de barrenadores del hueso (Conotrachelus perseeae) en San Blas, con base a lo establecido en el Manual Operativo de la campaña para su control. Asimismo, para el barrenador de ramas, se espera reducir el nivel de infestación de la plaga en los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro y Jalá, mediante actividades de control cultural y químico, que realizará personal técnico de la campaña en coordinación con productores.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Conservar el estatus fitosanitario de los siete municipios declarados como zonas libres de barrenadores del hueso; y seguir manteniendo sin presencia de barrenadores del hueso a los municipios de Compostela y Amatlán de Cañas, mediante la aplicación y continuidad de las acciones fitosanitarias de la estrategia operativa vigente para la atención de las plagas reglamentadas del aguacate.

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

también, realizar actividades para reducir el porcentaje de infestación de barrenador de ramas en cinco de los municipios libres de barrenadores del hueso.

Largo plazo: Conservar los municipios declarados como zonas libres de barrenadores del hueso y mejorar el estatus fitosanitario de las zonas bajo control fitosanitario; reducir los niveles de infestación de barrenadores del hueso en San Blas, Y, continuar con la reducción del nivel de infestación de barrenador de ramas en cinco de siete municipios libres de barrenadores del hueso.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	GOF (\$)	Inversión	GTP (\$)
Recursos humanos	\$0.00		\$0.00
Recursos materiales	\$0.00		\$317,300.00
Servicios	\$0.00		\$1,605,340.00
Total	\$0.00		\$1,922,640.00

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

Se podría tener la pérdida de estatus de las zonas libres de barrenadores del hueso de los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jalá, Ahuacatlán e Ixtlán del Río por el establecimiento de barrenadores del hueso del aguacate. Con el fin de evitar que esta situación se presente en dichos municipios, se dará continuidad al muestreo, acción necesaria para la detección oportuna de los barrenadores. Asimismo, se cuenta con un Manual Técnico para la implementación del plan de emergencia ante la detección de barrenadores del hueso del aguacate en zonas libres.

Por otra parte, en las zonas bajo control fitosanitario de Amatlán de Cañas y Compostela, pueden presentarse los barrenadores del hueso, en caso de que no se realicen oportunamente los muestreos y trapeos para la detección. En ese sentido, el foco de infestación (Conotrachelus perseae) en la zona comercial San Blas, la cual representa un riesgo para los municipios libres y principalmente para los colindantes (Tepic y Xalisco), ya que dicho foco se encuentra en huertos comerciales con variedades de Choquette y Criollos, por lo que en el presente año se seguirá con el control de dicho foco de infestación. Cabe destacar que la movilización de fruta representa el mayor riesgo de dispersión de estas plagas; por lo que las acciones fitosanitarias están propuestas a minimizar dicho riesgo mediante la detección oportuna de barrenadores en las zonas productoras de aguacate.

Respecto a barrenador de ramas del aguacate, si no se realizan actividades de control su distribución seguiría en aumento a nivel de huerto y por municipio.

Por otro lado, en ocasiones se presentan situaciones de riesgo de falta de seguridad para que el personal técnico realice las acciones

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".



programadas en algunas áreas productoras de aguacate en los diferentes municipios de Nayarit, esto provoca que no se desarrollen las actividades conforme a lo programado (muestreo en comercial y traspatio).

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Fórmula del Indicador	Unidad de Medida
Control de Focos de Infestación aguacatero	Control de Focos de Infestación	$(\% \text{ de infestación inicial} - \% \text{ de infestación final}) / \% \text{ de infestación inicial} \times 100$	Número
Muestreo aguacatero	Superficie acumulada	(Superficie atendidas/ Superficie programadas) x 100	Hectárea
Muestreo aguacatero	Superficie Muestreada	(Superficie libre final/ Superficie libre inicial) x100	Hectárea
Muestreo aguacatero	Sitios Muestreados	(Zona agroecológica, municipios o estado libre final/ Zona agroecológica, municipios o estado libre inicial) x 100	Número

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

**III. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria -
Moscas de la Fruta del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención,
Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen
Federal**



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.

1. Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo para el periodo 2019-2024, ha establecido la atención de los sectores vulnerables y fomentar la producción de los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, como estrategia para lograr la autosuficiencia agroalimentaria. En este sentido los programas o proyectos de sanidad vegetal que se establezcan fortalecen las acciones que permiten mejorar la producción para el bienestar, a través de la prevención, introducción, establecimiento y dispersión de plagas. Además de los programas fitosanitarios orientados a mitigar el daño ocasionado por las plagas, conservar y mejorar el estatus fitosanitario en el país, lo cual favorece las exportaciones de los productos del campo mexicano.

Asimismo, en el artículo 2 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal (LFSV) establece que la sanidad vegetal tiene como finalidad promover y vigilar la observancia de las disposiciones legales aplicables; diagnosticar y prevenir la diseminación e introducción de plagas de los vegetales, sus productos o subproductos que representen un riesgo fitosanitario. Asimismo, las campañas fitosanitarias se implementan conforme a los artículos 2, 3, 5, 19 y 33 de la LFSV donde establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados, además de lo señalado en los artículos 86, 87, 88, 89 y 92 del Reglamento de la LFSV.

Los programas para desarrollarse en el estado de Nayarit contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos básicos de maíz, arroz y frijol, además de las campañas de protección fitosanitarias contra cochinilla rosada, moco del plátano, plagas del café, plagas reglamentadas del aguacatero, plaga reglamentada de los cítricos.

Las moscas de la fruta (*Anastrepha* spp) son de importancia económica para México por su incidencia, severidad en daño a las cosechas de frutales y restricciones cuarentenarias para México. De estas las de importancia económica para el país son la *Anastrepha ludens*, *A. obliqua*, *A. striata*, *A. serpentina*. El daño que produce es directo por el efecto de la picadura de la hembra sobre el fruto, para realizar la ovoposición, que es una vía de entrada de hongos y bacterias que descomponen la pulpa; y a las galerías generadas por las larvas durante su alimentación. Todo esto produce una maduración precoz y caída del fruto, y la consiguiente pérdida de cosecha hasta en un 20 %.

Para el caso de Nayarit, las especies presentes son: *A. obliqua* que ataca hospedantes de ciruela hobo en zonas marginales, posteriormente se ve atacando a ciruela comercial (roja y amarilla) en los municipios de San Blas y Tepic, de ahí el hospedante que sigue es el mango encontrándola en las 9 juntas Locales de Sanidad Vegetal productoras de este fruto, ocasionando en algunos casos daños de hasta un 20% de daño al no realizar acciones de control en huertos y debido a la importancia que reviste el cultivo de acuerdo a los empleos directos e indirectos que se generan en la temporada de producción es necesario llevar acabo la implementación del manejo integrado de plagas, en el caso de *A. ludens*, la tenemos atacando hospedantes de naranja agria principalmente y en menor grado toronja esto en áreas marginales o de traspatio, otra especie que la encontramos atacando guayaba y aráyan es la *A. striata*, en algunas zonas productoras del sur del estado, pero también en zonas urbanas y suburbanas en hospedantes de traspatio, en el caso de *A. serpentina* su presencia es poco perceptible en la red de monitoreo.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades**Justificación**

Derivado de la gran diversidad y distribución de hospedantes de moscas de la fruta del género *Anastrepha* que existen en el estado de Nayarit, se implementarán acciones de manejo integrado para suprimir las poblaciones de las cuatro especies de importancia económica (*Anastrepha obliqua*, *A. striata*, *A. ludens* y *A. serpentina*), principalmente en las zonas productoras de mango y ciruela.

La cadena agroalimentaria del mango en Nayarit ha cobrado en los últimos años una gran importancia económica y social, por ser una actividad generadora de empleos (directos e indirectos) y fuente de ingreso para los habitantes del Estado. El volumen de la producción y calidad de la fruta de la Entidad genera una gran derrama económica. Por otro lado, el cultivo del mango en el Estado representa una importante fuente de ingresos de divisas por concepto de las exportaciones; en 2022 el total de la producción generada representó 327,920 toneladas (SIAP 2022, Consultado 2024).

Asimismo, el cultivo de ciruela tiene importancia por su alto potencial y por el impacto económico en la generación de empleos, durante 202 se continuó con la exportación a EE.UU. Cabe destacar, la importancia de los trabajos fitosanitarios relativos al programa de Moscas de la Fruta; resaltando la incorporación de productos al mercado de exportación como las diferentes variedades de mango, y ciruela. Respecto al mercado nacional, el mango y la ciruela se movilizan principalmente en los estados de Sinaloa, Michoacán, Jalisco, Zacatecas, Guanajuato y al interior del estado de Nayarit. Con el programa de Moscas de la Fruta, se atiende una superficie de 26,669 hectáreas de especies frutícolas (CESAVENAV y JLSV 2024).

Viabilidad

Asimismo, el cultivo de ciruela tiene importancia por su alto potencial y por el impacto económico en la generación de empleos, durante 2023,(SIAP 2022, Consultado 2024), se continuó con la exportación a EE.UU. Cabe destacar, la importancia de los trabajos fitosanitarios relativos al programa de Moscas de la Fruta; resaltando la incorporación de productos al mercado de exportación como las diferentes variedades de mango, y ciruela.

Prioridades

Respecto al mercado nacional, el mango y la ciruela se moviliza principalmente en los Estados de Sinaloa, Michoacán, Jalisco, Zacatecas, Guanajuato y en nuestro estado. Con el programa de Moscas de la Fruta, se atiende una superficie de 26,669 hectáreas de especies frutícolas (CESAVENAV y JLSV 2022).

3. Objetivos

General:

Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan a los cultivos básicos de maíz, arroz y frijol, además de las campañas de protección fitosanitarias contra cochinitilla rosada, moko del plátano, plagas del caféto, plagas reglamentadas del aguacatero, plaga reglamentada de los cítricos.

Particular:

- Conservar como Zona de Baja prevalencia los Municipios de Acaponeta, Huajicori, Rosamorada, Ruiz, Tuxpan, Tecuala, Santiago Ixcuinta, Noroeste - noroeste de San Blas (Navarrete y Cuadalupe Victoria), el noroeste y noreste de Tepic (Jicote, Atonalisco) respectivamente, con una superficie de 10,171,6601 km² los cuales tienen cultivos de mango y ciruela.
- Proteger la cosecha de mango en 11,429 hectáreas de mango distribuidas en los municipios de San Blas, Tepic y Compostela, considerando que hay 183 hectáreas de ciruela en Tepic, y 98 hectáreas de ciruela en san Blas.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Población objetivo: la superficie objetivo será de 26,669. hectáreas.

Estatus fitosanitario: las actividades de la campaña se realizan en las Zonas de Baja Prevalencia y Zonas Bajo Control.

Localización de acciones: El programa se desarrollará en la zona de baja prevalencia en los municipios de Acaponeta, Huajicori, Rosamorada, Ruiz, Tuxpan, Tecuala, Santiago Ixcuinta, Noroeste - noroeste de San Blas, el noroeste y noreste de Tepic y darle seguimiento las zonas de bajo control para la protección de cosecha en los cultivos más importantes del Estado.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Tecuala	Mango	Hectárea	2,183	2,183	BAJA PREVALENCIA
Acaponeta	Mango	Hectárea	1,791	1,791	BAJA PREVALENCIA
Tuxpan	Mango	Hectárea	25	25	BAJA PREVALENCIA

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Santiago Incuintha	Mango	Hectarea	4,280	4,280	BAJA PREVALENCIA
Tepic	Mango	Hectarea	2,222	2,222	BAJA PREVALENCIA
Tepic	Mango	Hectarea	733	733	BAJO CONTROL FITOSANITARIO
San Blas	Mango	Hectarea	5,195	5,195	BAJA PREVALENCIA
San Blas	Ciruela	Hectarea	88	88	BAJA PREVALENCIA
Compostela	Mango	Hectarea	4,279	4,279	BAJO CONTROL FITOSANITARIO
Rosamorada	Mango	Hectarea	967	967	BAJA PREVALENCIA
San Blas	Mango	Hectarea	4,572	4,572	BAJO CONTROL FITOSANITARIO
Ruiz	Mango	Hectarea	151	151	BAJA PREVALENCIA
Tepic	Ciruela	Hectarea	183	183	BAJA PREVALENCIA
Total			26,669	26,669	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Las acciones de la campaña se realizarán en apego a la NOM-023-FITO-1995; Por la que establece la Campaña Nacional de Moscas de la Fruta y Manuales Técnicos Operativos realizando el manejo integrado de moscas de la fruta (trampeo, muestreo, control químico, seguimiento). Estas medidas minimizan y previenen la presencia de la plaga de moscas de la fruta en las zonas y regiones agrícolas donde se producen estos frutos para consumo humano, permitiendo producir y comercializar bajo un estatus de calidad, que cumpla con los requisitos fitosanitarios del mercado nacional, así como de exportación para de esta manera seguir siendo competitivos en el contexto global.

Trampeo: Con fines de mantener en operación la red de trampeo en el Estado, se instalarán trampas tipo McPhail o Multilure en los sitios de riesgo de introducción de la plaga cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta.

Muestreo: Su objetivo es coleccionar frutos hospederos de la plaga y disectarlos en busca de larvas de moscas de la fruta, para conocer y ubicar los sitios donde esta se reproduce; asimismo permite orientar hacia esos puntos la destrucción mecánica de frutos infestados.

Control Químico

Estaciones Cebo: Las estaciones cebo (EC) son una opción para el control de poblaciones de moscas de la fruta. Son contenedores de diferentes materiales en los cuales se deposita o se impregna un atrayente solo o mezclado con insecticidas, con el objetivo de atraer y matar a las moscas de la fruta. Son una alternativa efectiva de control amigable con el medio ambiente.

Instalación y preparación de estaciones cebo: Las EC a emplear serán las botellas tipo pet, las cuales se modificarán realizando de 3 a 4 perforaciones simétricas de 10 mm, en las cuales se le agregarán 250 ml de proteína hidrolizada 5.5 % p/p equivalente al 59.4 g/l.

Aplicaciones terrestres: Se aplicarán de cebos selectivos que contienen una mezcla de insecticida y atrayente alimenticio de origen vegetal, este último representado por la proteína hidrolizada, que es un compuesto proteínico que libera aminoácidos, con el objetivo de suprimir poblaciones de moscas de la fruta en estado adulto, apeigándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña nacional contra Moscas de la Fruta.

Aplicaciones terrestres: Cuando la actividad de trapeo reporte en forma constante altos niveles de capturas de moscas de la fruta, se realizarán aplicaciones químicas en forma terrestre con cebo selectivo a base de spinosad y agua, apeigándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la CNCMF.

Control mecánico: Se realizará recolectando frutos hospederos preferenciales en sitios donde se haya detectado la plaga y se destruirá mediante enterramiento de los mismos.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida de la Entidad	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción	Importancia Económica	
										Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Valor Total de la Producción
BAJO CONTROL FITOSANITARIO (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	San Blas	Cirucla	88.00/34	Hectarea	34	34/185	471.00	2,827,560.00	Exportación/Nacional		
BAJO CONTROL FITOSANITARIO (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Tepic	Cirucla	183.00/49	Hectarea	49	49/186	998.00	6,320,909.00	Exportación/Nacional		
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DEL FRUTA) Anastrepha obliqua	Santiago Ixcuintla	Mango	4280.00/392	Hectarea	392	392/153	43,119.00	156,994,965.00	Exportación/Nacional		
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Rosamorada	Mango	967.00/24	Hectarea	124	185/185	8,925.00	27,477,315.00	Exportación/Nacional		
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Ruiz	Mango	151.00/39	Hectarea	39	39/185	1,453.00	4,655,723.00	Exportación/Nacional		
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Tecuala	Mango	2183.00/335	Hectarea	335	335/185	26,457.00	141,100,952.00	Exportación/Nacional		
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Acaponeta	Mango	1791.00/187	Hectarea	187	187/185	20,955.00	89,569,989.00	Exportación/Nacional		
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Tuxpan	Mango	25.00/9	Hectarea	9	9/185	262.00	829,224.00	Exportación/Nacional		
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	San Blas	Mango	5195.00/18	Hectarea	18	18/185	67,548.00	397,925,268.00	Exportación/Nacional		
Total			14,663.00/1187		1,187	1248/1634	170,188.00	827,701,905.00			

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica	Destino de la Producción	
BAJA PREVALENCIA (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Tepic	Mango	2222.00/517	Hectarea	517	517/277	25,525.00	146,321,831.00	Exportación/N acional
BAJO CONTROL FITOSANITARIO (MOSCAS DE LA FRUTA) Anastrepha obliqua	Tepic	Mango	733.00/287	Hectarea	287	287/103	11,941.00	56,368,078.00	Exportación/N acional
BAJO CONTROL FITOSANITARIO Anastrepha obliqua	San Blas	Mango	4572.00/25	Hectarea	25	25/185	58,066.00	290,265,225.00	Exportación/N acional
BAJO CONTROL FITOSANITARIO Anastrepha obliqua	Compostela	Mango	4279.00/310	Hectarea	310	310/110	62,200.00	299,972,059.00	Exportación/N acional
Total			26669.00/2326		2,326	2387/2309	327,920.00	1,630,627,098.00	

Impacto Sanitario

La forma de operar de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en Nayarit ayuda en la reducción del impacto ambiental, influyendo en las actividades que los productores deben de efectuar en sus huertos comerciales, ya que las acciones que realiza el personal técnico capacitado y autorizado por el SENASICA son parte de un manejo integrado de plagas y están alineadas a las políticas que establece por normatividad la SADEFER en la protección del medio ambiente. De igual manera la aplicación del programa mantiene la conservación del estatus fitosanitario como áreas de baja prevalencia y mejora los estatus bajo control en las localidades de Tecuala, Acaponeta, Rosamorada, Huajicori, Tuxpan, Ruiz, Santiago y parte de San Blas, donde existen zonas de baja prevalencia y parte de Tepic en donde la superficie objetivo de 26,669 ha. de frutales hospederos, asimismo, protegiendo la cosecha y evitando pérdidas económicas en el estado.

