

Nº de Oficio B00.01.04.- **00196**

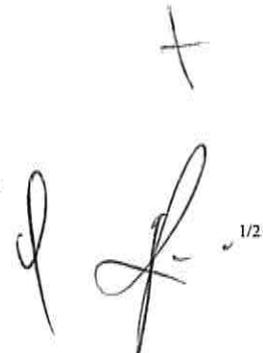
México, D.F. 10 de enero de 2014

**ING. MARIO EULALIO GUTIÉRREZ TALAMÁS**  
**DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA**

Carretera Central 57 km 7.5  
C.P.25016, Saltillo, Coahuila.  
delegado@coa.sagarpa.gob.mx

Me refiero al Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria que elaboró el Comité Estatal de Sanidad Vegetal en su entidad en coordinación con el Jefe de Programa de Sanidad Vegetal de su estado y personal de esta Dirección General, con base en la solicitud enviada mediante circular No. 210, oficio B00.01.04.-13552 del 05 de diciembre del 2013. Al respecto, le informo que se autoriza el programa en mención, toda vez que cumple con los requisitos establecidos en los "Lineamientos para la elaboración, revisión y dictamen de los programas de trabajo de vigilancia epidemiológica fitosanitaria 2014", los cuales fueron notificados vía electrónica a través de la circular 215, oficio B00.01.02.01.-14126 del 16 de diciembre del 2013, cuyo ejercicio queda condicionado al monto económico que se indique en el Acuerdo Específico y Anexo Técnico que para tal efecto se signen. Por lo anterior, remito a usted 4 ejemplares originales de dicho programa, a fin de que se recaben las firmas correspondientes; asimismo agradeceré que al finalizar este proceso, se remita un ejemplar original a esta Dirección General para concluir el trámite administrativo.

Cabe señalar, que dicho programa de trabajo reúne las características de impacto sanitario, viabilidad técnica y está en concordancia con los compromisos de México en la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria en su Artículo IV, inciso 2 b, referente a "realizar la vigilancia de plantas en cultivo, con el fin de informar de la presencia, el brote y la diseminación de plagas"; así como lo establecido en el Artículo 49. Fracción X del Reglamento Interior de la SAGARPA en la que se establece como atribución de la Secretaría la integración y operación de Sistemas Nacionales de Vigilancia Epidemiológica y a los mandatos establecidos en los Artículos: 1, 2, 3, 19 Fracción I b); y 33 Fracción III de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, en los cuales se establece que la Secretaría tendrá a su cargo la organización y coordinación de acciones fitosanitarias que permitan mejorar, preservar y proteger los estatus fitosanitarios en las diversas regiones y zonas productoras agrícolas del país.



1/2

Nº de Oficio B00.01.04.- **00196**

México, D.F. 10 de enero de 2014

**ING. MARIO EULALIO GUTIÉRREZ TALAMÁS**  
**DELEGADO ESTATAL DE LA SAGARPA**

Finalmente, agradeceré que en apego al Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, la Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal coadyuve en el seguimiento técnico-administrativo y financiero del Programa de Trabajo en comento, conforme a la mecánica operativa señalada en los Lineamientos Generales para la Ejecución del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria de las presentes Reglas.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
**EL DIRECTOR GENERAL**

**DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA**



C.e.e.p.- MVZ. ENRIQUE SÁNCHEZ CRUZ.- Director en Jefe del SENASICA.- [gestion@senasica.gob.mx](mailto:gestion@senasica.gob.mx)  
LIC. VÍCTOR HUGO CELAYA CELAYA.- Coordinador General de Delegaciones.- [guadalupe.saldoval@sagarpa.gob.mx](mailto:guadalupe.saldoval@sagarpa.gob.mx)  
ING. JORGE ALBERTO FLORES BERRUETO.- Subdelegado Agropecuario.- [agricultura@coa.sagarpa.gob.mx](mailto:agricultura@coa.sagarpa.gob.mx)  
ING. RICARDO E. FRAUSTRO SILLER.- Jefe de Programa de Sanidad Vegetal.- [psv@coa.sagarpa.gob.mx](mailto:psv@coa.sagarpa.gob.mx)  
ING. JOSÉ ANTONIO CEPEDA RUMAYOR.- Presidente del CESAVECO.- [cesaveco@prodigy.net.mx](mailto:cesaveco@prodigy.net.mx)

JAB/RGG/JLZ/LRB



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**“Programa de trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*), Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*), Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), Tortricido anaranjado (*Argyrotaenia franciscana*) y Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*), a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2014, Componente Sanidad Subcomponente Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, en el estado de Coahuila de Zaragoza”.**

PVEF -04.- COAHUILA



2014

**1. Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*), en el Estado de Coahuila de Zaragoza.**

**2. Justificación**

**2.1. Cultivo**

**Cuadro 1. Superficie cultivada de trigo en el estado de Coahuila.**

| Cultivo | Superficie (Ha) | Vol. de producción. (Ton.) | Valor de la Producción (millones de pesos). | Rendimiento Ton/Ha | Costos de producción / ha | Número de productores | Estados y países de destino %. |
|---------|-----------------|----------------------------|---|--------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|
|         | Comercial       |                            |   |                    |                           |                       |                                |
| Trigo   | 6,425.80        | 21,442.05                  | 68.80                                       | 3.5                | 8,000                     | 200                   | Coahuila 100 %.                |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2012.