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión		
			Inversión Total Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Total (\$)		\$0.00	\$0.00	\$0.00	

6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	Inversión	
					COF (\$)	CTP (\$)
Material de muestreo	Lote	1.00	\$11,600.00	\$11,600.00	\$0.00	\$11,600.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
Consumibles de Maquinaria y Equipo Agropecuario y	Lote	1.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
Elevador	Unidad	20.00	\$1,200.00	\$24,000.00	\$0.00	\$24,000.00
Material de Trampeo	Lote	1.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
Total (\$)				\$95,600.00	\$0.00	\$95,600.00

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	Inversión	
					COF (\$)	CTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1.00	\$3,187,440.00	\$3,187,440.00	\$0.00	\$3,187,440.00
Jornales	Dia	6888.00	\$350.00	\$2,410,800.00	\$0.00	\$2,410,800.00
Total (\$)				\$5,598,240.00	\$0.00	\$5,598,240.00



7. Calendarización de Metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Programación Mensual											
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo- Moscas de la Fruta	Toma de muestras	Número	2,200	80	100	150	250	350	325	325	250	150	150	50	20
Muestreo- Moscas de la Fruta	Muestras de Frutos	Kilogramo	5,000	120	150	400	500	820	780	800	600	400	300	100	30
Muestreo- Moscas de la Fruta	Muestreo	Sito	550	18	25	50	60	90	80	80	60	40	30	12	5
Trampeo- Moscas de la Fruta	Revisión de Trampas	Número	59,800	5,750	4,600	4,600	4,600	5,750	4,600	5,750	4,600	4,600	5,750	4,600	4,600
Trampeo- Moscas de la Fruta	Instalación de Trampas	Número	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150	1,150
Control Mecánico- Moscas de la Fruta	Podas de Hospedantes	Plantas eliminadas/ Podadas	400	3	30	30	30	57	55	55	50	30	30	20	10
Control Mecánico- Moscas de la Fruta	Dstrucción de Frutos	Kilogramo	25,000	750	1,050	2,000	3,000	3,000	3,500	4,000	3,500	2,000	1,500	500	200
Control químico- Moscas de la Fruta	Aplicación terrestre	Hectarea	1,300	65	350	985	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguimiento- Moscas de la Fruta	Control de Calidad	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Seguimiento- Moscas de la Fruta	Supervisión	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capacitación- Moscas de la Fruta	Pláticas a productores	Evento	30	0	2	2	4	4	4	4	2	2	3	3	2

"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 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024 en el estado de Nayarit, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$5693940.00 (CINCO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Moscas de la Fruta.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

Puesto	Meses Mensual	Costo Unitario	Costo Total	Programación Mensual (\$)															
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic				
Total			\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

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			
Material de muestra	Lote	1	\$11,600.00	\$11,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$11,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material menor para uso del Proyecto	Lote	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Consumibles de Maquinaria y Equipo Agropecuario y Laboratorio	Lote	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Envase	Unidad	20	\$1200.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material de Transporte	Lote	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$95,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$95,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

8.3 Calendarización de Servicios

Concepto		Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Fondo de contingencia	Servicio		1	\$3,187,440.00	\$3,187,440.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,187,440.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Día		6,888	\$350.00	\$2,410,800.00	\$44,100.00	\$88,200.00	\$88,200.00	\$88,200.00	\$110,250.00	\$294,000.00	\$367,500.00	\$294,000.00	\$294,000.00	\$367,500.00	\$294,000.00	\$80,850.00
Total					\$5,598,240.00	\$44,100.00	\$88,200.00	\$88,200.00	\$88,200.00	\$3,297,690.00	\$294,000.00	\$367,500.00	\$294,000.00	\$367,500.00	\$294,000.00	\$367,500.00	\$80,850.00

9. Responsabilidades

La ejecución del Programa de trabajo estará a cargo del comité estatal de sanidad vegetal de Nayarit, cuya operación corresponderá al coordinador de proyecto, 11 profesionales de proyecto y 6 auxiliares de campo, con apoyo del personal de la instancia ejecutora, conforme a lo establecido el capítulo octavo. Funciones del personal de la instancia ejecutora, de los lineamientos técnicos específicos para la operación de componentes de vigilancia epidemiológica de plagas y enfermedades fitosanitarias, inspección de plagas y enfermedades fitosanitarias, campañas fitosanitarias e inocuidad agroalimentaria, acuicola y pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

- Se espera que con las acciones que realiza la campaña nacional contra moscas de la fruta se protejan los municipios que se encuentran en la zona de baja prevalencia los cuales son Acaponeta, Huajicori, Rosamorada, Ruiz, Tuxpan, Tecuala, Santiago Ixcuinta, Noroeste - noroeste de San Blas (Navarrete y Guadalupe Victoria), el noroeste y noreste de Tepic (Jicote, Atonalisco) respectivamente, con una superficie de 10,171,660 km² ya que cuenta en su mayoría cultivos de mango y ciruela, logrando con esto un beneficio para productores y familias, en forma directa e indirecta, en la generación de empleos.

- Así como también proteger la cosecha de mango en 11,429 hectáreas de mango distribuidas la zona de control fitosanitario donde se encuentran los municipios de San Blas, Tepic y Compostela, considerando que hay 183 hectáreas de ciruela en Tepic, y 88 hectáreas de ciruela en San Blas.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano Plazo: Darles seguimiento a las acciones del manejo integrado de la plaga de control y crear estrategias las cuales tienen que ser de manera preventiva y no correctivas, y seguir avanzando en la baja prevalencia mediante resultados favorables.

"Este Programa es Pública, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".



Largo plazo: Establecer estrategias de control para hacerlo de manera más afectiva y eficaz y siendo correctivas, esto coadyuvará a la afectividad de las acciones planeadas o desarrolladas para la erradicación o en su defecto una disminución considerable dentro de los parámetros que se nos indican en materia mosca de la fruta, para poder aspirar a nuevas zonas de baja prevalencia y hasta alguna zona libre de moscas de la fruta.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión	
	COF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$0.00	\$0.00
Recursos materiales	\$0.00	\$95,600.00
Servicios	\$0.00	\$5,598,240.00
Total	\$0.00	\$5,693,840.00

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

La falta de recursos, en tiempo y en forma, es una de las causas en el incremento de la plaga, de la misma manera, la falta de participación de algunos productores, hacen que se pierda, los trabajos realizados, afectando en mayor parte en el incremento del M. T. D., para evitar esta situación, es necesario reunirse los interesados, para buscar solución a la liberación de los recursos y mayor participación de los productores de mango en los municipios de Acaponeta, Huajicori, Rosamorada, Ruiz, Tuxpan, Tecuala, Santiago Ixcuintla, San Blas, Tepic y Compostela.

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Fórmula del Indicador	Unidad de Medida
Trampeo-Moscas de la Fruta	Instalación de Trampas	(Superficie en baja prevalencia final/ Superficie en baja prevalencia Inicial) * 100	Número
Control químico-Moscas de la Fruta	Recebo de Estaciones	(Superficie protegida/ Superficie programada a proteger) * 100	Número

**IV. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria -
Plagas del Cafeto del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control
o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad
e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal**



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.**

1. Introducción

De acuerdo con los datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), en el estado de Nayarit se tienen establecidas 15,845 hectáreas de café, con una producción de 13,295 toneladas de café cereza, cuyo valor se estima en 186 millones de pesos. La cafecultura es una actividad de gran relevancia para la población del Estado, debido a que la producción y venta de este grano permite la subsistencia de una gran cantidad de familias. Por otro lado, el agro ecosistema cafetal provee servicios ambientales como la recarga de los acuíferos y evita la erosión de los suelos, debido a que la mayor parte de la producción de café en el país se realiza bajo sombra. Por lo anterior, con el objetivo de contribuir a proteger la producción del café en el estado de Nayarit, se contempla su atención mediante asesorías técnicas para el manejo preventivo de las plagas del café con énfasis en la broca del café y roya del café, lo cual se traduce en mayores ingresos económicos para los productores atendidos al evitar o disminuir el impacto que ocasionan cuando no se implementan medidas de manejo y control.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

La naturaleza perenne de la planta del café favorece que numerosos grupos de organismos se alimenten de ella, en algunos casos pueden provocar la muerte de la planta, pero en la mayoría de los casos éstos sólo la debilitan, reduciendo el rendimiento y cuando el grano es afectado, también su calidad puede disminuir. Las plagas y la gravedad de los problemas que ocasionan varía de país a país y de región a región.

Viabilidad

Se considera que la plaga más importante del café en América es la broca del café (*Hypothenemus hampei*), ya que, sin ningún método de control puede ocasionar pérdidas en la producción que van del 30 al 80%, todas las variedades comerciales son susceptible a este insecto, ya que ataca directamente al grano, tanto frutos tiernos como los granos maduros o cerezas. En los frutos jóvenes, el insecto perfora los granos que aún se encuentran en estado lechoso, ocasionando la caída prematura o la pudrición del mismo. Cuando se tienen frutos consistentes, la broca del café es capaz de reproducirse en el interior de las semillas, causando destrucción parcial o total de éstas, lo cual merma su peso y calidad. La roya del café (Hemileia vastatrix) es otro de los problemas de gran severidad del cultivo en el mundo, en las variedades susceptibles provoca defoliación severa, la cual puede reducir el rendimiento del 30 al 60%, si se presentan altas infestaciones en fases tempranas de formación o maduración de los frutos, o en su caso, reducción en los niveles de "amarre" del fruto en el siguiente ciclo cuando no se implementan acciones de control o de manejo.

Prioridades

Por lo anterior, es necesario continuar con la atención de las plagas antes referidas en las principales regiones productoras del estado de Nayarit con el objetivo de coadyuvar a la protección de la producción de café en la Entidad.

3. Objetivos

General:

Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, arroz, lima, limón, mandarina, naranja, tangerina, mango, ciruela, aguacate, café y plátano.

Particular:

· Promover y coordinar el Manejo Integrado de la broca y roya del café en una superficie de 4,200 hectáreas, distribuidas en el estado de Nayarit a fin de proteger la producción de café.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

La población potencial son 15,845 de superficie establecida, Objetiva en relación con la broca y roya del café se atenderán 4,200 hectáreas, en estatus fitosanitario en zona bajo control fitosanitario.
El desarrollo de las actividades fitosanitarias para plagas del café se dará en 6 municipios del estado de Nayarit: Compostela, Ruiz, Santiago Ixcuintla, Tepic, San Blas y Xalisco.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Xalisco	Café	Hectárea	3,301	1,255	Bajo Control Fitosanitario
San Blas	Café	Hectárea	3,553	335	Bajo Control Fitosanitario
Tepic	Café	Hectárea	789	210	Bajo Control Fitosanitario
Santiago Ixcuintla	Café	Hectárea	872	200	Bajo Control Fitosanitario
Ruiz	Café	Hectárea	2,622	1,000	Bajo Control Fitosanitario
Compostela	Café	Hectárea	4,708	1,200	Bajo Control Fitosanitario
Total			15,845	4,200	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Muestreo de broca. El personal del Servicio Fitosanitario realizará el muestreo de frutos, a partir de los 150 días después de la floración principal y hasta el momento de la cosecha, con el objetivo de determinar los niveles de infestación de la plaga. Esta actividad se realizará en al menos el 10% de la superficie trampeada, conforme a las especificaciones establecidas en el manual operativo de la campaña. Control cultural: Esta actividad consiste en la recolección de frutos de floraciones atípicas (floraciones locas), así como frutos que quedaron en los cafetales al término de la cosecha, por lo que se promoverá esta actividad entre los cafecultores con la finalidad de disminuir el alimento disponible para la broca del café, siendo responsable del productor realizar dicha acción, bajo la supervisión y asesoramiento del personal técnico del Servicio Fitosanitario. Una vez terminada la colecta de frutos se deben realizar un tratamiento hidrotérmico por un lapso de al menos 5 minutos, a fin de eliminar los adultos de la broca del café presentes en los frutos.

Muestreo de roya. El personal del Servicio Fitosanitario establecerá parcelas para el muestreo de la roya del café en las regiones productoras de café más representativas de la Entidad, con el objetivo de realizar el monitoreo durante ejercicio fiscal 2024, tomando como referencia la metodología de muestreo desarrollada por el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Café en los ejercicios fiscales anteriores. La frecuencia del muestreo será cada 15 días y el número de predios será de al menos 5 huertos por técnico.

Capacitación, supervisión y evaluación. El personal técnico impartirá 66 pláticas a productores sobre el manejo de la broca del café y roya del café previo al inicio de las actividades de control de las plagas o cuando así se requiera. El Gerente, Coordinador del proyecto y/o Profesional Fitosanitario, llevarán a cabo 12 supervisiones "in situ" a fin de constatar la implementación de las acciones fitosanitarias y detectar áreas de mejora del proyecto fitosanitario.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida de la Entidad	Productores de la Entidad	Unidades de Atención / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
Zona Bajo Control Fitosanitario broca del café (Hypothenemus hampei) roya del café (Hemileia vastatrix). Hypothenemus hampei	Tepic	Café	210.00/63	Hectárea	263	63/11	540.33	5,628,077.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario broca del café (Hypothenemus hampei) roya del café (Hemileia vastatrix). Hypothenemus hampei	Santiago Ixcuintla	Café	200.00/64	Hectárea	291	64/93	716.18	7,459,730.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Broca del café (Hypothenemus hampei) Roya del café (Hemileia vastatrix) Hypothenemus hampei	Ruiz	Café	1000.00/304	Hectárea	874	304/506	1,814.60	189,000,873.00	Nacional
Total			1410.00/431		1,428	431/710	3,071.11	202,088,680.00	

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
Zona Bajo Control Fitosanitario: Hypothenemus hampei	Compostela	Café	1200.00/391	Hectárea	1,569	391/465	2,395.61	24,957,664.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario broca del café (Hypothenemus hampei) roya del caféto (Hemileia vastatrix). Hypothenemus hampei	Xalisco	Café	1255.00/310	Hectárea	1,100	310/868	2,302.79	23,985,860.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario broca del café (Hypothenemus hampei) roya del caféto (Hemileia vastatrix). Hypothenemus hampei	San Blas	Café	335.00/103	Hectárea	1,184	103/178	2,464.32	25,668,357.00	Exportación/Nacional
Total			4200.00/235		5,281	1235/2221	10,233.83	776,700,561.00	

Impacto Sanitario

La cafeticultura es una actividad de gran relevancia para la población del Estado, debido a que la producción y venta de este grano permite la subsistencia de una gran cantidad de familias que se benefician de este grano y mediante el manejo preventivo de las plagas del caféto con énfasis en la broca del café y roya del caféto, lo cual se traduce en mayores ingresos económicos para los productores atendidos al evitar o disminuir el impacto que ocasionan cuando no se implementan medidas de manejo y control.

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Meses	Inversión			
		Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Total (\$)		\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

6.2 Recursos Materiales

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Material de muestreo	Lote	1.00	\$9,839.00	\$9,839.00	\$0.00	\$9,839.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1.00	\$8,000.00	\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00
Papelaria	Lote	1.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$2,000.00
Mochila entomológica	Pieza	3.00	\$1,200.00	\$3,600.00	\$0.00	\$3,600.00
Botas de trabajo	Par	3.00	\$1,300.00	\$3,900.00	\$0.00	\$3,900.00
Sillas	Pieza	1.00	\$2,200.00	\$2,200.00	\$0.00	\$2,200.00
Escritorio	Pieza	1.00	\$4,600.00	\$4,600.00	\$0.00	\$4,600.00
Smartphone (teléfono celular)	Pieza	3.00	\$7,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$21,000.00
Laptop	Pieza	1.00	\$17,000.00	\$17,000.00	\$0.00	\$17,000.00
Total (\$)				\$72,139.00	\$0.00	\$72,139.00

6.3 Servicios

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1.00	\$1,060,250.00	\$1,060,250.00	\$0.00	\$1,060,250.00
Total (\$)				\$1,060,250.00	\$0.00	\$1,060,250.00

7. Calendarización de Metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Programación Mensual											
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Muestreo cafeño	Superficie Muestreada	Hectárea	5,715	315	1,830	2,145	45	60	60	75	45	45	360	360	375
Muestreo cafeño	Sitios Muestreados	Número	3,190	174	982	1,155	45	45	45	45	45	45	203	203	203
Capacitación cafeño	Pláticas a productores	Evento	66	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Supervisión cafeño	Supervisión	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisión cafeño	Informes Revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024 en el estado de Nayarit, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1132389.00 (UN MILLON CIENTO TREINTA Y DOS MIL TRECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas del Cafeño.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

Puesto	Meses Mensual	Costo Unitario Mensual	Costo Total	Programación Mensual (\$)											
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Total		\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

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		
Material de muestreo	Lote	1	\$9,839.00	\$9,839.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$9,839.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material menor para uso del proyecto	Lote	1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Papelaria	Lote	1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Mochila entomológica	Pieza	3	\$1,200.00	\$3,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Botas de trabajo	Par	3	\$1,300.00	\$3,900.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,900.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Sillas	Pieza	1	\$2,200.00	\$2,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Escritorio	Pieza	1	\$4,600.00	\$4,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Smartphone (telefono celular)	Pieza	3	\$7,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Laptop	Pieza	1	\$17,000.00	\$17,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$17,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total					\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$64,139.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

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		
Fondo de contingencia	Servicio	1	\$1,060,250.00	\$1,060,250.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,060,250.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total					\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,060,250.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

"Este Programa es Pública, 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 Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, coordinador de proyecto, 3 Profesionales de Proyecto y 3 auxiliares de campo, con el apoyo del personal administrativo 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, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

De no controlarse las plagas de la Broca del café y roya del café existe un alto riesgo de que los productores abandonen el cultivo además de un riesgo alterno en el medio ambiente, ya que el cultivo del café es un benefactor para la fauna silvestre y generadora de fuentes proveedoras de agua, mediante la acción de entrenamiento se implementarán reuniones de capacitación y concientización para que los productores realicen la renovación de cafetales y obtengan una mejor calidad y mejor rendimiento de producción lo cual los motive a conservar los cafetales.

La fluctuación del precio del café en el mercado podría contribuir al incremento de los niveles de infestación de la broca del café y roya del café, ya que se ha observado que cuando los costos del café son bajos el productor no realiza el manejo agronómico del cultivo, ni la cosecha del mismo. No obstante, el personal asignado a las acciones fitosanitarias contra plagas del café realizará pláticas a productores con el objetivo de fortalecer la capacitación para sensibilizarlos sobre la importancia que representa la implementación oportuna de las actividades.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Para este ciclo productivo 2024 se buscará atender las zonas de mayor riesgo fitosanitario con la finalidad mantener bajos niveles de infestación de broca del café y roya del café al representar un daño potencial a la cafeticultura de Compostela, Ruiz, Santiago Ixcuintla, Tepic, San Blas y Xalisco.

Largo plazo: En función de los recursos económicos disponibles, disminuir el impacto que ocasionan la broca del café y roya del café a niveles que no representen pérdidas en la producción, así como, motivar a los productores del Estado para adoptar la estrategia del programa con el objetivo de que lleven a cabo las acciones operativas con recursos propios, lo cual contribuirá al incremento de café de calidad y su exportación a nuevos mercados.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso		COF (\$)	GTP (\$)
Inversión			
Recursos humanos		\$0.00	\$0.00
Recursos materiales		\$0.00	\$72,139.00
Servicios		\$0.00	\$1,060,250.00
Total		\$0.00	\$1,132,389.00

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

De no controlarse las plagas de la Broca del café y roya del café existe un alto riesgo de que los productores abandonen el cultivo además de un riesgo alterno en el medio ambiente, ya que el cultivo del café es un benefactor para la fauna silvestre y generadora de fuentes proveedoras de agua, mediante la acción de entrenamiento se implementarán reuniones de capacitación y concientización para que los productores realicen la renovación de cafetales y obtengan una mejor calidad y mejor rendimiento de producción lo cual los motive a conservar los cafetales.

La fluctuación del precio del café en el mercado podría contribuir al incremento de los niveles de infestación de la broca del café y roya del café, ya que se ha observado que cuando los costos del café son bajos el productor no realiza el manejo agronómico del cultivo, ni la cosecha del mismo. No obstante, el personal asignado a las acciones fitosanitarias contra plagas del café realizará pláticas a productores con el objetivo de fortalecer la capacitación para sensibilizarlos sobre la importancia que representa la implementación oportuna de las actividades.

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Formula del Indicador	Unidad de Medida
Muestreo café	Superficie Muestreada	(Superficie atendida/ Superficie programada) *100	Hectarea



V. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Manejo fitosanitario de cultivos básicos del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal

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.**

1. Introducción

El Manejo Fitosanitario de Cultivos Básicos como maíz, frijol, trigo panificable y arroz, busca dar atención a las principales plagas y enfermedades que se presentan durante los ciclos de producción, brindando asesoría técnica a los productores de zonas prioritarias mediante el servicio fitosanitario. Los mencionados cultivos, son considerados estratégicos para lograr la autosuficiencia agroalimentaria de nuestro país, ya que se consideran de suma importancia en México.

Por lo anterior, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) a través del Proyecto Manejo Fitosanitario de Cultivos Básicos y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, implementará acciones para la prevención y atención a los principales problemas fitosanitarios del cultivo de maíz, frijol y arroz e informará a los productores para promover las acciones de manejo.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

El estado de Nayarit ocupa el 5º lugar a nivel nacional como productor de maíz, con una superficie sembrada de 25,201 hectáreas, de las cuales se cosecharon 19,910 hectáreas, con una producción de 85,173 toneladas, y rendimiento promedio de 4.30 ton/ha, el 9º lugar a nivel nacional como productor de frijol, con una superficie sembrada de 56,378 hectáreas, 65,270 hectáreas cosechadas, una producción de 75,782 toneladas y con un rendimiento promedio de 1.20 ton/ha y el 5º lugar a nivel nacional como productor de arroz, con una superficie sembrada de 7,480 hectáreas, 7,355 hectáreas cosechadas, una producción de 58,840 toneladas y con un rendimiento promedio de 7.18 ton/ha. (Fuente: SIAP, 2022, consultado en 2024).

Viabilidad

Los cultivos de maíz, frijol y arroz son considerados dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, para coadyuvar a incrementar el nivel de productividad en el estado de Nayarit, es importante dar especial atención a este cultivo en aspectos de fitosanidad.

Prioridades

Las plagas de mayor importancia en el cultivo de maíz en el Estado son, gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*), para el cultivo de frijol es mosquita blanca (*Bermisia tabaci*) y en arroz chinche café (*Oebalus insularis*), mismas que generan pérdidas en la producción de hasta 40% y 50% respectivamente de no ser controladas oportunamente. Por lo anterior, se implementarán acciones para la atención oportuna de dichos problemas fitosanitarios. Las acciones que se desarrollarán están enfocadas a un manejo integrado de plagas y enfermedades que contempla las acciones de control que sean amigables con el ambiente y con la población civil (control biológico), dejando la alternativa de control químico como última opción.

3. Objetivos

General:

Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, arroz, lima, limón, mandarina, naranja, tangerina, mango, ciruela, aguacate, café, yuca, guanábana, plátano y langosta.

Particular:

· Detectar oportunamente las plagas de importancia económica de los cultivos de maíz, frijol y arroz y promover las acciones de manejo en los municipios de Jala, San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro, Tepic, Ahuacatlan y Compostela para maíz, para frijol en los municipios de San Blas, Santiago Ixcuintla, Tuxpan, Compostela, Rosamorada y Acaponeta y para arroz en los municipios de San Blas, Santiago Ixcuintla, Rosamorada y Xalisco.

· Coadyuvar en la protección fitosanitaria de los cultivos de maíz, frijol y arroz mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación de plagas.

4. Población Potencial, Objetivo, Estatus Fitosanitario y/o Porcentaje de Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos y Buenas Prácticas y Localización de Acciones Programadas en el Estado

Población objetivo: Se brindará atención en 2,100 hectáreas para el cultivo de maíz distribuidas en 6 municipios, a 3,000 hectáreas de frijol distribuidas en 6 municipios y en arroz a 1,300 hectáreas en 4 municipios.

Estatus fitosanitario: Las plagas de maíz a atender en el estado de Nayarit es gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) y gusano elotero (*Helicoverpa zea*), para frijol la plaga a atender es mosquita blanca (*Bermisia tabaci*) y para arroz es chinche café (*Oebalus insularis*). De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas anteriormente citadas se distribuyen en las principales zonas productoras del Estado, las cuales se denominan Zonas Bajo Control Fitosanitario, en donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir o disminuir la presencia de estas durante el periodo de desarrollo de los cultivos mencionados.

Localización de acciones programadas en el Estado: Para el caso de maíz, las acciones se realizarán en los municipios Jala, San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro, Tepic, Ahuacatlan y Compostela.

· Para el caso de frijol, las acciones se realizarán en los municipios de San Blas, Santiago Ixcuintla, Tuxpan, Compostela, Rosamorada y Acaponeta.

· Para el caso de arroz, las acciones se realizarán en los municipios de San Blas, Santiago Ixcuintla, Rosamorada y Xalisco.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Xalisco	Arroz	Hectárea	223	150	zona bajo control fitosanitario
Rosamorada	Arroz	Hectárea	1,145	300	zona bajo control fitosanitario
San Blas	Arroz	Hectárea	500	100	zona bajo control fitosanitario
Santiago Ixcuintla	Arroz	Hectárea	5,006	750	zona bajo control fitosanitario
Jala	Maíz	Hectárea	1,540	210	zona bajo control fitosanitario
Compostela	Maíz	Hectárea	3,390	550	zona bajo control fitosanitario
Ahuacatlán	Maíz	Hectárea	1,320	200	zona bajo control fitosanitario
Tepic	Maíz	Hectárea	1,836	180	zona bajo control fitosanitario
San Pedro Lagunillas	Maíz	Hectárea	2,150	530	zona bajo control fitosanitario
Santa María del Oro	Maíz	Hectárea	1,706	430	zona bajo control fitosanitario
Acaponeta	Frijol	Hectárea	4,545	410	zona bajo control fitosanitario
Rosamorada	Frijol	Hectárea	7,610	430	zona bajo control fitosanitario
San Blas	Frijol	Hectárea	6,599	500	zona bajo control fitosanitario
Tuxpan	Frijol	Hectárea	6,825	500	zona bajo control fitosanitario
Compostela	Frijol	Hectárea	6,913	340	zona bajo control fitosanitario
Santiago Ixcuintla	Frijol	Hectárea	19,738	820	zona bajo control fitosanitario
Total			71,046	6,400	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

Gusano cogollero (Spodoptera frugiperda)

Monitoreo: A partir de la siembra del cultivo se deberá monitorear la llegada de los adultos del gusano cogollero (Spodoptera frugiperda) a

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

través de la instalación de trampas tipo bidón con feromona de atracción sexual. En la siembra se colocará una trampa por cada cinco hectáreas o menos, de acuerdo a la superficie de cada parcela atender, la cual se instalará en la periferia del predio. La colocación de la trampa debe ser ligeramente sobre el dosel del cultivo, para que, conforme al crecimiento del maíz, las trampas se vayan elevando hasta alcanzar una altura de 1.5 metros del suelo. La frecuencia de la revisión de trampas y del cambio de la mezcla jabonosa será cada 7 días a partir de la siembra y hasta finalizar la etapa de desarrollo vegetativo, esta acción se llevará a cabo en 1,800 has, se realizará un cambio de feromona a los 30 días de haber instalado las trampas.

Muestreo: El personal técnico procederá a realizar el muestreo cada 7 días, en un patrón de "cinco de oros". Se revisarán 10 plantas por punto (50 plantas por parcela), desde que inicia la emergencia hasta finalizar la etapa de desarrollo vegetativo, esta acción se realizará en 2,100 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar -Maíz.

Control biológico: Cuando derivado del muestreo se alcance el 20 % de plantas muestreadas con daño del gusano cogollero y con presencia de excremento fresco o el 20 % de las plantas muestreadas con presencia de larvas de los dos primeros instares se llevará a cabo la aplicación de *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki* a una dosis de 1 l/ha en 300 hectáreas físicas, así mismo cuando derivado del muestreo se detecte el 5 % de masas de huevos se realizarán liberaciones del parasitoide *Trichogramma atopovirilia* en 1,500 hectáreas a una dosis de 40 pulgZ/ha, se considera realizar dos liberaciones. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado, y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Control químico: Cuando derivado del muestreo se rebase el 20% de plantas muestreadas con daño de gusano cogollero y con presencia de excremento fresco o rebase el 20% de las plantas muestreadas con presencia de larvas de los primeros instares, se recomienda la aplicación de ingredientes activos autorizados por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para su uso en el cultivo y plaga objetivo. Esta acción se realizará en 760 hectáreas, donde se aplicará *Spinetoram* a una dosis de 100 ml/ha. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Gusano elotero (*Helicoverpa zea*)

Monitoreo: Al inicio de la etapa de la floración se deberá monitorear la llegada de los adultos del gusano elotero (*Helicoverpa zea*) a través de la instalación de trampas tipo bidón con feromona de atracción sexual. Se colocará una trampa por cada cinco hectáreas o menos de acuerdo a la superficie de cada parcela a atender, la cual se instalará en la periferia a una altura de 1.5 metros sobre el suelo. La frecuencia de inspección y del cambio de la mezcla jabonosa será cada 7 días a partir del inicio de la floración hasta grano pastoso (etapa de llenado de grano y maduración), esta acción se llevará a cabo en 900 hectáreas.

Muestreo. La frecuencia de muestreo será cada 7 días. Se revisarán 5 puntos al azar y en cada punto se revisarán 10 plantas (50 plantas por parcela) una vez iniciada la etapa de floración hasta grano pastoso (etapa de llenado de grano y maduración), con la finalidad de detectar los primeros huevecillos. Esta acción se llevará a cabo en 900 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar -Maíz.

Control biológico. Se recomienda la liberación del parasitoide *Trichogramma pretiosum*, a una dosis de 40 pulgZ/ha, cuando derivado del muestreo se detecten los primeros huevos sobre las estructuras reproductivas (estigmas). Esta acción se realizará en 900 hectáreas, a una dosis de 40 pulgZ/ha, se está considerando realizar 2 liberaciones. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DGSV.

Mosquita blanca (*Bemisia tabaci*)

Muestreo: El personal técnico realizará muestreos mediante inspección visual cada 7 días a partir de la etapa VI (Emergencia) a la etapa R8

(Llenado de vainas), se escogerán 10 puntos al azar en la parcela, en cada punto se revisarán 10 plantas (100 plantas por parcela) evitando las orillas del campo, donde se deberán examinar las plantas observando el envés de los folíolos, se debe tomar en cuenta que las ninfas se encuentran principalmente en los estratos medio e inferior para lo cual se podrá emplear una lupa, mientras que los adultos se encuentran en el estrato superior por lo que se deberá voltear con mucho cuidado la hoja para ver el envés. Esta acción se llevará a cabo en 3,000 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar -Frijol.

Control biológico: Se recomienda la liberación del depredador *Chrysoperla carnea* a una dosis de 2 cm²/ha. Se deberá realizar la liberación por la mañana (antes de las 10:00 a. m.) o por la tarde (después de las 4:00 p. m.) para evitar altas temperaturas durante su manejo. Se recomienda mezclarlos con material inerte como salvado de trigo o aserrín, para darle volumen y esparcirlos uniformemente en la superficie del cultivo a proteger. Se realizarán dos liberaciones en 1,500 hectáreas. La captura de esta acción se realizará en el sistema informático asignado y en el formato de entrega-recepción de insumos indicado por la DCSV.

Chinche café (*Oebalus insularis*)

Muestreo. El personal técnico realizará muestreos de campo semanalmente durante el periodo crítico en el que se presenta la plaga, el cual es desde el desarrollo de la panícula hasta grano lechoso. Se tomarán 10 puntos por parcela distribuidos al azar, realizando 10 pases dobles de red por punto, haciendo un total de 100 pases de red. Esta acción se llevará a cabo en 1,300 hectáreas. La captura de esta acción se realizará a través de la aplicación móvil Bienestar -Arroz.

Langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*)

Exploración, es una actividad que permite detectar la presencia de la langosta en un determinado lugar, identificar los estadios de su ciclo biológico, caracterizar y delimitar el área donde se distribuye; para ello se lleva a cabo la revisión física de grandes extensiones de terreno en el menor tiempo posible. La exploración es la base de la estrategia preventiva de control de la langosta, por lo que es una actividad que debe realizarse permanentemente a lo largo del año.

Cada punto de exploración debe ser como máximo de 20 hectáreas, se deberá establecer una ruta de exploración, las zonas exploradas deben revisarse constantemente para determinar oportunamente a la plaga, al menos una vez por mes se deberá revisar nuevamente la misma área.

Muestreo. La acción de muestreo se procederá a realizar cuando los resultados obtenidos de la exploración demuestren la presencia de insectos en el sitio revisado, por lo que, solo se efectuará en aquellos puntos en los que el personal técnico haya detectado poblaciones solitarias o en transición, en concentraciones que se sospeche rebasen el umbral de acción. Cuando se identifiquen poblaciones de langosta en fase solitaria deberán realizarse dos muestreos por mes y continuamente a poblaciones gregarias. El muestreo se realiza mediante el conteo a la vista, recorriendo 100 m² y contabilizando el número de insectos que se encuentran en el trayecto según su desarrollo biológico.

Capacitación. El personal técnico (Coordinador de Proyecto, Profesional de Proyecto y Auxiliar de Campo) deberá llevar a cabo capacitaciones (talleres, pláticas, ponencias, entre otros eventos) dirigidas a productores. Los temas de capacitación deben estar enfocados a la biología y hábitos de las plagas, muestreo, estrategias de control encaminadas al manejo y prevención de plagas y enfermedades. También deberán abordarse temas relacionados con el uso correcto de los insumos. Se impartirán 12 pláticas a productores en maíz, 6 en frijol y 5 en arroz, además de 1 curso a técnicos a nivel Proyecto, donde se les capacitará sobre la Estrategia Operativa y Programa de Trabajo Integral 2024.

Supervisión.

Supervisión a técnicos: Esta acción se llevará a cabo con el propósito de detectar áreas de mejora durante el desarrollo de las actividades,



para proponer e implementar estrategias que permitan un mejor funcionamiento en la operatividad del proyecto, así como constatar la correcta interpretación y comprensión de la Estrategia Operativa por el personal técnico, y la correcta aplicación de la normativa y de los recursos asignados al proyecto. Se realizarán 12 supervisiones en maíz, 7 en frijol y 5 en arroz.

Informes revisados: Toda información generada en campo deberá capturarse en tiempo y forma en el sistema informático designado, por lo cual el Coordinador de Proyecto deberá llevar a cabo una revisión minuciosa de manera semanal para que la información técnica y financiera se registre de forma oportuna, veraz, congruente y de calidad, con la finalidad de dar seguimiento puntual al cumplimiento de metas, mismas que se verán reflejadas en el avance físico-financiero mensual. Se llevarán a cabo 12 informes revisados a nivel proyecto.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	Destino de la Producción
Zona Bajo Control Fitosanitario Oebalus insularis	Rosamorada	Arroz	300.00/50	Hectarea	490	50/50	15,240.00	11,252,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Oebalus insularis	Santiago Ixcuintla	Arroz	750.00/100	Hectarea	1,900	100/100	65,653.60	479,271,280.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Oebalus insularis	Xalisco	Arroz	150.00/20	Hectarea	30	20/20	276.00	2,014,800.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Oebalus insularis	San Blas	Arroz	100.00/35	Hectarea	252	35/35	8,452.44	61,702,812.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci	San Blas	Frijol	500.00/90	Hectarea	3,520	90/90	31,687.00	459,461,500.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci	Santiago Ixcuintla	Frijol	820.00/160	Hectarea	3,902	160/160	22,733.00	329,628,500.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci	Rosamorada	Frijol	430.00/110	Hectarea	1,395	110/110	5,590.00	80,910.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci	Tuxpan	Frijol	500.00/110	Hectarea	1,249	110/110	6,704.00	97,208.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci	Compostela	Frijol	340.00/115	Hectarea	1,440	115/115	7,733.00	112,128,500.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Bemisia tabaci	Acaponeta	Frijol	410.00/90	Hectarea	1,400	90/90	5,450.00	50,540.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda	Tepic	Maiz	180.00/80	Hectarea	4,694	80/80	5,084.00	30,504,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda	Santa Maria del Oro	Maiz	430.00/100	Hectarea	3,624	100/100	3,246.00	19,476,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda	Compostela	Maiz	550.00/115	Hectarea	3,667	115/115	8,508.00	61,048,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda	San Pedro Lagunillas	Maiz	530.00/130	Hectarea	2,763	130/130	5,100.00	3,060,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda	Jala	Maiz	210.00/50	Hectarea	1,632	50/50	8,238.00	49,428,000.00	Nacional
Total			6200.00/1355		31,958	1355/1355	199,685.04	1,709,204,050.00	



Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica	Destino de la Producción	
frugiperda	Jala	Maiz	210.00/50	Hectarea	1,632	50/50	8,238.00	49,428,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario Spodoptera frugiperda	Ahuacatlan	Maiz	200.00/50	Hectarea	1,168	30/30	2,880.00	85,173.00	Nacional
Total			6400.00/1385		33,126	1385/1385	202,565.04	1,709,289,223.00	

Impacto Sanitario

La implementación del Manejo fitosanitario de cultivos básicos para los cultivos de maíz, frijol y trigo panificable impactará de manera positiva, ya que coadyuvará a reducir pérdidas en la producción de maíz causadas por gusano cogollero (Spodoptera frugiperda) y gusano elotero (Helicoverpa zea), en frijol por mosquita blanca (Bernisia tabaci) y en arroz (Oebalus insularis), así como por la plaga Langosta centroamericana (Schistocerca gregaria) con ello se contribuirá a la protección de la producción en el estado de Nayarit, a través de la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación, contribuyendo a la mejora del rendimiento y calidad de la producción.