**Cuadro 2. Etapa fenológica del cultivo del trigo en el Estado de Coahuila.**

| CULTIVO | ETAPA               | DIC | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY |
|---------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Trigo   | Siembra             |     |     |     |     |     |     |
|         | Amacollamiento      |     |     |     |     |     |     |
|         | Encañe              |     |     |     |     |     |     |
|         | Embucho             |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración           |     |     |     |     |     |     |
|         | Llenado de grano    |     |     |     |     |     |     |
|         | Grano lechoso       |     |     |     |     |     |     |
|         | Grano masoso        |     |     |     |     |     |     |
|         | Madurez fisiológica |     |     |     |     |     |     |
|         | Cosecha             |     |     |     |     |     |     |

**2.2. Plaga (s).**

| Nombre de la plaga       | Formas de dispersión   | Pérdidas potenciales para la entidad   |
|--------------------------|--|--|
| Carbón parcial del trigo | -Movimiento de semilla contaminada, suelo, equipo agrícola, ropa, vehículos, lluvia y viento | -Restricción en la comercialización de la semilla y grano por ser una enfermedad de importancia cuarentenaria.<br>-Perdidas en una superficie de cultivo de 5,962 has.<br>-Pérdida de volumen de producción de 8,750 ton<br>-Perdidas del valor de producción por \$ 68,800,000.00 |

### 3. Objetivos-meta

a) Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 500 has de superficie muestreada y muestreo en 5 centros de acopio, en el cultivo de trigo, distribuidos en los municipios de Nava, Morelos, Villa Unión, Zaragoza, Frontera, Piedras Negras, Abasolo, Sabinas, Nadadores y San Buenaventura para la detección oportuna del Carbón parcial del trigo.

### 4. Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

**Cuadro 3. Personal técnico fitosanitario que participará en el programa durante el 2014.**

| Puesto del personal                      | Área de trabajo (municipio)   | Cuenta con vehículo (Modelo y placas)                    | Herramienta de campo con las que cuenta el personal |
|--|---|--|---|
| Coordinador del Proyecto Fitosanitario * | Nava<br>Morelos<br>Villa unión<br>Zaragoza<br>Frontera<br>Piedras Negras<br>Abasolo<br>Sabinas<br>Nadadores<br>San Buenaventura | NISSAN NP300<br>Modelo 2013<br>Placas EW 64440           | Laptop, Smartphone, Cámara digital                  |
| Auxiliar de campo                        | Nava<br>Morelos<br>Villa unión<br>Zaragoza<br>Frontera<br>Piedras Negras<br>Abasolo<br>Sabinas<br>Nadadores<br>San Buenaventura | VOLKSWAGEN<br>SAVEIRO<br>Modelo 2013<br>Placas EX-48-275 | Smartphone.   |

\* Coordinador del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en Coahuila

## 5. Calendario de actividades de Carbón parcial del trigo

| Acción                              | Sub acción                            | Unidad de medida | Meta | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Muestreo (Carbón parcial del trigo) | Superficie muestreada                 | Hectáreas        | 500  |     |     |     | 250 | 250 |     |     |     |     |     |     |     |
|                                     | Centros de acopio muestreados         | Número           | 5*   | 1   | 1   |     | 1   | 1   |     | 1   | 1   |     | 1   | 1   |     |
| Diagnóstico                         | Muestras en centros de acopio         | Numero           | 16   | 2   | 2   |     | 2   | 2   |     | 2   | 2   |     | 2   | 2   |     |
|                                     | Muestras en campo                     | Numero           | 20   |     |     |     | 10  | 10  |     |     |     |     |     |     |     |
| Capacitación                        | Cursos a técnicos                     | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |     |     |
| Supervisión                         | Supervisión DGSV                      | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
|                                     | Supervisión por la Delegación Estatal | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |
|                                     | Supervisión por OASV                  | Número           | 12   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Evaluación                          | Evaluación por la Delegación Estatal  | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |

\* El número de muestras programadas de los centros de acopio, se tomaran de los cinco que existen en el estado.