6. Necesidades Físicas y Financieras

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	GOF (\$)	GTP (\$)
Total (\$)			\$0.00	\$0.00	\$0.00

6.2 Recursos Materiales

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	GOF (\$)	CTP (\$)
Chrysoperla carnea	Cm3	60000.00	\$35.00	\$210,000.00	\$0.00	\$210,000.00
Material de monitoreo	Lote	100	\$50,000.00	\$50,000.00	\$0.00	\$50,000.00
Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Litro	300.00	\$850.00	\$255,000.00	\$0.00	\$255,000.00
Trichogramma pretiosum	Pulg2	720000.00	\$3.00	\$216,000.00	\$0.00	\$216,000.00
Feromona de atracción sexual para gusano elotero	Pieza	200.00	\$70.00	\$14,000.00	\$0.00	\$14,000.00
Feromona de atracción sexual para gusano cogollero	Pieza	760.00	\$70.00	\$53,200.00	\$0.00	\$53,200.00
Trichogramma atopovirilia	Pulg2	120000.00	\$3.00	\$360,000.00	\$0.00	\$360,000.00
Total (\$)				\$1,158,200.00	\$0.00	\$1,158,200.00

6.3 Servicios

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	GOF (\$)	CTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	100	\$774,470.00	\$774,470.00	\$0.00	\$774,470.00
Total (\$)				\$774,470.00	\$0.00	\$774,470.00

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	Programación Mensual													
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Supervisión (trijol)	Supervisión a técnicos	Número	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	2
Capacitación (trijol)	Pláticas a productores	Número	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Control biológico (trijol)	Sitios atendidos	Número	340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180	160
Control biológico (trijol)	Superficie acumulada	Hectárea	3,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,600	1,400
Control biológico (trijol)	Superficie atendida	Hectárea	1,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	700
Muestreo (trijol)	Sitios atendidos	Número	557	257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0
Muestreo (trijol)	Superficie acumulada	Hectárea	15,000	4,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,000	4,500
Muestreo (trijol)	Superficie atendida	Hectárea	3,000	1,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,500	0
Supervisión (Arroz)	Supervisión a técnicos	Número	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Capacitación (Arroz)	Pláticas a productores	Número	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Muestreo (Arroz)	Sitios atendidos	Número	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
Muestreo (Arroz)	Superficie acumulada	Hectárea	5,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,000	0	0
Muestreo (Arroz)	Superficie atendida	Hectárea	1,300	0	0	0	0	0	0	800	0	0	0	0	500	0	0
Exploración (maíz)	Superficie atendida	Hectárea	850	0	50	50	50	50	50	100	100	100	100	100	100	100	50
Supervisión (maíz)	Informes Revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supervisión (maíz)	Supervisión a técnicos	Número	12	0	0	0	0	0	0	2	2	4	2	0	2	0	0
Capacitación (maíz)	Cursos a técnicos	Número	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Capacitación (maíz)	Pláticas a productores	Número	12	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	2	1	3	0

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

Puesto	Mensual	Programación Mensual (\$)														
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
Total	Costo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

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
Chrysoperla carnea	Cm3	6,000	\$35.00	\$210,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material de monitoreo	Lote	1	\$50,000.00	\$50,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$50,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Litro	300	\$850.00	\$255,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$255,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Trichogramma pretiosum	Pulg2	72,000	\$3.00	\$216,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Feromona de atracción sexual para gusano elotero	Pieza	200	\$70.00	\$14,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,000.00	\$0.00	\$0.00
Feromona de atracción sexual para gusano cogollero	Pieza	760	\$70.00	\$53,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$53,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Trichogramma ateporilla	Pulg2	120,000	\$3.00	\$360,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$360,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$1,158,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$718,200.00	\$0.00	\$0.00	\$230,000.00	\$210,000.00	\$0.00



8.3 Calendarización de Servicios

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Fondo de contingencia	Servicio	1	\$774,470.00	\$774,470.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$774,470.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
		Total		\$774,470.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$774,470.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Proyecto estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, cuya operación corresponderá a 1 coordinador de proyecto, 4 Profesionales de Proyecto y 2 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto 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, Campañas Fitozoosanitarias e Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Con las acciones de manejo fitosanitario, enfocadas a la prevención y control de plagas del maíz (gusano cogollero, gusano elotero), de frijol (mosquita blanca) y arroz (chinche café) mediante un muestreo oportuno, permitirá informar a los productores de maíz, frijol y arroz en los municipios atendidos, los riesgos para que implementen un manejo oportuno de las plagas mencionadas, con el propósito de mitigar el impacto de éstas en la producción del cultivo.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Con las actividades que se llevarán a cabo en los cultivos de maíz, frijol y arroz se espera detectar oportunamente las plagas de importancia económica que ocasionan daños importantes, además, informar a los productores para promover las acciones de manejo.

Largo plazo: Considerando la importancia socioeconómica del cultivo de maíz, frijol y arroz continuar con las acciones descritas en el presente programa de trabajo, a fin de mitigar el impacto negativo de plagas y enfermedades en la producción y coadyuvar a la detección oportuna y manejo de las plagas. Así mismo, concientizar al productor a adoptar la estrategia del Manejo fitosanitario de cultivos básicos, para que el lleve a cabo las acciones correspondientes.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso		Inversión	
	COF (\$)	CTP (\$)	
Recursos humanos	\$0.00	\$0.00	
Recursos materiales	\$0.00	\$1,158,200.00	
Servicios	\$0.00	\$774,470.00	
Total	\$0.00	\$1,932,670.00	

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa se encuentran: la persistencia de condiciones favorables para el desarrollo exponencial de la plaga; la presencia de una plaga no contemplada en el programa de trabajo que afecte a los cultivos en cuestión causando pérdidas económicas y la falta de conocimiento por parte del productor para el reconocimiento oportuno de plagas e implementación de acciones.

Dentro de las actividades del programa, el muestreo contribuirá a detectar con tiempo la presencia de las plagas en las zonas donde estén presente los cultivos, así mismo la información obtenida de presencia e incidencia de plagas se relacionará con las condiciones ambientales que prevalecen a fin de estimar los riesgos de desarrollo de las mismas, también contribuirá a la detección de plagas que representen un problema a la producción, de modo que el personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal Informe a los productores y estos puedan iniciar oportunamente las acciones de control, también se brindará capacitación a productores para la contribución a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Formula del Indicador	Unidad de Medida
Muestreo (Arroz)	Superficie atendida	(Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100	Hectáreas
Muestreo (trijol)	Superficie atendida	(Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100	Hectáreas
Control biológico (trijol)	Superficie atendida	(Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100	Hectáreas
Monitoreo (maíz)	Superficie atendida	(Superficie atendida/ Superficie programada a atender)*100	Hectáreas

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Fórmula del Indicador	Unidad de Medida
Muestreo (maíz)	Superficie atendida	$(\text{Superficie atendida}) / \text{Superficie programada a atender} * 100$	Hectárea
Control biológico (maíz)	Superficie atendida	$(\text{Superficie atendida}) / \text{Superficie programada a atender} * 100$	Hectárea
Control químico (maíz)	Superficie atendida	$(\text{Superficie atendida}) / \text{Superficie programada a atender} * 100$	Hectárea
Exploración (maíz)	Superficie atendida	$(\text{Superficie atendida}) / \text{Superficie programada a atender} * 100$	Hectárea

Handwritten signature

Handwritten signature

**VI. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria -
Cochinilla Rosada del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención,
Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen
Federal**

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.

1. Introducción

Maconellicoccus hirsutus (Green) (Hemiptera: Pseudococcidae), es conocida como cochinilla rosada del hibisco (CRH), asociada a más de 300 hospederos de especies vegetales, con más de 85 familias botánicas, limitando su desarrollo y comercialización (OIRSA, 2010). Considerada de importancia económica cuarentenaria por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), por su alto potencial reproductivo y la amplia distribución de hospedantes susceptibles a ser infestados, establecidos en áreas comerciales. Altamente polífago capaz de causar pérdidas importantes económicas en la agricultura, la silvicultura, el turismo, parques y reservas naturales. Los daños provienen de la alimentación directa en brotes jóvenes causando atrofia de crecimiento y distorsiones, incluyendo arrosamiento de hojas, engrosamiento de tallos y en casos severos defoliación. La mielecilla excretada por la plaga reduce el valor comercial de ornamentales y frutales. Las plantas de las familias más afectadas son las malváceas, leguminosas y las moráceas (Padilla, 2000; CABI, 2003; Cermeli et al., 2002).

En 2016, el Centro Nacional de Referencia (CNRFI), de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DCSV), citó que en México, se determinaron 40 especies de plantas hospedantes de la CRH (*Maconellicoccus hirsutus*, Green) (Cuevas - Arias, 2005): sin embargo, solo 16 especies de plantas hospedantes son de alta importancia económica (SAGARPA, 2007), entre los que destacan aguacate, algodón, frijol, guanábana, guayaba, mango, limón, jamaica, nanche, carambolo y algunas especies forestales como la teca.

Por lo anterior, la aplicación de medidas fitosanitarias, están dirigidas a la exploración, muestreo y control de focos de infestación (control biológico, control químico y control cultural), cuyo objetivo principal contribuir al combate de brotes de la plaga, a través de acciones de control tendientes a reducir los niveles de infestación de la cochinilla rosada y evitar su dispersión a áreas sin presencia, favoreciendo la protección de zonas agrícolas comerciales.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

En México, la primera detección de cochinilla rosada fue en 1999 en Mexicali, Baja California y actualmente se encuentra presente y confinada en áreas con ecosistemas naturales, urbanas y de traspaso en Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán, resultado de la aplicación de medidas fitosanitarias enfocadas a la reducción de niveles de infestación mediante la aplicación de acciones de exploración, muestreo, control químico, cultural y biológico a través del uso de insectos de control biológico de las especies *Anagrus callidus* y *Cryptolaemus montrouzieri*. (Senasica, 2020).

Durante 2023, se reportó la presencia de cochinilla rosada en 3,460 hectáreas de áreas comerciales, urbanas y silvestres, de las cuales 2,460 hectáreas corresponden a áreas agrícolas comerciales del cultivo de guanábana y 2 viveros en plantas ornamentales, así como en 358 hectáreas de áreas urbanas y 640 hectáreas silvestres de los municipios de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla, Tepic, Jalisco, con una densidad poblacional de 0.9887 individuos/ órgano vegetal.

Viabilidad

En Nayarit, existen regiones con las condiciones favorables para el establecimiento de la plaga las cuales abarcan una extensión de 24,207 hectáreas con cultivos susceptibles a ser infestados por cochinilla rosada, por diversos factores como es la movilización de material vegetal, foréxis, huracanes y viento. La presencia de esta plaga tiene dos aspectos a considerar, el aumento de costos de producción y la posibilidad de pérdida de acceso a mercados en caso de establecerse en áreas comerciales.

Prioridades

Derivado del riesgo fitosanitario que se tiene en el Estado por la dispersión de la plaga durante el ejercicio fiscal 2024, se delimitarán áreas de atención mediante la exploración y muestreo de viveros, áreas comerciales, urbanas y de traspatio, dirigido principalmente a cultivos hospedantes como: hortalizas, ornamentales, frutales, forestales y plantas silvestres (polifaga), entre sus hospederos preferidos se encuentra el hibisco o clave (Hibiscus rosasinensis) y algunas especies forestales como la teca con el objetivo de reducir la densidad poblacional a través del uso del manejo integrado, enfocado principalmente al uso de insectos de control biológico.

3. Objetivos

General:

- Reducir los niveles de infestación de la cochinilla rosada, para coadyuvar a la protección de áreas agrícolas comerciales con hospederos potenciales.

Particular:

La población objetivo a atender es de 1,570 hectáreas en los municipios de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla, Tepic, Xalisco y Ruiz, para coadyuvando a la protección de 24,207 hectáreas de cultivos comerciales susceptibles a ser afectados por la cochinilla rosada.

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

Será determinada con base en lo establecido en las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para el ejercicio 2024, y de ser el caso, con lo establecido en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias NIMF 8, determinación de una plaga en un área y deberán ser aquellas cuyas zonas o regiones del país son afectadas o susceptibles a ser afectadas por las plagas y enfermedades en la agricultura, ganadería, acuicultura y pesca, a efecto de determinar con precisión a dicha población y focalizar la operación del proyecto en estas unidades, a fin de contribuir a que el patrimonio Fitozoosanitario y de inocuidad agroalimentaria, acuicola y pesquera en los estados del país se mantenga o mejore.

Se describirá el estatus sanitario de cada una de las plagas y/o enfermedades en la entidad que serán atendidas. Se emplearán únicamente



- los estatus incluidos de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia.
- Artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal (zona bajo control fitosanitario, zona bajo protección, zona de baja prevalencia y zona libre).
 - Es importante aclarar que, para los estatus fitosanitarios de zona bajo protección, zona de baja prevalencia y zona libre, debe existir el respectivo Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación (Zona de Baja Prevalencia y Zona Libre). En el caso de vigilancia de plagas cuarentenarias incluir las Normas Internacionales de Medidas Fitosanitarias que sustentan el estatus fitosanitario de la plaga.
 - Artículo 4 de la Ley Federal de Salud Animal (zona de escasa prevalencia, zona en control, zona en erradicación, zona libre).
 - Artículo 110 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables (zona libre, zona en vigilancia, zona de escasa prevalencia y zona infectada de enfermedades o plagas de especies acuáticas vívas).
 - En el caso de inocuidad se deberá incluir como anexo el padrón de beneficiarios para mostrar el grado de implementación de los SRRC BP de las unidades de producción.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Xalisco	Guanábana	Hectárea	560	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Blas	Mango	Hectárea	9,363	140	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ruiz	Yaca	Hectárea	42	15	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Blas	Yaca	Hectárea	1,200	120	Zona Bajo Control Fitosanitario
Compostela	Guanábana	Hectárea	2,035	403	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santiago Ixcuintla	Guanábana	Hectárea	2	2	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santiago Ixcuintla	Mango	Hectárea	3,052	105	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepic	Mango	Hectárea	2,264	100	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Blas	Guanábana	Hectárea	180	135	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepic	Guanábana	Hectárea	560	50	Zona Bajo Control Fitosanitario
Bahía de Banderas	Guanábana	Hectárea	59	30	Zona Bajo Control Fitosanitario
Compostela	Yaca	Hectárea	4,490	80	Zona Bajo Control Fitosanitario
Compostela	Mango	Hectárea	400	70	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			24,207	1,370	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s**Estrategia**

Exploración. Consistirá en recorridos y observación de hospedantes en áreas donde no se ha reportado la presencia de la plaga, en búsqueda de daños típicos provocados por cochinilla rosada, para el caso de las áreas urbanas y comerciales estos sitios deberán cambiarse por un periodo de 3 a 4 meses con la finalidad de tener un panorama general de la zona, lo anterior de acuerdo a la fenología del hospedante o cultivo. De igual forma, se deberá hacer exploración en cultivos agrícolas colindantes o vías de comunicación y viveros periódicamente por lo menos en el 10% de la superficie comercial sembrada con hospedantes preferenciales.

Si derivado a la exploración se encuentran sospechosos a *Macronelliscoccus hirsutus*, en municipios donde no se haya reportado su presencia, el personal técnico procederá a la toma y envío de muestras de acuerdo al procedimiento señalado en las actualizaciones del Manual Operativo para la campaña contra la cochinilla rosada. El envío de la muestra deberá ser al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria (CNRPF) para su diagnóstico. De obtenerse resultados positivos se efectuará el control de la plaga conforme al referido manual.

Muestreo. Esta acción se realizará en función de la etapa fenológica en la que se encuentre el hospedante, la cual definirá el tipo de órgano vegetal a muestrear, acción que permitirá determinar la densidad poblacional y los niveles de infestación de la plaga.

Se muestrearán los sitios positivos con una frecuencia mensual, asimismo se deberán considerar aquellos sitios donde exista evidencia de un rebrote de la plaga y aquellos huertos agrícolas que han presentado detecciones. Esta actividad servirá para evaluar la efectividad de los métodos de control aplicados.

Control químico. Consistirá en la aplicación de insecticidas en áreas agrícolas y urbanas después de realizar el control cultural o bien cuando sea necesario, cuidando que además de la planta, se aplique en el lugar donde se realizó el control cultural, incluyendo el suelo. Con fines de supresión de la plaga en sitios donde sea posible, se podrán hacer aplicaciones sistémicas y al follaje de plaguicidas.

Control biológico: Se llevará a cabo mediante el uso del parasitoide *Anagyrus callidus* (Hymenoptera: Encyrtidae), cuando la densidad poblacional de la plaga sea baja (> 0 - 10), preferentemente cuando se presenten ninfas de 2do. Ser instar y hembras adultas, debido a que son los estados que parasita *A. callidus*.

a) Predios agrícolas: Se deben liberar de 2,000 a 3,000 mil individuos de *A. callidus* por hectárea cada 30 ó 40 días, durante un periodo de 2-3 meses. El impacto de los parasitoides en la población de CRH se verá reflejado entre 3 y 6 meses posteriores a la liberación.

b) Áreas urbanas y de traspato. En arbustos se deben liberar de 200 a 300 parasitoides por arbusto, mientras que, en árboles se deben liberar de 300 a 600 individuos por árbol.

La liberación de los parasitoides debe realizarse cada 30 ó 40 días durante 2-3 meses.

Se podrá emplear el depredador *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant (Coleoptera: Coccinellidae) cuando la densidad poblacional de la CRH sea de media a alta (> 10 - 20), una vez que la densidad poblacional se reduzca se podrá programar el inicio de aplicaciones de parasitoides.

a) Predios agrícolas. Se deben liberar de 2,000 a 3,000 individuos de *C. montrouzieri* por hectárea, cada 15 y/o 30 días, hasta reducir la densidad poblacional. El requerimiento de liberaciones posteriores, dependerá del resultado del muestreo.

b) Áreas urbanas y de traspato. En árboles se deben liberar de 300 a 500 depredadores y en arbustos se deben liberar entre 100 y 300



depredadores, para ambos casos puede ser una o dos veces al mes. Las liberaciones posteriores, dependerán del resultado del muestreo.

Control cultural: Consiste en la poda de partes infestadas o la eliminación de hospedantes positivos, así como la eliminación de malezas infestadas por CRH. El material debe ser destruido, de preferencia en el mismo sitio. Cualquier material o herramienta que tenga contacto directo con la plaga, debe lavarse en forma apropiada en el sitio donde se realice la acción. Antes de llevar a cabo el control cultural, se aplicará una mezcla de detergente o jabón agrícola y agua.

Capacitación. Las pláticas estarán dirigidas a productores, técnicos y público en general. Serán impartidos por el técnico responsable de la campaña, con el objetivo de capacitar y concientizar a los productores sobre los daños que ocasiona la presencia de dicha plaga en las áreas comerciales, con la finalidad de que se integren y participen en las acciones contempladas en la estrategia, según corresponda.

Supervisión: Se realizarán supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo de la campaña.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	Compostela	Guanabana	2035.00/190	Hectárea	190	50/400	170,954,280.00	1,890,497,090.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	Santiago Ixcuintla	Guanabana	2,007	Hectárea	1	1/2	126,000.00	1,396,000.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	San Blas	Guanabana	180.00/50	Hectárea	50	45/150	15,120,000.00	166,320.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	Bahía de Bandejas	Guanabana	59.00/12	Hectárea	12	10/20	4,947,600.00	54,423,600.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	Tepic	Guanabana	300.00/9	Hectárea	9	18/60	7,266,000.00	79,926.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	Xalisco	Guanabana	560.00/30	Hectárea	30	12/150	6,804,000.00	74,844.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	Santiago Ixcuintla	Mango	3052.00/324	Hectárea	324	35/100	160,239,450.00	564,042,864.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Maconellicoccus hirsutus)	Compostela	Mango	400.00/58	Hectárea	58	25/70	997,500.00	3,511,200.00	Exportación/Nacional
Total			6598.00/674		674	196/932	366,454,830.00	2,504,181,834.00	

Importancia Económica

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Macronellicoccus hirsutus)	Tepic	Mango	2264.00/209	Hectárea	25	209/100	118,874,700.00	418,438,944.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Macronellicoccus hirsutus)	San Blas	Mango	9363.00/601	Hectárea	601	35/113	491,531,775.00	730,191,848.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Macronellicoccus hirsutus)	Compostela	Yaca	4490.00/210	Hectárea	210	28/70	251,338,500.00	884,711,520.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Macronellicoccus hirsutus)	San Blas	Yaca	1200.00/560	Hectárea	560	40/120	153,600,000.00	1,843,200.00	Exportación/Nacional
Zona Bajo control Fitosanitario Cochinilla Rosada (Macronellicoccus hirsutus)	Ruiz	Yaca	4200/9	Hectárea	9	5/15	2,205,000.00	7,761,600.00	Exportación/Nacional
Total			23947.00/2263		2,079	513/1350	1,384,004,805.00	5,547,128,946.00	

Impacto Sanitario

Con la ejecución de acciones fitosanitarias previstas en la estrategia operativa contra cochinilla rosada se atenderá una superficie de 1,370 hectáreas de las Zonas Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla, Tepic, Xalisco y Ruiz impactando en la reducción de riesgos por pérdidas de producción, rendimiento y calidad de los cultivos de yaca, mango y guanábana, beneficiando la movilización nacional y de exportación de vegetales de importancia económica hospedantes de cochinilla rosada en la Entidad.

6. Necesidades Físicas y Financieras

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

6.1 Recursos Humanos

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Inversión	
				GOF (\$)	CTP (\$)
Total (\$)			\$0.00	\$0.00	\$0.00

6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	Inversión	
					GOF (\$)	CTP (\$)
Parhuela	Pieza	100	\$55,000.00	\$55,000.00	\$0.00	\$55,000.00
Botas de trabajo	Par	4.00	\$3,000.00	\$12,000.00	\$0.00	\$12,000.00
Bolsa	Kilogramo	280.00	\$50.00	\$14,000.00	\$0.00	\$14,000.00
Consumibles para Protección Personal / Genéricos	Lote	1.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00	\$40,000.00
Lupa 30x	Pieza	5.00	\$700.00	\$3,500.00	\$0.00	\$3,500.00
Motosierra larga	Pieza	1.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$0.00	\$18,500.00
Motosierra	Pieza	1.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00	\$15,000.00
Material de muestreo	Lote	2.00	\$10,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
Total (\$)				\$178,000.00	\$0.00	\$178,000.00

6.3 Servicios

Inversión						
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	GOF (\$)	GTP (\$)
Fondo de contingencia	Servicio	1,00	\$276,900.00	\$276,900.00	\$0.00	\$276,900.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	4,00	\$2,000.00	\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00
Jornales	Día	756.00	\$350.00	\$264,600.00	\$0.00	\$264,600.00
Total (\$)				\$549,500.00	\$0.00	\$549,500.00

R

K

9

7. Calendarización de Metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Programación Mensual												
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Capacitación Cochinita Rosada	Pláticas a productores	Numero	27	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0
Control biológico de cochinita rosada	Superficie controlada acumulada	Hectárea	470	25	86	35	36	36	36	36	36	40	40	40	40	20
Control biológico de cochinita rosada	Sitios Controlados	Número	130	5	15	11	11	11	11	11	10	12	12	12	12	8
Control químico de cochinita rosada	Superficie controlada acumulada	Hectárea	1240	117	99	90	90	90	94	110	110	110	110	110	110	110
Control cultural de cochinita rosada	sitios Controlados	Numero	320	18	28	23	23	23	23	23	32	30	30	30	31	29
Control cultural de cochinita rosada	Superficie acumulada	Hectárea	490	32	43	35	35	35	37	48	45	45	45	46	44	
Muestreo de cochinita rosada	Superficie Muestreada	Hectárea	1,570	234	418	400	0	0	0	150	168	0	0	0	0	
Supervisión de cochinita rosada	Supervision	Número	15	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	
Muestreo de cochinita rosada	Superficie acumulada	Hectárea	11,208	234	634	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034	
Exploración de cochinita rosada	Superficie explorada	Hectárea	3,376	246	476	450	250	250	250	250	250	250	250	250	204	
Muestreo de cochinita rosada	Sitios Muestreados	Número	4,650	104	170	191	465	465	465	465	465	465	465	465	465	
Supervisión de cochinita rosada	Informes Revisados	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Programación Mensual (\$)																
					Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic					
Parhuela	Pieza	1	\$55,000.00	\$55,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$55,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Botas de trabajo	Par	4	\$3,000.00	\$12,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$12,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Bolsa	Kilogramo	280	\$50.00	\$14,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Consumibles para Protección Personal / Canelicos	Lote	1	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$40,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Lupa 30x	Pieza	5	\$700.00	\$3,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Motosierra larga	Pieza	1	\$18,500.00	\$18,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$18,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Motosierra	Pieza	1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$15,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Material de muestreo	Lote	2	\$10,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$178,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$178,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Este Programa es Pública, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa




8.3 Calendarización de Servicios

				Programación Mensual (\$)												
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Fondo de contingencia	Servicio	1	\$276,900.00	\$276,900.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$276,900.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	4	\$2,000.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,000.00	\$0.00	\$2,000.00	\$0.00	\$4,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Jornales	Día	756	\$350.00	\$264,600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$75,600.00
Total				\$549,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$276,900.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$31,500.00	\$75,600.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, cuya operación corresponderá a 1 Coordinador de Proyecto y 3 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto. 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, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Mediante la implementación de las acciones fitosanitarias se pretende reducir los niveles de infestación de cochinilla rosada en una superficie de 1,370 hectáreas consideradas Bajo Control Fitosanitario de los municipios de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla, Tepic, Xalisco y Ruiz, a fin de contribuir a en la protección de áreas agrícolas y mantener confinada la plaga.

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Dar continuidad a las acciones contempladas en la estrategia operativa priorizando las áreas de mayor riesgo, con la finalidad de seguir manteniendo confinada a plaga y reducir los niveles de infestación en los sitios positivos a *M. hirsutus*, así como proporcionar la asesoría técnica a los productores, propietarios y público en general, sobre los riesgos y el impacto económico que representaría la detección y establecimiento de la cochinilla rosada en las áreas comerciales, urbanas, turísticas y viveros.

Largo plazo: En función de los recursos disponibles, disminuir el impacto y de ser el caso suprimir la presencia de la plaga en los municipios que se encuentran bajo control fitosanitario, y en aquellos sitios que por su naturaleza existan condiciones óptimas para cumplir ese fin, así



como, motivar a los productores del Estado para adoptar la estrategia del programa con el objetivo de que lleven a cabo las acciones operativas con recursos propios.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión	
	GOF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$0.00	\$0.00
Recursos materiales	\$0.00	\$178,000.00
Servicios	\$0.00	\$549,500.00
Total	\$0.00	\$727,500.00

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

La presencia de esta plaga tiene dos aspectos a considerar, el aumento de costos de producción y la posibilidad de pérdida de acceso a mercados en caso de establecerse en áreas agrícolas comerciales, en específico en cultivos como mango, aguacate, guanábana, guayaba, cítricos, ornamentales, hortalizas, forestales, entre otros, el encarecimiento de productos básicos y disminución en la producción. Según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) y el Sistema de Información Comercial del Sector Agroalimentario, a nivel nacional se tienen establecidas aproximadamente 24.6 millones de hectáreas susceptibles a ser afectadas por *Mecynotermes hirsutus*, distribuidas en las 19 Entidades Federativas; los cuales suman un valor de producción de casi 268.6 mil millones de pesos (SIAP, 2023 consultada en 2024).

Por lo anterior, a fin de evitar la diseminación acelerada de la plaga en el estado de Nayarit, es necesario brindar continuidad a la liberación de agentes de control biológico de las especies A, callidus y C. Montrouzieri, la poda y eliminación de material vegetal infectado y la aplicación soluciones jabonosas e insecticidas, de igual manera se busca concientizar a la población en general a través de capacitaciones, con la finalidad de que coadyuven en la implementación de las acciones fitosanitarias previstas en la estrategia operativa para el control de cochinilla rosada.

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Formula del Indicador	Unidad de Medida
Muestreo de cochinilla rosada	Superficie Muestreada	(Superficie atendida/ superficie programada a atender) x 100	Hectárea

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".



**VII. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria -
Plagas de los Cítricos del Subcomponente I. Servicio Fitosanitario para la Prevención,
Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias en el Estado de Nayarit, del Programa de
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen
Federal**

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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.**





1. Introducción

La citricultura en México es una actividad económica de importancia primordial para la cadena agroalimentaria, misma que se encuentra establecida en 631,574 en 28 Entidades, en donde se producen 9 millones de toneladas con un valor superior a los 48,674 millones de pesos (SIAP 2022, consultada en 2024); el 59% de esta superficie está representada por naranja, 35% por limones, 3% de toronja y 7% de otros cítricos.

Toda la cadena cítrica se ve afectada por diversos factores fitosanitarios que representan un reto para la producción nacional, entre los cuales se encuentra el Psílido Asiático de los Cítricos o PAC (Diaphorina citri) por tratarse del vector del Huanglongbing / HLB [(Candidatus Liberibacter asiaticus) o Calas], mosca prieta de los cítricos (Aleurocanthus woglumi), pulgón café (Aphis citricidus Kirkaldy), vector de la tristeza (CTV / Citrus tristeza virus - VTC) y a los ácaros (Brevipalpus spp.) que diseminan a la leprosis (CILV / Citrus leprosis virus).

En este sentido, a través de la Campaña contra Plagas de los Cítricos, se implementarán acciones para la prevención, control y erradicación de las plagas mencionadas, asimismo se realiza vigilancia epidemiológica para la detección oportuna del pulgón café, CILV, CTV y algunas plagas cuarentenarias [Cancro (Xanthomonas citri subespecie citri), CVC (Clorosis Variegada de los Cítricos, Xylella fastidiosa subespecie pauca) y mancha negra (Phyllosticta citricarpa)].

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

En el estado de Nayarit la citricultura se encuentra establecida en 3,233 hectáreas en los municipios de Acaponeta, Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Bahía de Banderas, Compostela, Huajicori, Ixtán del Río, Jala, Del Nayar, Rosamorada, San Blas, Ruiz, Santiago Ixcuintla, Santa María del Oro, San Pedro Lagunillas, Tecuala, Tepic y Xalisco generando una producción de 33,606 toneladas, cuyo valor de producción es de 292 millones de pesos (SIAP 2022, consultada en 2024). Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad primaria de gran importancia económica y social debido a que de ella dependen 1,180 productores y de la cual se generan 86,752 empleos directos y 360 indirectos. Asimismo, el estado cuenta con una infraestructura de 5 empacadoras (CESAVENAY 2024).

Viabilidad

Sin embargo, la cadena cítrica se ve amenazada por la presencia de enfermedades como el Huanglongbing de los cítricos (HLB) ocasionada por la bacteria (Candidatus Liberibacter spp.), considerada la plaga más devastadora de los cítricos a nivel mundial, debido a su severidad y alto riesgo, ya que no se conoce cura para los árboles enfermos. Por otro lado, también se encuentra presente la Leprosis de los Cítricos, enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género Brevipalpus spp., misma que de igual manera representa una amenaza para la citricultura estatal

Prioridades

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político, Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa".

Por lo anterior, se hace indispensable la atención de los diversos problemas fitosanitarios presentes mediante la implementación de acciones fitosanitarias contempladas en la estrategia operativa, a fin de mitigar el riesgo de diseminación de la enfermedad y su impacto en la producción citrícola estatal.

3. Objetivos

General:

Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, arroz, lima, limón, mandarina, naranja, tangerina, mango, ciruela, aguacate, café y plátano.

Particular:

- Promover el manejo fitosanitario del psílido asiático, así como de brotes de plagas de los cítricos a través de la operación de 1 Área de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs), en los municipios de Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Compostela, Ixtlán del Río, Jala, Rosamorada, Ruíz, San Blas, San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro, Santiago Ixcuintla, Tepic y Xalisco, a fin de proteger la citricultura en el estado de Nayarit.
- Coadyuvar en la vigilancia epidemiológica para la detección oportuna del pulgón café, CILV, CTV y algunas plagas cuarentenarias Cancro (Xanthomonas citri subespecie citri), Chlorosis Variegada de los Cítricos (Xylella fastidiosa subespecie pauca) y Mancha negra (Phyllosticta citricarpa).
- Promover la implementación de AMEFIs autónomas en donde los citricultores aportarán con recursos propios los insumos para el control regional.

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

Población objetivo: La superficie a atender corresponde a 1,171 hectáreas, comerciales como áreas de mayor riesgo con proclividad a la generación de epidemias, en donde la actividad principal será el control químico del PAC dentro de las AMEFIs. Esta actividad es fundamental para mantener bajas poblaciones del insecto y de ser posible de otros vectores patógenos y con proclividad a epidemias. Estatus fitosanitario: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, las plagas citadas en el apartado anterior, corresponden al estatus fitosanitario: Zonas Bajo Control Fitosanitario, donde se aplicarán medidas fitosanitarias para controlar, combatir, erradicar o disminuir la presencia de estas. Localización de acciones programadas en el Estado: Las actividades fitosanitarias consideradas para en el presente, son fundamentales

para mantener bajas las poblaciones del PAC y de ser posible otros vectores de patógenos en los principales municipios citricolas de la entidad como Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Compostela, Ixtlán del Río, Jala, Rosamorada, San Blas, Santiago Ixcuintla, Santa María del Oro, San Pedro Lagunillas, Tepic y Xalisco, lo anterior a fin de minimizar las reinfeciones en las plantas y mitigar el riesgo de dispersión

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Población Potencial	Población Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Ahuacatlán	Limon persa	Hectarea	457	274	Zona Bajo Control Fitosanitario
Amatlán de Cañas	Limon persa	Hectarea	137	14	Zona Bajo Control Fitosanitario
Compostela	Limon persa	Hectarea	60	31	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ixtlán del Río	Limon persa	Hectarea	45	44	Zona Bajo Control Fitosanitario
Jala	Limon persa	Hectarea	29	5	Zona Bajo Control Fitosanitario
Rosamorada	Limon persa	Hectarea	161	21	Zona Bajo Control Fitosanitario
Ruiz	Limon persa	Hectarea	39	2	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Blas	Limon persa	Hectarea	205	108	Zona Bajo Control Fitosanitario
San Pedro Lagunillas	Limon persa	Hectarea	147	99	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santa María del Oro	Limon persa	Hectarea	206	190	Zona Bajo Control Fitosanitario
Santiago Ixcuintla	Limon persa	Hectarea	613	67	Zona Bajo Control Fitosanitario
Tepic	Limon persa	Hectarea	864	282	Zona Bajo Control Fitosanitario
Xalisco	Limon persa	Hectarea	270	34	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			3,233	1,171	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s**Estrategia****Monitoreo:**

El monitoreo del insecto vector del HLB se realizará en 69 sitios dentro de un Área de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFI) en los municipios de Ahuacatlán (19), Amatlán de Cañas (1), Compostela (1), Ixtlán del Río (2), Jala (1), Rosamorada (1), San Blas (2), Santiago Ixcuintla (2), Santa María del Oro (13), San Pedro Lagunillas (5), Tepic (20) y Xalisco (2), en donde se instalarán 20 trampas en cada uno de ellos haciendo la revisión cada 14 días con orientación Este. De igual manera, se realizará la revisión directa de los brotes de las 20 plantas para obtener información sobre presencia y/o ausencia de adultos y ninfas del psílido asiático de los cítricos (PAC).

Por otro lado, en cada sitio de monitoreo se establecerá una "T" simple de 40 plantas (1x1) en el centro del bordo de los huertos para realizar la actividad de exploración.

Exploración:

Cada 28 días se revisarán las 40 plantas que forman la "T" de cada sitio de monitoreo con el propósito de identificar presencia del pulgón café, mosca prieta, así como síntomas relacionados con Virus Tristeza de los Cítricos (CTV), Leprosis (CILV), Cancro, Clorosis Variegada de los Cítricos (CVC) y mancha negra.

Muestreo:**- Carga de inóculo (Diaphorina citri)**

Con el objetivo de estimar el impacto de la AMEFI, se realizará el muestreo de psílidos adultos pre y post aplicaciones regionales en las huertas centroe de establecida, para análisis de la carga bacteriana presente en el vector.

Leprosis/CILV: Se realizará el muestreo de Leprosis de los cítricos en 1,000 hectáreas de huertos comerciales y 6,536 traspatios de los municipios de Tepic, Santa María del Oro, Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Jala, Xalisco e Ixtlán del Río.

- Plagas cuarentenarias:

Se tomarán muestras cuando durante la exploración en "T" se encuentren síntomas relacionados con Cancro (Xanthomonas citri subespecie citri), CVC (Xyella fastidiosa subespecie pauca) y Mancha negra (Phyllosticta citricarpa).

Control químico:

Conforme a la dinámica poblacional de Diaphorina citri y la fenología de los cítricos de las AMEFIs objetivo, el Grupo Técnico de los Cítricos propondrá el periodo idóneo para realizar la aplicación de insecticidas, utilizando insumos recomendados en el manual operativo de la



Campaña por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). Las áreas atendidas se priorizarán conforme a la disponibilidad de recursos y considerando los siguientes parámetros: Grupo 1) Huertas de hasta 3 años, Grupo 2) Huertas de 4 y 5 años, y Grupo 3) Huertas de 6 a 10 años.

Se realizará una aplicación en 1,171 hectáreas dentro de las AMEFIs establecidas, bajo el esquema de hileras alternas y periferia, es decir, una hilera recibirá tratamiento y la siguiente no, asegurando que todas las plantas de la periferia reciban tratamiento. El insumo otorgado será parte proporcional a la dosis a aplicar y se gestionará con los productores a fin que con recursos propios se cubra el 100% de la huerta con el ingrediente activo que les proporcionó la campaña. La aplicación se efectuará en el mes de Abril, del año en curso, utilizando los ingredientes activos de Flupyradifurone en dosis de 0.575 litros por hectárea, Sales Potásicas 2 litros por hectárea, Abamectina 0.25 litros por hectárea + Aceite parafínico con hidrocarburos 2 litros por hectárea.

Las aplicaciones regionales se realizarán en el total de la superficie de la Entidad dentro de las AMEFIs establecidas, promoviendo que las mismas se realicen con recursos propios de los productores cubriendo el 100% de la huerta, siendo el Comité Estatal de Sanidad Vegetal quien apoye con la organización, logística y verificación de dichas aplicaciones.

Control biológico:

Se realizará la liberación de *Tamarixia radiata* en áreas urbanas (cítricos de traspallo) y en huertos comerciales conforme a lo establecido en el manual operativo de la campaña. Para el caso de liberaciones del parasitoides posteriores a la aplicación de plaguicidas en las hileras que no fueron tratadas, el Grupo Técnico de los Cítricos definirá los periodos idóneos para su liberación sin que interfiera con su efectividad en campo.