## 6. Necesidades físicas y financieras

### 6.1. Recursos humanos

| Concepto                                  | Número de Personas | No. de meses | Costo Unitario (\$) | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|---|--------------------|--------------|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Auxiliar de campo                         | 1                  | 6            | \$ 9,270.00         | \$ 55,620.00         | \$ 55,620.00                |
| Gratificación auxiliar campo              | 1                  | 0.5          | \$ 4,635.00         | \$ 4,635.00          | \$ 4,635.00                 |
| Gerente CESAVECO                          | 1                  | 0.5          | \$ 14,945.32        | \$ 14,945.32         | \$ 14,945.32                |
| Responsable de capacitación y divulgación | 1                  | 1            | \$ 6,232.00         | \$ 6,232.00          | \$ 6,232.00                 |
| <b>Total</b>                              |                    |              |                     | <b>\$ 81,432.32</b>  | <b>\$ 81,432.32</b>         |

Nota: la gratificación del auxiliar de campo se prorratea en el programa de Carbón parcial del trigo y Palomilla del nopal, así mismo, la nomina del gerente se prorratea en Carbón parcial del trigo y Palomilla marrón de la manzana

### 6.2. Recursos materiales

| Concepto             | Unidad de Medida | Cantidad  | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|----------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Papelería *          | Lote             | 1         | \$ 3,470.85    | \$ 3,470.85          | \$ 3,470.85                 |
| Combustible **       | Litro            | 1255.5971 | \$ 14.00       | \$ 17,578.36         | \$ 17,578.36                |
| Material de limpieza | Lote             | 2         | \$ 1,928.72    | \$ 3,857.44          | \$ 3,857.44                 |
| <b>Total</b>         |                  |           |                | <b>\$ 24,906.65</b>  | <b>\$ 24,906.65</b>         |

\* Papelería incluye: hojas papel bond t/c, carpetas registradora lefort, folders t/c, pólizas cheque, clips, marcador permanente, bolígrafos, post/it, etc.

\*\* El combustible que se programa en el ejercicio 2014 para la región norte donde se atiende el programa de carbón parcial del trigo y palomilla del nopal los recorridos son en áreas diferentes así como las distancias que se recorren por lo que se utiliza el mismo combustible programado en ambas plagas.

"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

| Concepto                  | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Mantenimiento de Vehículo | Servicio         | 2        | \$ 3,000.00    | \$ 6,000.00          | \$ 6,000.00                 |
| Cursos de capacitación    | Servicio         | 1        | \$ 5,000.00    | \$ 5,000.00          | \$ 5,000.00                 |
| Diagnóstico fitosanitario | Servicio         | 36       | \$ 400.00      | \$ 14,400.00         | \$ 14,400.00                |
| Mensajería                | Servicio         | 36       | \$ 69.00       | \$ 2,484.00          | \$ 2,484.00                 |
| <b>Total</b>              |                  |          |                | <b>\$ 27,884.00</b>  | <b>\$ 27,884.00</b>         |

## 6.4. Plan Presupuestal.

| Tipo de Recurso     | Inversión Total (\$) | Financiamiento Federal (\$) |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Recursos Humanos    | \$ 81,432.32         | \$ 81,432.32                |
| Recursos Materiales | \$ 24,906.65         | \$ 24,906.65                |
| Servicios           | \$ 27,884.00         | \$ 27,884.00                |
| <b>Total</b>        | <b>\$ 134,222.97</b> | <b>\$ 134,222.97</b>        |

## 7. Indicadores.

| Nombre del Indicador | Formula   | Unidad de Medida |
|----------------------|---|------------------|
| Muestreo             | $\frac{\text{Núm. de muestrastomadas}}{\text{Núm. de muestras programadas}} \times 100$ | %                |

## 1. Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de la Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

### 2. Justificación

#### 2.1 Cultivo

En el estado de Coahuila no se tiene cultivo de nopal para consumo de manera comercial y únicamente se encuentra con vegetación silvestre y formas arbustivas que se utilizan como forraje, dentro de las variedades de nopal que se tienen en el estado son de tuna roja (*Opuntia streptacantha*); nopal de cacapano (*Opuntia lindheimeri*); nopal arbustivo (*Opuntia tenuispina*); nopal rastrero (*Opuntia rastrera*).

**Cuadro 1. Superficie de nopal silvestre en Coahuila.**

| Cultivo | Superficie (Ha) |           |           | Vol. de producción (Ton.) | Valor de la Producción (millones de pesos). | Rendimiento Ton/Ha | Costos de producción / ha | No. productores | Estados y países de destino %. |
|---------|-----------------|-----------|-----------|---------------------------|---|--------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------|
|         | Comercial       | Traspatio | Silvestre |                           |   |                    |                           |                 |                                |
| Nopal   | 0               | 0         | 9,370.75  | 70,528.23                 | 22.75                                       | 7.69               | N/A                       | N/A             | Coahuila 100%                  |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2012

**Cuadro 2. Etapa fenológica del nopal en el Estado de Coahuila.**

| Cultivo | Etapa                 | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Nopal   | Desarrollo vegetativo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