Control cultural:

El control de focos de infestación de CILV se realizará mediante podas, las cuales pueden ser ligeras o severas, dependiendo del avance del síntoma o grado de daño en hojas y ramas e incluso, de ser necesario, se procederá a la eliminación de plantas. Asimismo, se efectuará el control químico del ácaro vector, antes y después de la poda/eliminación de la planta, dirigiendo las aplicaciones a plantas y malezas que se encuentren en un radio de 40 metros a la redonda de la planta sintomática.

Mapeo:

Se llevará a cabo el mapeo de 60 hectáreas de cítricos para complementar un acumulado de superficie poligonizada al concluir el año de

2,185 hectáreas

Entrenamiento:

se impartirán 34 talleres participativos a productores y 4 talleres dirigidos al personal técnico, con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en las estrategias de manejo de las enfermedades de los cítricos de manera coordinada.

Supervisión:

Se realizarán 22 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo de la campaña.

Evaluación: se llevará a cabo una evaluación de la campaña al cierre del ejercicio 2023.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Importancia Económica		Destino de la Producción	
						Unidades de Producción a Cobertura Fitosanitaria	Valor Total de la Producción		
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Ahuacatlán	Limón persa	274.00/85	Hectárea	85	85/139	4,318.00	43,180,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Xalisco	Limón persa	34.00/21	Hectárea	21	21/23	425.00	4,250,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Tepic	Limón persa	282.00/99	Hectárea	99	99/171	3,781.00	37,810,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Santiago Ixcuintla	Limón persa	67.00/29	Hectárea	29	29/37	294.00	2,940,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Santa María del Oro	Limón persa	190.00/138	Hectárea	138	138/166	3,211.00	32,110,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	San Pedro Lagunillas	Limón persa	99.00/47	Hectárea	47	47/57	1,298.00	12,980,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Ruiz	Limón persa	2.00/1	Hectárea	1	1/1	11.00	110,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Rosamorada	Limón persa	21.00/22	Hectárea	22	22/22	151.00	1,510,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Jala	Limón persa	5.00/2	Hectárea	2	2/3	78.00	780,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Ixtlán del Río	Limón persa	44.00/5	Hectárea	5	5/6	686.00	6,860,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Compostela	Limón persa	31.00/14	Hectárea	14	14/28	408.00	4,080,000.00	Nacional
Zona Bajo Control Fitosanitario de Diaphorina citri	Amatlán de Cañas	Limón persa	14.00/5	Hectárea	5	5/5	222.00	2,220,000.00	Nacional
Zona bajo control fitosanitario (Diaphorina citri)	San Blas	Limón persa	108.00/20	Hectárea	20	20/23	1,337.00	13,370,000.00	Nacional
Total			1171.00/498		488	488/681	16,220.00	162,200,000.00	

Impacto Sanitario

La ejecución de las acciones previstas en la Campaña contra Plagas de los Citricos en el estado de Nayarit, se encaminan a minimizar las pérdidas en la producción inducidas por la presencia de plagas de los citricos, así como evitar los incrementos en los costos de producción y que los focos epidémicos alcancen magnitudes elevadas, cuyo manejo insostenible genere consecuencias catastróficas en el cultivo.

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	Meses	Costo Unitario		Inversión Total Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
		Mensual (\$)				
Total (\$)				\$0.00	\$0.00	\$0.00

6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)		Inversión Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Acete parafínico/mineral	Litro	40.00	\$200.00		\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00
Abamectina	Litro	10.00	\$900.00		\$9,000.00	\$0.00	\$9,000.00
Consumibles de Mecanaria y Equipo Agropecuario y	Lote	1.00	\$10,000.00		\$10,000.00	\$0.00	\$10,000.00
Trampa amarilla pegajosa	pieza	20000.00	\$9.00		\$180,000.00	\$0.00	\$180,000.00
Suero Anti Viperino	Dosis	2.00	\$4,000.00		\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00
Material de muestreo	Lote	1.00	\$500.00		\$500.00	\$0.00	\$500.00
Hielera de unicej	Pieza	12.00	\$150.00		\$1,800.00	\$0.00	\$1,800.00
Total (\$)					\$217,300.00	\$0.00	\$217,300.00

(Handwritten signatures and a blue arrow pointing to the right)

6.3 Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	Inversión	
					GCF (\$)	GTP (\$)
Jornales	Dia	960.00	\$350.00	\$336,000.00	\$0.00	\$336,000.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	200	\$10,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
Inscripción	Cuota	3.00	\$8,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$24,000.00
Fondo de contingencia	Servicio	1.00	\$1,316,500.00	\$1,316,500.00	\$0.00	\$1,316,500.00
Total (\$)				\$1,696,500.00	\$0.00	\$1,696,500.00





7. Calendarización de Metas

Programación Mensual																
Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic												
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Control cultural leprosis cítricos	Focos de Infestación en Huerto Comercial	Plantas podadas	20	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	2	0
Control cultural leprosis cítricos	Focos de Infestación en Traspatio	Plantas podadas	10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mapeo cítricos	Generación de Polígonos	Hectárea	60	0	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0
Monitoreo cítricos	Monitoreo PAC	Sitio	69	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monitoreo cítricos	Monitoreo PAC	Trampas revisadas	33,120	1,380	2,760	2,760	3,240	3,660	2,760	2,760	2,760	3,000	3,660	3,000	1,380	
Exploración cítricos	Exploración CLV	Hectárea	1,000	41	50	70	100	100	100	100	100	100	100	100	100	39
Exploración cítricos	Exploración CLV	Traspatio	6,536	655	596	538	500	550	550	550	550	550	550	550	550	397
Control químico cítricos	Control	Hectáreas Aplicadas AMEFIS	1,171	0	0	1,171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Control químico cítricos	Control	Hectáreas Acumuladas AMEFIS	1,171	0	0	1,171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Control biológico cítricos	Control PAC	Hectáreas con Liberación	3,000	436	300	400	200	0	0	300	400	500	464	0	0	
Capacitación cítricos	Talleres Participativos a Productores	Talleres	34	1	4	4	2	3	3	3	3	4	3	3	1	
Capacitación cítricos	Talleres Participativos a Técnicos	Talleres	4	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	
Supervisión cítricos	Supervisión	Número	22	1	1	2	2	1	3	2	2	2	3	2	1	
Evaluación cítricos	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

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 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024 en el estado de Nayarit, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$1913900.00 (UN MILLON NOVECIENTOS TRECE MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Campañas de Protección Fitosanitaria - Plagas de los Citricos.

8.1 Calendarización de Recursos Humanos

Puesto	Meses	Programación Mensual (\$)													
		Costo Unitario Mensual	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Total		\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

R
K
g

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Acete parafinico/mineral	Litro	40	\$200,00	\$8,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Abarnectina	Litro	10	\$900,00	\$9,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$9,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Consumibles de Maquinaria y Equipo Agropecuario y Laboratorio	Lote	1	\$10,000,00	\$10,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$10,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Frampa amarilla pegajosa	Pieza	20,000	\$9,00	\$180,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$180,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Suero Anti Viperino	Dosis	2	\$4,000,00	\$8,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Material de muestreo	Lote	1	\$500,00	\$500,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$500,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Hielera de unicef	Pieza	12	\$150,00	\$1,800,00	\$0,00	\$1,800,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Total				\$277,300,00	\$0,00	\$1,800,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$207,500,00	\$8,000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00

(Handwritten signature and mark)

"Este Programa es Publico, Ajeno a Cualquier Partido Politico. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"



8.3 Calendarización de Servicios

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Jornales	Día	960	\$350.00	\$336,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00
Mantenimiento de equipo de aplicación	Servicio	2	\$10,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$10,000.00	\$0.00	\$0.00	\$10,000.00	\$0.00
Inscripción	Cuota	3	\$8,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	\$1,316,500.00	\$1,316,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,316,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$1,696,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$42,000.00	\$1,358,500.00	\$42,000.00	\$52,000.00	\$42,000.00	\$66,000.00	\$52,000.00	\$42,000.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, cuya operación corresponderá de 1 Coordinador de Proyecto, 2 Profesionales de Proyecto, 4 Auxiliares de Campo, 1 Facilitador de Proyecto con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora, conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto. 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, Acuicola y Pesquera 2024.

10. Resultados Esperados

Mediante la implementación de las acciones fitosanitarias contempladas se busca impactar estratégicamente las poblaciones de insectos vectores de plagas que afectan la producción de la citricultura estatal y que favorecen la generación de infecciones secundarias en huertos comerciales y zonas urbanas, con la finalidad de mitigar su dispersión y su impacto en el cultivo de cítricos. Asimismo, se busca detectar oportunamente la incursión de posibles plagas cuarentenarias. Todo lo anterior, considerando las repercusiones que las plagas pueden traer a la movilización y comercialización de productos cítricos de la Entidad.

Asimismo, el coadyuvar con los productores a la reducción de daños causados por plagas y enfermedades para asegurar sanitariamente la producción de 33,606 toneladas, cuyo valor de producción es de 292 millones de pesos (SIAP, 2022; consultado en 2024). Finalmente, fortalecer el acercamiento con productores e instituciones de investigación para generar nuevos paquetes tecnológicos de Manejo Agronómico de los Cítricos, que contribuyan a un aumento en la producción cítrica de la Entidad.

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: De acuerdo al modelo epidemiológico establecido en la estrategia operativa de Plagas de los Citricos, se buscará atender las zonas de mayor riesgo fitosanitario con la finalidad de reducir los niveles de infestación de los insectos/ácaros vectores con alto potencial de dispersión que afectan la producción citrícola, así como detectar oportunamente brotes de plagas cuarentenarias. Lo anterior, fomentando la participación de la población en general y de los productores citricolas para lograr el impacto de las acciones establecidas en la estrategia referida.

Largo plazo: Dar continuidad a las acciones fitosanitarias con la finalidad de retrasar el impacto de las plagas que afectan la producción citrícola estatal, asimismo, considerando la importancia social de los citricos, se espera la adopción de la estrategia de manejo integral del cultivo que permita alargar la vida productiva de las plantaciones, asegurando la comercialización y exportación de los citricos en Nayarit.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión	
	COF (\$)	GTP (\$)
Recursos humanos	\$0.00	\$0.00
Recursos materiales	\$0.00	\$217,300.00
Servicios	\$0.00	\$1,696,500.00
Total	\$0.00	\$1,913,800.00

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

La producción citrícola estatal se encuentra amenazada por la ocurrencia de reinfecciones de HLB en las huertas, incremento de las poblaciones de su vector y por ende el incremento de la carga de inóculo lo cual favorece la dispersión de la enfermedad, estos factores aunados a la presencia de otras Plagas de los Citricos generarían una reducción de la productividad en las plantaciones, así como incrementos en los costos para su manejo.

En el caso de eventuales incursiones de plagas cuarentenarias, estas ocasionarían restricciones para la movilización y exportación de productos citricolas, así como la implantación de medidas que obligarán al productor a modificar el esquema de producción, lo cual representará un incremento en los costos de producción y el potencial cierre de mercados internacionales.

Aunado a lo anterior, los posibles riesgos en la ejecución administrativa del programa de trabajo, principalmente en el retraso de las adquisiciones de materiales para ejecutar las acciones de control en el tiempo adecuado, podría generar el incremento en los niveles poblaciones de vectores o en la proliferación de focos de infestación.

Por lo anterior, es de suma importancia la continuidad de las acciones fitosanitarias, concientización de la población en general y productores con la finalidad de que coadyuven en la implementación de las acciones fitosanitarias previstas en la estrategia operativa para el control del psílido asiático, a fin de mitigar el riesgo de dispersión de la enfermedad a zonas con plantaciones nuevas. Así como, el acompañamiento de un Grupo Técnico de cítricos que permita generar una estrategia oportuna para la mitigación del riesgo.

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Fórmula del Indicador	Unidad de Medida
Control químico cítricos	Control	(superficie de control realizada/ superficie de control programada) *100	Hectáreas Aplicadas AMEFIs

(Handwritten signatures and marks)

**VIII. Programa de Trabajo del Proyecto 2024 Servicio Fitosanitario del Subcomponente I.
Servicio Fitosanitario para la Prevención, Control o Erradicación de Plagas Fitosanitarias
en el Estado de Nayarit, del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria del
Ejercicio Fiscal 2024 con Recursos de Origen Federal**

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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.**

1. Introducción

El Plan Nacional de Desarrollo para el periodo 2019-2024, ha establecido la atención de los sectores vulnerables y fomentar la producción de los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, como estrategia para lograr la autosuficiencia agroalimentaria. En este sentido, los programas o proyectos de sanidad vegetal que se establezcan fortalecen las acciones que permiten mejorar la producción para el bienestar, a través de la prevención introducción, establecimiento y dispersión de plagas. Además de los programas fitosanitarios orientados a mitigar el daño ocasionado por las plagas, conservar y mejorar el estatus fitosanitario en el país, lo cual favorece las exportaciones de los productos del campo mexicano.

Asimismo, en el artículo 2 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal (LFSV) establece que la sanidad vegetal tiene como finalidad promover y vigilar la observancia de las disposiciones legales aplicables; diagnosticar y prevenir la diseminación e introducción de plagas de los vegetales, sus productos o subproductos que representen un riesgo fitosanitario, así mismo, el artículo 33 de la LFSV establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados.

Las campañas fitosanitarias se implementan conforme a los artículos 2, 3, 5, 19 y 33 de la LFSV donde establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de las campañas fitosanitarias y para su desarrollo, promoverá la celebración de acuerdos y convenios con los Gobiernos de los Estados y Municipios, Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o particulares interesados, además de lo señalado en los artículos 86, 87, 88, 89 y 92 del Reglamento de la LFSV.

Los programas a desarrollarse en el estado de Nayarit, contemplan la atención de los problemas fitosanitarios asociados a los cultivos de maíz, frijol y arroz, como parte del manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Bienestar, además de plagas de los cítricos, moscas de la fruta, plagas reglamentadas del aguacate, plagas del café, moko del plátano y cochinita rosada.

2. Justificación, Viabilidad y Prioridades

Justificación

El Estado de Nayarit ocupa el 18º lugar a nivel nacional como productor de maíz, con una superficie sembrada de 27,387 hectáreas, una producción de 117,437 toneladas, y un rendimiento promedio de 4.29 toneladas/hectárea. Con respecto al cultivo de frijol, a nivel nacional ocupa el lugar 3º, con una superficie sembrada de 78,265 hectáreas y una producción de 100,107 toneladas y con un rendimiento promedio de 1,38 toneladas/hectárea, mientras que el arroz ocupa el 1º lugar a nivel nacional con 14,186 hectáreas sembradas, una producción de 88,827 toneladas y un rendimiento promedio de 6.3 toneladas/hectárea [Fuente: SIAP, 2020, consultado en 2022]. Estos cultivos son considerados dentro de la canasta básica de los productos alimenticios de los mexicanos, es por ello que, para coadyuvar a incrementar el nivel de productividad en el estado de Nayarit, es importante dar especial atención a estos cultivos en aspectos de fitosanidad.

La plaga de mayor importancia en el cultivo de maíz en el Estado es gusano cogollero (Spodoptera frugiperda), misma que genera pérdidas de hasta 60% en la producción de no ser controlada oportunamente. En el cultivo de frijol, cuando no se lleva un manejo fitosanitario oportuno y efectivo de plagas se pueden provocar pérdidas de hasta el 100% de la producción; el principal problema fitosanitario de importancia económica a nivel estatal es la mosquita blanca (Bemisia tabaci) y para el cultivo de arroz el principal problema fitosanitario son las malezas coquillo (Cyperus spp.) y arrozillo silvestre (Echinochloa colona), las cuales si no se atienden oportunamente pueden ocasionar pérdidas de hasta 40%. Por lo anterior, se implementarán acciones para la atención oportuna de dichos problemas sanitarios. Las acciones que se desarrollarán están enfocadas a un manejo integrado de plagas y enfermedades que contemplen las acciones de control que sean amigables con el ambiente y con la población civil (control biológico), dejando la alternativa de control químico como última opción.

En el estado de Nayarit la citricultura se encuentra establecida en 2,909 hectáreas en los municipios de Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Bahía de Banderas, Compostela, Huajicorín, Ixtlán del Río, Jalá, Del Nayar, Rosamorada, San Blas, Ruiz, Santiago Ixcuintla, Santa María del Oro, San Pedro Lagunillas, Tecuala, Tepic y Xalisco, generando una producción de 23,668 toneladas, cuyo valor de producción es de 116.6 millones de pesos [Fuente: SIAP, 2020]. Por lo anterior, la citricultura estatal es una actividad primaria de gran importancia económica y social, debido a que de ella dependen 1,062 productores y de la cual se generan 81,420 empleos directos y 300 indirectos. Asimismo, el estado cuenta con una infraestructura de 5 empacadoras.

Sin embargo, la cadena citrícola se ve amenazada por la presencia de enfermedades como el Huanglongbing de los cítricos (HLB) ocasionada por la bacteria Candidatus Liberibacter spp., considerada la plaga más devastadora de los cítricos a nivel mundial, debido a su severidad y alto riesgo, ya que no se conoce cura para los árboles enfermos. Por otro lado, también se encuentra presente la Leprosis de los Cítricos, enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género Brevipalpus spp., misma que de igual manera representa una amenaza para la citricultura estatal.

Viabilidad

Por lo anterior, se hace indispensable la atención de los diversos problemas fitosanitarios presentes mediante la implementación de acciones fitosanitarias contempladas en la estrategia operativa, a fin de mitigar el riesgo de diseminación de la enfermedad y su impacto en la producción citrícola estatal.

La gran diversidad y distribución de hospedantes de Moscas de la fruta del género Anastrepha existentes en el Estado de Nayarit, justifica la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, la cual realiza acciones para combatir a cuatro especies de importancia económica, tal como

A. obliqua, A. striata, A. ludens y A. serpentina en todas las zonas productoras de mango de la Entidad, gracias a lo cual se han logrado avances satisfactorios de dicho trabajo.

La cadena agroalimentaria del mango en Nayarit ha cobrado en los últimos años una gran importancia económica y social, por ser una actividad generadora de empleos (directos e indirectos) y fuente de ingreso para los habitantes del Estado. El volumen de la producción y calidad de la fruta de la Entidad genera una gran derrama económica. Por otro lado, el cultivo del mango en el Estado representa una importante fuente de ingresos por concepto de las exportaciones; en 2022 el total de la producción generada representó 295,385.12 toneladas (SIAP 2020).

Asimismo, el cultivo de ciruela tiene importancia por su alto potencial y por el impacto económico en la generación de empleos, durante 2022 se continuó con la exportación a EE.UU. Cabe destacar, la importancia de los trabajos fitosanitarios relativos al programa de Moscas de la Fruta; resaltando la incorporación de productos al mercado de exportación como las diferentes variedades de mango y ciruela.

Respecto al mercado nacional, el mango y la ciruela se movilizan principalmente en los Estados de Sinaloa, Michoacán, Jalisco, Zacatecas, Guanajuato y en nuestro Estado. Con el programa de Moscas de la Fruta, se atiende una superficie de 23,470 hectáreas de especies frutícolas (CESAVENAV y JLSV 2022).

La cadena agroalimentaria del aguacate en Nayarit ha cobrado en los últimos años gran importancia económica y social, por ser una actividad generadora de empleos permanentes y temporales y por ser una fuente de ingreso para los habitantes del Estado. Actualmente, Nayarit ocupa el cuarto lugar en superficie establecida de aguacate con 7,720 hectáreas, y una producción de cerca de las 70 mil toneladas, la cual arroja un valor de producción cercana a los 1,106 millones de pesos (SIAP, 2020). De acuerdo a las estadísticas del CESAVENAV (2021), en la Entidad existen aproximadamente 12 mil 197 hectáreas de las cuales 8,988 hectáreas se encuentran en producción y 3,209 hectáreas en desarrollo, con las variedades Hass, Méndez y Antillanos (Choquette, Hall y Booth). Estas se encuentran distribuidas en los municipios de Tepic (4,719 hectáreas), Jalisco (4,046 hectáreas), Santa María del Oro (1,055 hectáreas), Jala (952 hectáreas), San Blas (793 hectáreas), San Pedro Lagunillas (482 hectáreas), Compostela (73 hectáreas), Ahuacatlán (35 hectáreas), Ixtlán del Río (29 hectáreas) y Amatlán de Cañas (13 hectáreas).

Los municipios donde se dará seguimiento a las plagas reglamentadas del aguacate durante el presente año, serán en Tepic, San Pedro Lagunillas, Jalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán, Ixtlán del Río, Amatlán de Cañas, Compostela y San Blas, con un total de 12,197 hectáreas en producción y desarrollo; para el 2024 se considera continuar con el registro de las unidades de producción que entrarán en etapa en producción ante la SADER (CESAVENAV, 2024).

La broca del café (*Hypothenemus hampei* Ferrari) es considerada la plaga de mayor importancia en la cafeticultura, ya que sin ningún método de control puede ocasionar pérdidas en la producción que van del 30 % al 80 %. Todas las variedades comerciales son susceptibles a este insecto, ya que ataca directamente al grano, tanto frutos tiernos como los granos maduros o cerezas. En los frutos jóvenes, el insecto perfora los granos que aún se encuentran en estado lechoso, ocasionando la caída prematura o la pudrición del mismo. Cuando se tienen frutos ya consistentes, la broca del café es capaz de reproducirse en el interior de las semillas, causando destrucción parcial o total de éstas, lo cual merma su peso y calidad.

En lo se refiere a la roya del café (*Hemileia vastatrix*), en las variedades susceptibles provoca defoliaciones severas que pueden reducir el rendimiento de 30 a 60%, si se presentan altas infestaciones en fases tempranas de formación o maduración de los frutos, o en su caso, reducción en los niveles de "amarre" del fruto en el siguiente ciclo, cuando no se implementan acciones de control o de manejo. Sin embargo, es necesario continuar implementado acciones de monitoreo, control y capacitación a los productores, a fin de evitar el incremento en la severidad.

Por lo anterior, es necesario continuar con la atención de las plagas antes referidas en las principales regiones productoras del estado de

Nayarit, con el objetivo de coadyuvar a la protección de la producción de café en la Entidad.

El cultivo de plátano (*Musa × paradisiaca*) en México se posiciona en el 12º lugar como productor mundial, con una aportación de 2.4 millones de toneladas que son exportadas a diferentes destinos comerciales, colocándolo como el tercer producto más importante en el grupo de los frutos, del cual el estado de Nayarit ocupa el 10º lugar como productor nacional (Atlas Agroalimentario, 2022). A nivel Estatal se tienen establecidas 2,901 hectáreas de las variedades Dominico, Enano Gigante, Macho, Manzano, Pera y Thai Banana, distribuidas en los municipios de Santiago Ixcuintla, San Blas, Compostela, Tepic y Xalisco, de los cuales San Blas y Santiago Ixcuintla conforman el 87% de la superficie cultivada, con una producción de 36,203 toneladas y un rendimiento de 15 ton/ha, con valor de la producción que se estima en más de 121 millones de pesos, generando permanentemente una gran cantidad de empleos directos e indirectos en las zonas productoras (SIAP, 2022).

Sin embargo, este fruto es severamente afectado por la presencia de "Moko del plátano", provocada por la bacteria *Ralstonia solanacearum* Raza 2, patógeno que ataca todas las variedades de plátanos, lo cual representa un alto riesgo fitosanitario que implica el incremento en los costos de producción (al tener que realizar el manejo de plantas infectadas), afecta todos los estados de desarrollo del cultivo, no existe cura para su control, se disemina fácilmente y es un factor determinante en la restricción comercial de la producción (Belalcázar et al., 2004; Ayanda, 2016). Por esta razón, es indispensable implementar las medidas fitosanitarias que permitan prevenir la incursión de la enfermedad en las fincas bananeras de la Entidad, especialmente de Santiago Ixcuintla (municipio con antecedentes de presencia en 2015 y 2019 y que actualmente se encuentra erradicada la enfermedad) y/o en dado caso, mitigar el riesgo de diseminación, a fin de contribuir en la economía del Estado, que durante la operación de la campaña ha beneficiado a pequeños productores (564 productores), por lo que para el presente ejercicio fiscal se pretende cubrir el 88% en relación a la superficie total cultivada. Cabe señalar, que la ejecución de dichas acciones coadyuva y fortalece la vigilancia de Fusariosis de las Musáceas (Foc R4T), enfermedad no presente en México.

En México, la primera detección de cochinilla rosada fue en 1999 en Mexicali, Baja California y actualmente se encuentra presente y confinada en áreas con ecosistemas naturales, urbanas y de traspaso en Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán, resultado de la aplicación de medidas fitosanitarias enfocadas a la reducción de niveles de infestación mediante la aplicación de acciones de exploración, muestreo, control químico, cultural y biológico a través del uso de insectos de control biológico de las especies *Anagyrus kamali* y *Cryptolaemus montrouzieri*. (Senasica, 2020).

La presencia de esta plaga tiene dos aspectos a considerar, el aumento de costos de producción y la posibilidad de pérdida de acceso a mercados en caso de establecerse en áreas comerciales, en específico en cultivos como el mango, guanábana, cítricos, ornamentales, forestales, entre otros. Según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) y el Sistema de Información Comercial del Sector Agroalimentario, a nivel nacional se tienen establecidas aproximadamente 40 millones de hectáreas susceptibles a ser afectadas por *Maconellilcoccus hirsutus*, distribuidas en las 19 Entidades.

Maconellilcoccus hirsutus (Green) (Hemiptera: Pseudococcidae), conocida como cochinilla rosada del hibisco (CRH), asociada a más de 300 hospederos de especies vegetales, con más de 85 familias botánicas, limitando su desarrollo y comercialización (OIRSA, 2010). Considerada de importancia económica por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), por su alto potencial reproductivo y la amplia distribución de hospedantes susceptibles a ser infestados, establecidos en áreas comerciales. Se considera un insecto altamente polífago capaz de causar pérdidas importantes económicas en la agricultura, la silvicultura, el turismo, parques y reservas naturales. Los daños provienen de la alimentación directa en brotes jóvenes causando atrofia de crecimiento y distorsiones, incluyendo arrosamiento de hojas, engrosamiento de tallos y en casos severos defoliación. La mielécilia excretada (fumagina) por la plaga reduce el valor comercial de ornamentales y frutales (Padilla, 2000; CABI, 2003; Cermell et al., 2002).

Prioridades

En Nayarit, existen regiones con las condiciones favorables para el establecimiento de la plaga las cuales abarcan una extensión de 27,417 hectáreas con cultivos susceptibles a ser infestados por cochinilla rosada, por diversos factores como es la movilización de material vegetal, forosis, huracanes y viento. La presencia de esta plaga tiene dos aspectos a considerar, el aumento de costos de producción y la posibilidad de pérdida de acceso a mercados en caso de establecerse en áreas comerciales.

Derivado del riesgo fitosanitario que se tiene en el Estado por la dispersión de la plaga durante el ejercicio fiscal 2024, se delimitarán áreas de atención mediante la exploración y muestreo de viveros, áreas comerciales, urbanas y de traspatio, dirigido principalmente a cultivos hospedantes como: hortalizas, ornamentales, frutales, forestales y plantas silvestres (polifaga), entre sus hospederos preferidos se encuentra el hibisco o clavel (*Hibiscus rosasinensis*) y algunas especies forestales como la teca con el objetivo de reducir la densidad poblacional a través del uso del manejo integrado, enfocado principalmente al uso de insectos de control biológico.

Durante 2023, se reportó la presencia de cochinilla rosada en 1,730 hectáreas de áreas comerciales, urbanas y silvestres, de las cuales 835 hectáreas corresponden a áreas agrícolas comerciales del cultivo de guanábana. Cabe mencionar que la plaga se encuentra al margen o inmersa en un hospedero preferencial del predio (ornamentales y malezas), así como, en 666 hectáreas de áreas urbanas y 229 hectáreas silvestres de los municipios de Bahía de Banderas, Compostela, San Blas, Santiago Ixcuintla, Tepic, Xalisco, con una densidad poblacional de 0.33 individuos/ órgano vegetal.

3. Objetivos**General:**

Operar campañas fitosanitarias, con la finalidad de realizar el control y en su caso, la erradicación de plagas y enfermedades que afectan a la producción agrícola, para conservar y mejorar el estatus fitosanitario de plagas que afectan al maíz, frijol, arroz, lima, limón, mandarina, naranja, tangerina, mango, ciruela, aguacate, café, yuca, guanábana y plátano.

Particular:

Contar con el personal y, de ser el caso, contratar el recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) para realizar las acciones consideradas en los proyectos fitosanitarios contemplados en el presente Programa de Trabajo Integral.

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**a) Servicio Fitosanitario**

El recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) que sean contratados, así como los gastos específicos de los proyectos siguientes: manejo fitosanitario en apoyo a la producción para el bienestar maíz, frijol y arroz y Campañas de protección fitosanitaria (Moscas de la fruta, Plagas de los cítricos, Plagas reglamentadas del aguacate, Plagas del café, Moko de plátano y Cochinilla Rosada), se destinarán para la realización de las medidas fitosanitarias establecidas en los mismos, por lo que se considera la población objetivo que en

ellos se contempla.

Municipio	Cultivo o Especie	Unidad de Medida	Poblacion Potencial	Poblacion Objetivo	Estatus Sanitario o Porcentaje de Implementación de SRRC
Compostela	Guanábana	Hectárea	2,035	400	Zona Bajo Control Fitosanitario
Total			2,035	400	

5. Estrategias, Impacto Sanitario o de Inocuidad e Importancia Económica de los Cultivos o Especies Atendido(a)s

Estrategia

a) Servicio Fitosanitario

La contratación de recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) se llevará a cabo conforme a lo establecido en el 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 2024 y la normatividad aplicable.

Estatus Actual de la Plaga y/o Enfermedades a Atender	Municipio	Cultivo / Especie	Superficie / No. de Productores	Unidad de Medida	Productores de la Entidad	Unidades de Producción a Atender / Cobertura Fitosanitaria	Importancia Económica		Destino de la Producción
							Volumen Total de la Producción	Valor Total de la Producción	
La contratación de recurso humano y gastos transversales (materiales y servicios) se llevará a cabo conforme a lo establecido en el 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 2024 y la normativa aplicable. Maconellicoccus hirsutus									
	Compostela	Guanábana	2035.00/190	Hectárea	2,294	400/190	170,954,280.00	1,880,497,080.00	Exportación/Nacional
Total			2035.00/190		2,294	400/190	170,954,280.00	1,880,497,080.00	

Impacto Sanitario

El impacto de este proyecto, se vera reflejado a través de las acciones, cumplimiento y logros que se obtengan en la implementación del Manejo fitosanitario en apoyo a la Producción para el Manejo fitosanitario de cultivos básicos y de las campañas, plagas de los cítricos, moscas de la fruta, plagas reglamentadas del aguacate, plagas del café, moko del plátano y cochinitilla rosada.

6. Necesidades Físicas y Financieras

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

Inversión

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Total (\$)			\$4,425,000.00	\$4,425,000.00	\$0.00

Este Programa es Publico, Ajeno a Cualquier Partido Politico. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa





Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Total (\$)			\$6,992,500.00	\$6,992,500.00	\$0.00

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa



Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Inversión	
				COF (\$)	CTP (\$)
Gratificación Auxiliar de Campo	1.0	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$288,000.00	\$0.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1.0	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$288,000.00	\$0.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1.0	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$288,000.00	\$0.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1.0	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$0.00
Coordinador de Proyecto	8.00	\$24,000.00	\$192,000.00	\$192,000.00	\$0.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1.0	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	12.00	\$18,000.00	\$216,000.00	\$216,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1.0	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Total (\$)			\$9,586,000.00	\$9,586,000.00	\$0.00

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa



Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	COF (\$)	Inversión	GTP (\$)
Gratificación Auxiliar Administrativo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	1.0	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	1.0	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	1.0	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00
Gerente	11.00	\$32,000.00	\$352,000.00	\$352,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Gerente	1.0	\$32,000.00	\$32,000.00	\$32,000.00	\$0.00	\$0.00
Coordinador Administrativo	9.00	\$24,000.00	\$216,000.00	\$216,000.00	\$0.00	\$0.00
Gratificación Coordinador Administrativo	1.0	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00
Profesional de Informática	12.00	\$18,000.00	\$216,000.00	\$216,000.00	\$0.00	\$0.00
Total (\$)			\$12,013,500.00	\$12,013,500.00	\$0.00	\$0.00

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Inversión	
				GOF (\$)	GTP (\$)
Gratificación Profesional de Informática	10	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1.0	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1.0	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1.0	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	9.00	\$14,500.00	\$130,500.00	\$130,500.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1.0	\$10,875.00	\$10,875.00	\$10,875.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	9.00	\$14,500.00	\$130,500.00	\$130,500.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1.0	\$10,875.00	\$10,875.00	\$10,875.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	9.00	\$14,500.00	\$130,500.00	\$130,500.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1.0	\$10,875.00	\$10,875.00	\$10,875.00	\$0.00
Secretaria	12.00	\$10,000.00	\$120,000.00	\$120,000.00	\$0.00
Gratificación Secretaria	1.0	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1.0	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Total (\$)			\$13,949,125.00	\$13,949,125.00	\$0.00

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partida Política. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

Puesto	Meses	Inversión		COF (\$)	CTP (\$)
		Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)		
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar Administrativo	7.00	\$14,500.00	\$101,500.00	\$101,500.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$174,000.00	\$0.00
Total (\$)			\$15,937,125.00	\$15,937,125.00	\$0.00

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

Puesto	Meses	Costo Unitario Mensual (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Inversión	
				GOF (\$)	GTP (\$)
Gratificación Auxiliar de Campo	10	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00
Secretaria	12.00	\$10,000.00	\$120,000.00	\$120,000.00	\$0.00
Gratificación Secretaria	10	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	\$0.00
Gratificación Profesional de Proyecto	10	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$288,000.00	\$0.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	10	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$288,000.00	\$0.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	10	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00
Total (\$)			\$17,797,625.00	\$17,797,625.00	\$0.00

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa



6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	Inversión		
					GOF (\$)	CTP (\$)	
Consumibles de cómputo	Pieza	1200	\$2,500.00	\$30,000.00	\$30,000.00	\$0.00	
Cafeteria	Lote	6.00	\$4,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	
Papejería	Lote	10.00	\$8,600.00	\$86,000.00	\$86,000.00	\$0.00	
Material de limpieza	Lote	10.00	\$1,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00	
Llantas	Pieza	128.00	\$3,500.00	\$448,000.00	\$448,000.00	\$0.00	
Casolina Magna-Regular	Litro	112873.00	\$25.00	\$2,821,825.00	\$2,821,825.00	\$0.00	
Lubricante	Litro	343.00	\$150.00	\$51,450.00	\$51,450.00	\$0.00	
Uniformes	Lote	40.00	\$3,000.00	\$120,000.00	\$120,000.00	\$0.00	
Refacciones para Equipo de Cómputo	Lote	7.00	\$3,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	
Refacciones para vehículos automotores, embarcación	Pieza	7.00	\$3,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	
Total (\$)				\$3,633,275.00	\$3,633,275.00	\$0.00	

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"



6.3 Servicios

					Inversión		
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Anual (\$)	COF (\$)	GTP (\$)	
Viáticos sin pernocta	Día	35.00	\$850.00	\$29,750.00	\$29,750.00	\$0.00	
Seguro vehicular	Pago	63.00	\$8,000.00	\$504,000.00	\$504,000.00	\$0.00	
Fondo de contingencia	Servicio	1.00	\$332,712.00	\$332,712.00	\$332,712.00	\$0.00	
Servicio de rastreo satelital	Servicio	756.00	\$100.00	\$75,600.00	\$75,600.00	\$0.00	
Mantenimiento de Software	Servicio	1.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	
Pago del servicio de limpieza	Servicio	9.00	\$18,500.00	\$166,500.00	\$166,500.00	\$0.00	
Peajes	Pago	41.00	\$500.00	\$20,500.00	\$20,500.00	\$0.00	
Servicios profesionales convenidos	Pago	1.00	\$250,000.00	\$250,000.00	\$250,000.00	\$0.00	
Renta oficina sede	Pago	6.00	\$36,500.00	\$219,000.00	\$219,000.00	\$0.00	
Telefonia Fija/Internet	Pago	11.00	\$7,500.00	\$82,500.00	\$82,500.00	\$0.00	
Energia electrica	Servicio	5.00	\$10,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00	\$0.00	
Mantenimiento de instalaciones	Servicio	4.00	\$2,500.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00	
Pago de deducible seguro vehicular	Pago	3.00	\$6,500.00	\$19,500.00	\$19,500.00	\$0.00	
Mantenimiento de fotocopiadora	Servicio	10.00	\$2,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	
Mantenimiento de aire acondicionado	Servicio	6.00	\$1,500.00	\$9,000.00	\$9,000.00	\$0.00	
Mantenimiento vehicular	Servicio	115.00	\$6,500.00	\$747,500.00	\$747,500.00	\$0.00	
Pago del servicio de agua	Servicio	12.00	\$500.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$0.00	
Pago de agua de garrafón	Pieza	640.00	\$25.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$0.00	
Pasaje aéreo	Boleto	3.00	\$8,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	
Total (\$)				\$2,602,562.00	\$2,602,562.00	\$0.00	

A
K

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión														
				Inversión Anual (\$)														
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	GCF (\$)	GTP (\$)	
Pasaje Terrestre	Boleto	4.00	\$1,500.00													\$6,000.00	\$0.00	
Telefonía Móvil/Transmisión de Datos	Pago	504.00	\$360.00													\$181,440.00	\$0.00	
Tenencia	Pago	69.00	\$800.00													\$55,200.00	\$0.00	
Pago de servicio de mensajería y/o paquetería	Servicio	38.00	\$1,300.00													\$49,400.00	\$0.00	
Vaticos con pernocta	Día	30.00	\$1,700.00													\$51,000.00	\$0.00	
Total (\$)																\$2,945,602.00	\$2,945,602.00	\$0.00

7. Calendarización de Metas

Acción	Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Programación Mensual													
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Administración	Proyectos administrados	Número	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
Ejecución	Proyectos Ejecutados	Número	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Seguimiento	Informes Fisicos y Financieros elaborados	Número	96	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1

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 2024, del Anexo Técnico de Ejecución para la operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria para el Ejercicio Presupuestal 2024, en el estado de Nayarit, en el cual se estableció un monto presupuestal de \$24,576,502.00 (VEINTE Y CUATRO MILLONES TRECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DOS PESOS 00/100 M.N.) de aportación Federal, para la implementación del proyecto 2024 Servicio Fitosanitario.