#### 2.2. Plaga.

| Nombre de la plaga  | Formas de dispersión  | Pérdidas potenciales para la entidad                       |
|---------------------|---|--|
| Palomilla del nopal | -Acciones por la importación comercial y medios terrestres de material vegetal contaminado<br>-Vientos de huracanes o tormentas tropicales<br>-Vuelos de la plaga | -Pérdidas del 100 % de las especies de nopales forrajeros. |

### 3. Objetivos-meta

a) Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 1,000 has de exploración, 8 parcelas centinelas y 5 rutas de trampeo en nopal silvestre distribuidos en los municipios de Acuña, Jiménez, Piedras Negras, Guerrero, Nava, Morelos, Allende, Villa unión y Zaragoza en el estado de Coahuila, para la detección oportuna de Palomilla del nopal.

### 4. Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

**Cuadro 3. Personal técnico fitosanitario que participará en el programa durante el 2014.**

| Puesto del personal                      | Área de trabajo (municipio)   | Cuenta con vehículo (Modelo y placas)                    | Herramienta de campo con las que cuenta el personal |
|--|---|--|---|
| Coordinador del proyecto fitosanitario * | Acuña<br>Jiménez<br>Piedras Negras<br>Guerrero<br>Nava<br>Morelos<br>Allende<br>Villa unión<br>Zaragoza | NISSAN NP300<br>Modelo 2013<br>Placas EW 64440           | Laptop, Smartphone, Cámara digital                  |
| Auxiliar de campo                        | Acuña<br>Jiménez<br>Piedras Negras<br>Guerrero<br>Nava<br>Morelos<br>Allende<br>Villa unión<br>Zaragoza | VOLKSWAGEN<br>SAVEIRO<br>Modelo 2013<br>Placas EX-48-275 | Smartphone.   |

\* Coordinador del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en Coahuila

## 5. Calendario de actividades de Palomilla del nopal.

| Acción              | Sub acción                            | Unidad de medida | Meta | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Área de exploración | Superficie programada                 | Hectáreas        | 1000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |     |     |
| Parcela centinela   | Parcelas establecidas                 | Número           | 8    | 8   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   | *   |
|                     | Revisiones programadas                | Número           | 208  | 16  | 16  | 16  | 23  | 17  | 16  | 16  | 16  | 19  | 21  | 16  | 16  |
| Rutas de trampeo    | Rutas establecidas                    | Número           | 5    | 5   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Trampas instaladas                    | Número           | 50   | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Revisiones programadas                | Número           | 1300 | 100 | 100 | 100 | 140 | 110 | 100 | 100 | 100 | 120 | 130 | 100 | 100 |
| Divulgación         | Trípticos                             | Número           | 500  |     |     |     |     |     | 500 |     |     |     |     |     |     |
| Supervisión         | Supervisión DGSV                      | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
|                     | Supervisión por la Delegación Estatal | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |
|                     | Supervisión por OASV                  | Número           | 12   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Evaluación          | Evaluación por la Delegación Estatal  | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |

\* Las 8 parcelas centinelas establecidas en enero, se repetirán durante todo el año.

## 6. Necesidades físicas y financieras

### 6.1. Recursos humanos

| Concepto                     | Número de Personas | No. de Meses | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|------------------------------|--------------------|--------------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Auxiliar de campo            | 1                  | 6            | \$ 9,270.00    | \$ 55,620.00         | \$ 55,620.00                |
| Gratificación auxiliar campo | 1                  | 0.5          | \$ 4,635.00    | \$ 4,635.00          | \$ 4,635.00                 |
| <b>TOTAL</b>                 |                    |              |                | <b>\$ 60,255.00</b>  | <b>\$ 60,255.00</b>         |

Nota: la gratificación del auxiliar de campo se proratea en el programa de Carbón parcial del trigo y Palomilla del nopal.

### 6.2. Recursos Materiales

| Concepto                       | Unidad de Medida | Cantidad  | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|--------------------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Bases para trampa              | Pieza            | 250       | \$ 15.00       | \$ 3,750.00          | \$ 3,750.00                 |
| Feromonas / <i>C. cactorum</i> | Pieza            | 300       | \$ 34.00       | \$ 10,200.00         | \$ 10,200.00                |
| Trampas de Ala                 | Pieza            | 50        | \$ 70.00       | \$ 3,500.00          | \$ 3,500.00                 |
| Papelería *                    | Lote             | 1         | \$ 3,470.85    | \$ 3,470.85          | \$ 3,470.85                 |
| Combustible                    | Litro            | 1329.8300 | \$ 14.00       | \$ 18,617.62         | \$ 18,617.62                |
| Material de limpieza           | Lote             | 2         | \$ 1,928.72    | \$ 3,857.44          | \$ 3,857.44                 |
| <b>TOTAL</b>                   |                  |           |                | <b>\$ 43,395.91</b>  | <b>\$ 43,395.91</b>         |

\* Papelería incluye: hojas papel bond t/c, carpetas registradora lefort, folders t/c, pólizas cheque, clips, marcador permanente, bolígrafos, post/it, etc

"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

| Concepto                   | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|----------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Mantenimiento de Vehiculos | Servicio         | 2        | \$ 3,000.00    | \$ 6,000.00          | \$ 6,000.00                 |
| Tripticos                  | Millar           | 0.5      | \$ 8.00        | \$ 4,000.00          | \$ 4,000.00                 |
| Tenencia                   | Servicio         | 1        | \$ 6,000.00    | \$ 6,000.00          | \$ 6,000.00                 |
| Seguro de Vehiculo         | Servicio         | 1        | \$ 9,000.00    | \$ 9,000.00          | \$ 9,000.00                 |
| Smartphone                 | Servicio         | 1*12     | \$ 830.00      | \$ 9,960.00          | \$ 9,960.00                 |
| <b>TOTAL</b>               |                  |          |                | <b>\$ 34,960.00</b>  | <b>\$ 34,960.00</b>         |

Nota: El aumento en el concepto de tenencia se debe a que en este año se tiene un vehículo de modelo 2013 a diferencia del año pasado, se contaba con un vehículo modelo 2002.

### 6.4. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso     | Inversión Total      | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Recursos humanos    | \$ 60,255.00         | \$ 60,255.00                |
| Recursos materiales | \$ 43,395.91         | \$ 43,395.91                |
| Servicios           | \$ 34,960.00         | \$ 34,960.00                |
| <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 138,610.91</b> | <b>\$ 138,610.91</b>        |

### 7. Indicadores.

| Actividad           | Formula de evaluación   |
|---------------------|---|
| Área de exploración | $\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$   |
| Parcela centinela   | $\frac{\text{Núm. de parcelas centinelas instaladas}}{\text{Núm. de parcelas programadas}} \times 100$<br>$\frac{\text{Núm. de revisiones de parcelas centinelas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$   |
| Rutas de trampeo    | $\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$<br>$\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$<br>$\frac{\text{Núm. de revisiones de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$ |

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

**1. Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*), en el Estado de Coahuila de Zaragoza.**

**2. Justificación**

**2.1. Cultivos**

**Cuadro 1. Superficie cultivada de manzano, durazno y pera en Coahuila.**

| Cultivo | Superficie (Ha) | Vol. de producción (Ton.) | Valor de la Producción (millones de pesos). | Rendimiento Ton/Ha | Costos de producción / ha | No. de productores | Estados y países de destino %.   |
|---------|-----------------|---------------------------|---|--------------------|---------------------------|--------------------|--|
|         | Comercial       |                           |   |                    |                           |                    |  |
| Manzano | 4,500           | 54,000                    | 270   | 12                 | \$ 53,190.00              | 450                | México 70 %, San Luis Potosí 15 %, Monterrey N.L. 5 %, Guadalajara 10 %. |
| Durazno | 50              | 350                       | 7   | 7                  | \$ 25,000.00              | 70                 | Coahuila 100 %   |
| Pera    | 1               | 10                        | N/A   | 10                 | \$ 15,000.00              | 10                 | Coahuila 100 %   |

FUENTE: CESAVECO 2012

**Cuadro 2. Etapas fenológicas del cultivo del manzano, durazno y pera en el estado de Coahuila.**

| Cultivo | Etapa                 | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Manzano | Desarrollo vegetativo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Durazno | Desarrollo vegetativo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Peral   | Desarrollo vegetativo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

## 2.2. Plaga.

| Nombre de la plaga             | Formas de dispersión  | Pérdidas potenciales para la entidad   |
|--------------------------------|---|--|
| Palomilla marrón de la manzana | -Movilización de material vegetal infestado.<br>-Vuelo de adultos usando las corrientes de aire | -Cierre de mercados nacionales e internacionales por ser una plaga cuarentenaria<br>-Pérdida de volumen de producción por 54,000 ton., con un valor de producción de \$ 270,000,000.00 |

## 3. Objetivos-meta

a) Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 3,500 has de exploración, 7 rutas de trampeo, en el cultivo de Manzano, Durazno y Pera, distribuidas en el Municipio de Arteaga, y zona urbana de Saltillo y Ramos Arizpe Coahuila, para la detección oportuna de Palomilla marrón de la manzana

## 4. Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

**Cuadro 3. Personal técnico fitosanitario que participará en el programa durante el 2014.**

| Puesto del personal                     | Area de Trabajo (municipio)                                | Cuenta con Vehículo (Modelo y placas)          | Herramientas de campo con las que cuenta el personal |
|---|--|--|--|
| Coordinador de Proyecto Fitosanitario * | Arteaga y zona urbana de Saltillo y Ramos Arizpe, Coahuila | NISSAN NP300<br>Modelo 2013<br>Placas EW 64440 | Laptop, Smartphone, Camara fotografica               |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD CURIER<br>Modelo 2003<br>Placas EX 50738  | Smartphone***  |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | NISSAN NP300<br>Modelo 2012<br>Placas EW 75056 | Smartphone, Camara fotografica                       |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD RANGER<br>Modelo 2009<br>Placas EX 50739  | Smartphone, Camara fotografica                       |

\*Coordinador del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en Coahuila

\*\* Personal que coadyuva en el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria pero no pertenecen a este programa.