"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

Programación Mensual (\$)

Puesto	Meses	Costo		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
		Unitario	Mensual												
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Total	12.00	\$14,500.00	\$2039,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$301,500.00

Este Programa es Pública, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

Programación Mensual (\$)

Puesto	Meses	Costo		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
		Unitario	Mensual												
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$174,000.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$174,000.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$174,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$252,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$252,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$252,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$252,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$252,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$252,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$252,000.00
Total			\$4,425,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$342,000.00	\$663,000.00

Programación Mensual (\$)

Puesto	Meses	Costo		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
		Unitario	Costo Total												
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00
Coordinador de Proyecto	8.00	\$24,000.00	\$192,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$192,000.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1	\$16,000.00	\$16,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$16,000.00
Coordinador de Proyecto	8.00	\$24,000.00	\$192,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$192,000.00
Gratificación Coordinador de Proyecto	1	\$16,000.00	\$16,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$16,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	12.00	\$18,000.00	\$216,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00
Gratificación Profesional Técnico de Capacitación y	1	\$18,000.00	\$18,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$18,000.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Total			\$9,586,000.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$706,500.00	\$1,478,500.00

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

Programación Mensual (\$)

Puesto	Meses	Costo														
		Unitario Mensual	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Gratificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Auxiliar Administrativo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar Administrativo	7.00	\$14,500.00	\$101,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$101,500.00
Gratificación Auxiliar Administrativo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Auxiliar de Campo	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00
Gratificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Total	12.00	\$14,500.00	\$174,000.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00	\$14,500.00

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"

Programación Mensual (\$)

Puesto	Meses	Costo		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
		Unitario	Mensual												
Calificación Auxiliar de Campo	1	\$14,500.00	\$14,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$14,500.00
Secretaria	12.00	\$10,000.00	\$120,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
Calificación Secretaria	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$10,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Calificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Calificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Profesional de Proyecto	12.00	\$21,000.00	\$252,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00
Calificación Profesional de Proyecto	1	\$21,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00
Calificación Coordinador de Proyecto	1	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00
Coordinador de Proyecto	12.00	\$24,000.00	\$288,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00
Calificación Coordinador de Proyecto	1	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00
Total	1	\$24,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00
			\$17,797,625.00	\$1,279.50	\$1,279.50	\$1,279.50	\$1,347.00	\$1,395.00	\$1,409.50	\$1,409.50	\$1,409.50	\$1,409.50	\$1,409.50	\$1,409.50	\$2,760.125

8.2 Calendarización de Recursos Materiales

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Consumibles de cómputo	Pieza	12	\$2,500.00	\$30,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,500.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$0.00
Cafetería	Lote	6	\$4,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Papelaría	Lote	10	\$8,600.00	\$86,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$17,200.00	\$17,200.00	\$0.00	\$0.00	\$17,200.00	\$0.00	\$17,200.00	\$0.00	\$0.00
Material de limpieza	Lote	10	\$1,000.00	\$10,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,000.00	\$0.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00	\$0.00
Lubricantes	Pieza	128	\$3,500.00	\$448,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$448,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Gasolina Magna-regular	Litro	112,873	\$25.00	\$2,821,825.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,150.00	\$235,175.00
Lubricante	Litro	343	\$150.00	\$51,450.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$30,000.00	\$0.00	\$21,450.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Uniformes	Lote	40	\$3,000.00	\$120,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$120,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Refacciones para Equipo de Computo	Lote	7	\$3,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$15,000.00	\$6,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Refacciones para vehículos automotores, embarcación menor o remolque	Pieza	7	\$3,000.00	\$21,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total				\$3,633,275.00	\$235,150.00	\$238,150.00	\$238,150.00	\$265,850.00	\$275,350.00	\$737,150.00	\$382,350.00	\$291,800.00	\$239,650.00	\$236,850.00	\$237,650.00	\$235,175.00

Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa.

8.3 Calendarización de Servicios

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Valecos sin parroneta	Dia	35	\$850.00	\$29,750.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,250.00	\$4,250.00	\$4,250.00	\$4,250.00	\$4,250.00	\$4,250.00	\$4,250.00	\$0.00
Seguro vehicular	Pago	63	\$8,000.00	\$504,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$504,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Fondo de contingencia	Servicio	1	\$332,712.00	\$332,712.00	\$332,712.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Servicio de rastreo satelital	Servicio	756	\$100.00	\$75,600.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00	\$6,300.00
Mantenimiento de Software	Servicio	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00
Pago del servicio de limpieza	Servicio	9	\$18,500.00	\$166,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00
Pajes	Pago	41	\$500.00	\$20,500.00	\$0.00	\$0.00	\$2,000.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00
Servicios profesionales convenidos	Pago	1	\$250,000.00	\$250,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$250,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Paneta oficina sede	Pago	6	\$36,500.00	\$219,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$36,500.00	\$36,500.00	\$0.00	\$0.00	\$36,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Telefonia Fija/Internet	Pago	11	\$7,500.00	\$82,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$0.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	\$0.00
Energia electrica	Servicio	5	\$10,000.00	\$50,000.00	\$10,000.00	\$0.00	\$10,000.00	\$0.00	\$10,000.00	\$0.00	\$10,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$10,000.00	\$0.00
Mantenimiento de instalaciones	Servicio	4	\$2,500.00	\$10,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$5,000.00	\$0.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Pago de deducible seguro vehicular	Pago	3	\$6,500.00	\$19,500.00	\$0.00	\$0.00	\$6,500.00	\$0.00	\$0.00	\$6,500.00	\$0.00	\$0.00	\$6,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Mantenimiento de fotocopiadora	Servicio	10	\$2,000.00	\$20,000.00	\$0.00	\$0.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$4,000.00	\$2,000.00	\$4,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00
Mantenimiento de aire acondicionado	Servicio	6	\$1,500.00	\$9,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,500.00	\$0.00	\$0.00	\$4,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Mantenimiento vehicular	Servicio	115	\$6,500.00	\$747,500.00	\$91,000.00	\$84,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00	\$58,500.00
Pago del servicio de agua	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
Pago de agua del garafon	Pieza	640	\$25.00	\$16,000.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$1,250.00	\$2,250.00
Total				\$2,578,562.00	\$449,262.00	\$100,050.00	\$94,550.00	\$102,050.00	\$658,300.00	\$146,800.00	\$115,800.00	\$348,300.00	\$143,800.00	\$157,300.00	\$145,300.00	\$117,050.00

Programación Mensual (\$)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Pasaje aereo	Boleto	3	\$8,000.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$16,000.00	\$0.00	\$8,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Pasaje Terrestre	Boleto	4	\$1,500.00	\$6,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$6,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Telefonia Movil/Transmision de Datos	Pago	504	\$360.00	\$181,440.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00	\$15,120.00
Tenencia	Pago	69	\$800.00	\$55,200.00	\$0.00	\$0.00	\$55,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Pago de servicio de mensajeria y/o paqueteria	Servicio	38	\$1,300.00	\$49,400.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$49,400.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Viajes con pernocta	Dia	30	\$1,700.00	\$51,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,500.00	\$8,500.00	\$8,500.00	\$8,500.00	\$8,500.00	\$8,500.00	\$0.00
Total				\$2,945,602.00	\$664,382.00	\$115,170.00	\$164,870.00	\$133,170.00	\$673,420.00	\$213,820.00	\$139,420.00	\$371,920.00	\$167,420.00	\$180,920.00	\$168,920.00	\$132,170.00

9. Responsabilidades

La ejecución del presente Programa de Trabajo estará a cargo del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit, cuya operación corresponderá al Gerente, Coordinador Administrativo, 7 Coordinadores de Proyecto, 31 Profesionales de Proyecto, 1 Profesional de Informática, 1 Profesional Administrativo, 1 Profesional de Capacitación y Divulgación y 24 Auxiliares de Campo, con el apoyo del personal administrativo de dicha Instancia Ejecutora; conforme a lo establecido en el Capítulo Sexto. 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 2024.

10. Resultados Esperados

El cumplimiento al 100% de las metas programadas

11. Proyección a Mediano y Largo Plazo

Mediano plazo: Contar con los recursos humanos, así como los gastos transversales (recursos materiales y servicios) que permitan la ejecución de las diferentes acciones de los proyectos del Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar y de Campañas de Protección Fitosanitaria.

Largo plazo: Establecer de manera integral el Servicio Fitosanitario para la operación de las campañas fitosanitarias en la Entidad, a fin de

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"



eficientizar los recursos disponibles y contribuir a la conservación y mejora de estatus fitosanitarios.

12. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión	
	COF (\$)	CTP (\$)
Recursos humanos	\$17,797,625.00	\$0.00
Recursos materiales	\$3,633,275.00	\$0.00
Servicios	\$2,945,602.00	\$0.00
Total	\$24,376,502.00	\$0.00

13. Proyección de Posibles Riesgos que pueden Presentarse y Acciones para Solventarlos

a) Manejo fitosanitario de cultivos básicos

Maiz, Frijol y Arroz

Entre los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del programa de manejo se encuentran: la persistencia de condiciones favorables para el desarrollo exponencial de la plaga; la presencia de una plaga no contemplada en el programa de trabajo que afecte al cultivo en cuestión causando pérdidas económicas y la falta de conocimiento por parte del productor para el reconocimiento oportuno de plagas e implementación de acciones.

Acciones para solventarlos

Dentro de las actividades del programa, el muestreo contribuirá a detectar con tiempo la presencia de las plagas en las zonas donde esté presente el cultivo, así mismo la información obtenida de presencia e incidencia de plagas se relacionará con las condiciones ambientales que prevalecen a fin de estimar los riesgos de desarrollo de las mismas, también contribuirá a la detección de plagas que representen un problema a la producción, de modo que el personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal informe a los productores y estos puedan iniciar oportunamente las acciones de control, también se brindará capacitación a productores para la contribución a la detección temprana de plagas y aplicación de estrategias de manejo.

b) Campañas de Protección Fitosanitaria

Plagas de los cítricos

La producción citrícola estatal se encuentra amenazada por la ocurrencia de reinfecciones de HLB en las huertas, incremento de las poblaciones de su vector y por ende el incremento de la carga de inóculo lo cual favorece la dispersión de la enfermedad, estos factores

aunados a la presencia de otras plagas de los cítricos generarían una reducción de la productividad en las plantaciones, así como incrementos en los costos para su manejo.

En el caso de eventuales incursiones de plagas cuarentenarias, estas ocasionarían restricciones para la movilización de productos citricolas, así como la implantación de medidas que obligarán al productor a modificar el esquema de producción, lo cual representará un incremento en los costos de producción y el potencial cierre de mercados internacionales.

Por lo anterior, es de suma importancia la continuidad de las acciones fitosanitarias, concientización de la población en general y productores con la finalidad de que coadyuven en la implementación de las acciones fitosanitarias previstas en el manual operativo, a fin de mitigar el riesgo de dispersión de la enfermedad a zonas con plantaciones nuevas y/o zonas sin presencia de la misma.

Moscas de la Fruta

Uno de los principales retos es no perder la baja prevalencia de los municipios que ya tienen esa declaratoria y esto se daría al sobre pasar las poblaciones de moscas positivas o moscas fértiles, que el índice de incidencia este por arriba del $MTD = 0.0100$, o que pudiere aparecer un brote de alguna mosca exótica que nos pudiera presentar en algún lugar de nuestro estado, para ello tenemos que monitorear las 52 semanas y no dejar ni una semana sin hacerlo, y mantenerse en un nivel bajo de poblaciones de adultos, si es posible nula, y con las medidas fitosanitarias correspondiente y las acciones pertinentes, con su manejo integrado bien realizado.

Plagas reglamentadas del aguacate

Se podría tener la pérdida de estatus de las zonas libres de barrenadores del hueso de los municipios de Tepic, San Pedro Lagunillas, Xalisco, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán e Ixtlán del Río por el establecimiento de la plaga. Con el fin de evitar que esta situación se presente en dichos municipios, se dará continuidad a las acciones fitosanitarias, las cuales son fundamentales para la detección oportuna de los barrenadores. Asimismo, se cuenta con un manual técnico para la implementación del Plan de Emergencia ante la detección de barrenadores del hueso del aguacate en zonas libres.

Por otra parte, en las zonas bajo control fitosanitario de Amatlán de Cañas y Compostela, pueden presentarse los barrenadores del hueso, en caso de que no se realicen oportunamente el muestreo y trampeo para la detección. Sin embargo, en San Blas se detectó un foco de infestación (*Conotrachelus perseae*) en la zona comercial, la cual representa un riesgo para los municipios libres y principalmente para los colindantes (Tepic y Xalisco), ya que dicho foco se encontró en huertos de difícil acceso, por lo que en el presente año se seguirá con la caracterización fitosanitaria en huertos comerciales, traspatios y el control de focos de infestación. Cabe destacar que la movilización de fruta representa el mayor riesgo de dispersión de estas plagas; por lo que las acciones fitosanitarias están propuestas a minimizar dicho riesgo mediante la detección oportuna de barrenadores en las zonas productoras de aguacate.

Asimismo, en ocasiones se presentan situaciones de riesgo de seguridad para que el personal técnico realice las acciones programadas en algunas áreas productoras de aguacate en los diferentes municipios de Nayarit, esto provoca que no se desarrollen las actividades conforme a lo programado (muestreo en comercial y traspatio).

Plagas del caféto

La fluctuación del precio del café en el mercado Internacional y nacional podría contribuir al incremento de los niveles de infestación de la broca del café y roya del caféto, ya que se ha observado que cuando los costos del café son bajos el productor no realiza el manejo agronómico del cultivo, ni la cosecha del mismo. No obstante, el personal asignado a las acciones fitosanitarias contra plagas del caféto realizará pláticas a productores con el objetivo de fortalecer la capacitación para sensibilizarlos sobre la importancia que representa la implementación oportuna de las actividades para disminuir el impacto ocasionado por las plagas objetivo.



Moko del plátano

En los municipios de Santiago Ixcuintla, San Blas, Compostela, Tepic y Xalisco, la bacteria *R. solanacearum* Raza 2 no se encuentra presente, aun y que existen antecedentes de brotes de la enfermedad erradicadas en Santiago Ixcuintla, los productores desconocen y aminoran el impacto económico que puede llegar a producir la presencia de la enfermedad, lo que implica que en caso de presentarse focos de infección, tanto de moko del plátano como de Foc R4T (plaga ausente de México), la detección y contención será tardía, lo que conlleva al establecimiento y diseminación de las plagas, repercutiendo en la producción y calidad del fruto, ya que incide en el incremento para el manejo del cultivo, lo que muchas veces, especialmente para productores pequeños, resulta poco costeaible.

Por esta razón, el personal responsable del proyecto ejecutará las acciones que permitan conocer la condición fitosanitaria de los municipios propuestos para su seguimiento técnico y reconocimiento de áreas libres. Lo anterior, buscando siempre el acompañamiento del productor para sumar personal capacitado ante la atención de cualquier emergencia fitosanitaria que ponga en riesgo la producción bananera de la Entidad, complementando la formación en las buenas prácticas agrícolas (BPA) que, en conjunto, fortalecen los esquemas para el establecimiento de medidas de bioseguridad y mitigación de riesgos en los sitios de producción.

Cochinilla Rosada

La presencia de esta plaga tiene dos aspectos a considerar, el aumento de costos de producción y la posibilidad de pérdida de acceso a mercados en caso de establecerse en áreas comerciales, en específico en cultivos como el mango, aguacate, guanábana, cítricos, ornamentales, forestales, entre otros. Según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) y el Sistema de Información Comercial del Sector Agroalimentario, a nivel nacional se tienen establecidas aproximadamente 40 millones de hectáreas susceptibles a ser afectadas por *Macronelllicoccus hirsutus*, distribuidas en las 19 Entidades Federativas; los cuales suman un valor de producción de casi 25 mil millones de pesos (SIAP, 2019 consultada en 2022). Entre los productos preferidos por la plaga que son exportados se encuentra el limón, con casi 611 mil toneladas exportadas, con valor de aproximadamente 262 millones de dólares a Estados Unidos, Reino Unido y Países Bajos. Otro producto es el mango, del cual se exportan 278 mil toneladas, con un valor de 231 millones de dólares a Estados Unidos, Canadá y Japón; además de la naranja, de la cual se exportan casi 22 mil toneladas a Estados Unidos, Reino Unido y Suecia, estas con un valor aproximado de 6 millones de dólares (SIC-ACRO, 2019 consultado en 2022).

14. Indicadores

Nombre de Acción	Nombre de Actividad	Fórmula del Indicador	Unidad de Medida
Seguimiento	Informes Fisicos y Financieros elaborados	(Número de proyectos administrados realizados/ Número de proyectos administrados programados a realizar)*100	Número
Administración	Proyectos administrados	(Número de proyectos administrados realizados/ Número de proyectos administrados programados a realizar)*100	Número
Ejecución	Proyectos Ejecutados	(Programa de trabajo autorizado/ Programa de trabajo ejecutado)*100	Número
Evaluación	Evaluación	(Número de proyectos administrados realizados/ Número de proyectos administrados programados a realizar)*100	Número

SIN TEXTO

A
K
P

IX. Hoja de Firmas

El presente PROGRAMA INTEGRAL DE TRABAJO DE LOS PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL (DGSV), EN EL ESTADO DE NAYARIT, DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA EN EL EJERCICIO FISCAL 2024 CON RECURSOS DE ORIGEN FEDERAL, fue revisado por la Representación Estatal de la Secretaría de Agricultura-en conjunto con el Gobierno del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Rural y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV).

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


M.B. Francisco Ramirez y Ramirez

r.f.

Revisa
Por la Representación de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en Nayarit
El Titular de la Oficina


Ing. Armando Zepeda Carrillo

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


Ing. Gilberto Oscar Casillas Barajas

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit
El Presidente


Ing. Armando Marín López

SIN TEXTO

R

9
K

"Este Programa es Público, Ajeno a Cualquier Partido Político. Queda Prohibido el Uso para Fines Distintos a los Establecidos en el Programa"