\*\*\* Para la toma y envío de datos de trampeo y exploración de las plagas en Arteaga, Saltillo y Ramos Arizpe, solo se tienen 3 equipos Smartphone por lo que el personal se presta el equipo para realizar esta acción.

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

## 5. Calendario de actividades de Palomilla marrón de la manzana

| Acción              | Sub acción                            | Unidad de medida | Meta | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Área de exploración | Superficie programada                 | Hectáreas        | 3500 |     |     | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 420 |     |     |
| Rutas de trapeo     | Rutas establecidas                    | Número           | 7    | 5   |     |     | 2   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Trampas instaladas *                  | Número           | 70   | 50  |     |     | 20  |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Revisiones programadas                | Número           | 1620 | 100 | 100 | 110 | 170 | 170 | 140 | 140 | 140 | 160 | 190 | 100 | 100 |
| Capacitación        | Cursos a técnicos                     | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |     |     |
|                     | Platica a productores                 | Número           | 2    |     | 1   | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Divulgación         | Tripticos                             | Número           | 500  |     |     |     |     |     | 500 |     |     |     |     |     |     |
| Supervisión         | Supervisión DGSV                      | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
|                     | Supervisión por la Delegación Estatal | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |
|                     | Supervisión por OASV                  | Número           | 12   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Evaluación          | Evaluación por la Delegación Estatal  | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |

\* En los meses de noviembre - marzo la red de trapeo se reduce a 50 trampas en la región manzanera de la Sierra de Arteaga debido a que el cultivo se encuentra en periodo de dormancia, de abril a octubre la red de monitoreo se incrementa a 70 trampas debido que el cultivo se encuentra en la fase de desarrollo y producción.

## 6. Necesidades físicas y financieras

### 6.1. Recursos humanos

| Concepto                           | Número de Personas | No. de Meses | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|------------------------------------|--------------------|--------------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Coordinador de proyecto fitosanita | 1                  | 4            | \$ 20,440.16   | \$ 81,760.64         | \$ 81,760.64                |
| Gratificación anual                | 1                  | 1            | \$ 20,440.16   | \$ 20,440.16         | \$ 20,440.16                |
| Gerente                            | 1                  | 0.5          | \$ 14,945.32   | \$ 14,945.32         | \$ 14,945.32                |
| <b>TOTAL</b>                       |                    |              |                | <b>\$ 117,146.12</b> | <b>\$ 117,146.12</b>        |

Nota: la gratificación anual del coordinador de proyecto fitosanitario se considera en su totalidad en la plaga de Palomilla marrón de la manzana, así mismo, la nomina del gerente se prorratea en el programa de Carbón parcial y palomilla marrón de la manzana

### 6.2. Recursos materiales

| Concepto                          | Unidad de Medida | Cantidad  | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|-----------------------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Bases para trampa                 | Pieza            | 1480      | \$ 15.00       | \$ 22,200.00         | \$ 22,200.00                |
| Trampas tipo delta                | Pieza            | 75        | \$ 70.00       | \$ 5,250.00          | \$ 5,250.00                 |
| Consumibles de computo            | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| Feromonas / <i>E. postvittana</i> | Pieza            | 740       | \$ 34.00       | \$ 25,160.00         | \$ 25,160.00                |
| Combustible                       | Litro            | 1643.0650 | \$ 14.00       | \$ 23,002.91         | \$ 23,002.91                |
| Papeleria *                       | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| Refacciones menores               | Lote             | 1         | \$ 5,000.00    | \$ 5,000.00          | \$ 5,000.00                 |
| Elevador para trampa              | Pieza            | 10        | \$ 125.00      | \$ 1,250.00          | \$ 1,250.00                 |
| Material de limpieza              | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| <b>TOTAL</b>                      |                  |           |                | <b>87,862.91</b>     | <b>\$ 87,862.91</b>         |

"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

| Concepto                   | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversion Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|----------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Mantenimiento de Vehiculos | Servicio         | 3        | \$ 3,000.00    | \$ 9,000.00          | \$ 9,000.00                 |
| Tenencias                  | Servicio         | 1        | \$ 8,000.00    | \$ 8,000.00          | \$ 8,000.00                 |
| Cursos de capacitación     | Servicio         | 1        | \$ 8,000.00    | \$ 8,000.00          | \$ 8,000.00                 |
| Viaticos                   | Servicio         | 8        | \$ 1,250.00    | \$ 10,000.00         | \$ 10,000.00                |
| Tripticos                  | Millar           | 0.5      | \$ 8.00        | \$ 4,000.00          | \$ 4,000.00                 |
| Servicio de Smartphone     | Servicio         | 12*1     | \$ 830.00      | \$ 9,960.00          | \$ 9,960.00                 |
| Mensajería                 | Servicio         | 13       | \$ 69.00       | \$ 897.00            | \$ 897.00                   |
| Seguros de vehiculos       | Servicio         | 1        | \$ 9,000.00    | \$ 9,000.00          | \$ 9,000.00                 |
| <b>TOTAL</b>               |                  |          |                | <b>\$ 58,857.00</b>  | <b>\$ 58,857.00</b>         |

## 6.4. Plan Presupuestal.

| Tipo de Recurso     | Inversión Total      | Financiamiento \$ Federal |
|---------------------|----------------------|---------------------------|
| Recursos humanos    | \$ 117,146.12        | \$ 117,146.12             |
| Recursos materiales | \$ 87,862.91         | \$ 87,862.91              |
| Servicios           | \$ 58,857.00         | \$ 58,857.00              |
| <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 263,866.03</b> | <b>\$ 263,866.03</b>      |

## 7. Indicadores.

| Actividad           | Formula de evaluación   |
|---------------------|---|
| Área de exploración | $\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$                 |
| Rutas de trampeo    | $\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ |
|                     | $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$                     |
|                     | $\frac{\text{Núm. de revisiones de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$               |

1. Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de la Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

2. Justificación

2.1. Cultivos

Cuadro 1. Superficie cultivada de Manzano, Durazno y Pera en Coahuila.

| Cultivo | Superficie (Ha) | Vol. de producción (Ton.) | Valor de la Producción (millones de pesos). | Rendimiento Ton/Ha | Costos de producción / ha | No. de productores | Estados y países de destino %.   |
|---------|-----------------|---------------------------|---|--------------------|---------------------------|--------------------|--|
|         | Comercial       |                           |   |                    |                           |                    |  |
| Manzano | 4,500           | 54,000                    | 270   | 12                 | \$ 53,190.00              | 450                | México 70 %, San Luis Potosi 15 %, Monterrey N.L. 5 %, Guadalajara 10 %. |
| Durazno | 50              | 350                       | 7   | 7                  | \$ 25,000.00              | 70                 | Coahuila 100 %   |
| Pera    | 1               | 10                        | N/A   | 10                 | \$ 15,000.00              | 10                 | Coahuila 100 %   |

FUENTE: CESAVECO 2012

Cuadro 2. Etapas fenológicas del cultivo del manzano, durazno y pera en el estado de Coahuila.

| Cultivo | Etapas                | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Manzano | Desarrollo vegetativo |     |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |
|         | Floración             |     |     | ■   | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     | ■   | ■   | ■   |     |     |
| Durazno | Desarrollo vegetativo |     |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |
|         | Floración             |     | ■   | ■   | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |
| Pera    | Desarrollo vegetativo |     |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |
|         | Floración             |     |     | ■   | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     | ■   | ■   | ■   |     |     |

## 2.2. Plaga.

| Nombre de la plaga             | Formas de dispersión   | Pérdidas potenciales para la entidad  |
|--------------------------------|--|---|
| Palomilla oriental de la fruta | -Movilización de fruta o plantas infestadas.<br>-A través del vuelo de los adultos.<br>-Material de embalaje | -Cierre de mercados nacionales e internacionales por ser una plaga cuarentenaria<br>-Pérdida de un volumen de producción por 54,000 ton., con un valor de producción de \$ 270,000,000.00 |

## 3. Objetivos-meta

a) Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 3,500 has de exploración, 7 rutas de trampeo, en el cultivo de Manzano, Durazno y Pera, distribuidos en el Municipio de Arteaga, y zona urbana de Saltillo y Ramos Arizpe Coahuila, para la detección oportuna de Palomilla oriental de la fruta.

## 4. Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

### Cuadro 3. Personal técnico fitosanitario que participará en el programa durante el 2014.

| Puesto del personal                     | Area de Trabajo (municipio)                                | Cuenta con Vehículo (Modelo y placas)          | Herramientas de campo con las que cuenta el personal |
|---|--|--|--|
| Coordinador de Proyecto Fitosanitario * | Arteaga y zona urbana de Saltillo y Ramos Arizpe, Coahuila | NISSAN NP300<br>Modelo 2013<br>Placas EW 64440 | Laptop, Smartphone, Camara fotografica               |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD CURIER<br>Modelo 2003<br>Placas EX 50738  | Smartphone***  |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | NISSAN NP300<br>Modelo 2012<br>Placas EW 75056 | Smartphone, Camara fotografica                       |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD RANGER<br>Modelo 2009<br>Placas EX 50739  | Smartphone, Camara fotografica                       |

\* Coordinador del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en Coahuila

\*\* Personal que coadyuva en el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria pero no pertenecen a este programa.

\*\*\* Para la toma y envío de datos de trampeo y exploración de las plagas en Arteaga, Saltillo y Ramos Arizpe, solo se tienen 3 equipos Smartphone por lo que el personal se presta el equipo para realizar esta acción.

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

## 5. Calendario de actividades de Palomilla oriental de la fruta

| Acción              | Sub acción                            | Unidad de medida | Meta | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Área de exploración | Superficie programada                 | Hectáreas        | 3500 |     |     | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 420 |     |     |
| Rutas de trapeo     | Rutas establecidas                    | Número           | 7    | 5   |     |     | 2   |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Trampas instaladas *                  | Número           | 70   | 50  |     |     | 20  |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Revisiones programadas                | Número           | 1620 | 100 | 100 | 110 | 170 | 170 | 140 | 140 | 140 | 160 | 190 | 100 | 100 |
| Capacitación        | Cursos a técnicos                     | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |     |     |
|                     | Platica a productores                 | Número           | 2    |     | 1   | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Divulgación         | Tripticos                             | Número           | 500  |     |     |     |     |     | 500 |     |     |     |     |     |     |
| Supervisión         | Supervisión DGSV                      | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
|                     | Supervisión por la Delegación Estatal | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |
|                     | Supervisión por OASV                  | Número           | 12   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Evaluación          | Evaluación por la Delegación Estatal  | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |

\* En los meses de noviembre - marzo la red de trapeo se reduce a 50 trampas en la región manzanera de la Sierra de Arteaga debido a que el cultivo se encuentra en periodo de dormancia, de abril a octubre la red de monitoreo se incrementa a 70 trampas debido que el cultivo se encuentra en la fase de desarrollo y producción.

## 6. Necesidades físicas y financieras

### 6.1. Recursos humanos

| Concepto                              | Número de Personas | No. de Meses | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Coordinador de Proyecto Fitosanitario | 1                  | 4            | \$ 20,440.16   | \$ 81,760.64         | \$ 81,760.64                |
| <b>TOTAL</b>                          |                    |              |                | <b>\$ 81,760.64</b>  | <b>\$ 81,760.64</b>         |

### 6.2. Recursos Materiales

| Concepto                      | Unidad de Medida | Cantidad  | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|-------------------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Bases para trampa             | Pieza            | 1480      | \$ 15.00       | \$ 22,200.00         | \$ 22,200.00                |
| Feromonas / <i>G. molesta</i> | Pieza            | 380       | \$ 34.00       | \$ 12,920.00         | \$ 12,920.00                |
| Trampas tipo delta            | Pieza            | 75        | \$ 70.00       | \$ 5,250.00          | \$ 5,250.00                 |
| Papelería *                   | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| Consumibles de computo        | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| Combustible                   | Litro            | 1643.0650 | \$ 14.00       | \$ 23,002.91         | \$ 23,002.91                |
| Material de limpieza          | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| <b>TOTAL</b>                  |                  |           |                | <b>69,372.91</b>     | <b>\$ 69,372.91</b>         |

\*Papelería incluye: hojas papel bond t/c, carpeta registradora lefort, folders t/c, pólizas cheque, clips, marcador permanente, bolígrafos, post/it, etc.

"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

| Concepto                   | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|----------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Mantenimiento de Vehiculos | Servicio         | 3        | \$ 3,000.00    | \$ 9,000.00          | \$ 9,000.00                 |
| Tenencias                  | Servicio         | 1        | \$ 8,000.00    | \$ 8,000.00          | \$ 8,000.00                 |
| Cursos de capacitación     | Servicio         | 1        | \$ 8,000.00    | \$ 8,000.00          | \$ 8,000.00                 |
| Tripticos                  | Millar           | 0.5      | \$ 8.00        | \$ 4,000.00          | \$ 4,000.00                 |
| Otros impuestos y derechos | servicio         | 10       | \$ 125.00      | \$ 1,250.00          | \$ 1,250.00                 |
| Viaticos                   | Servicio         | 8        | \$ 1,250.00    | \$ 10,000.00         | \$ 10,000.00                |
| Servicio de Smartphone     | Servicio         | 12*1     | \$ 830.00      | \$ 9,960.00          | \$ 9,960.00                 |
| Mensajería                 | servicio         | 13       | \$ 69.00       | \$ 897.00            | \$ 897.00                   |
| Seguro de vehiculo         | Servicio         | 1        | \$ 9,000.00    | \$ 9,000.00          | \$ 9,000.00                 |
| <b>TOTAL</b>               |                  |          |                | <b>\$ 60,107.00</b>  | <b>\$ 60,107.00</b>         |

## 6.4. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso     | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Recursos humanos    | \$ 81,760.64         | \$ 81,760.64                |
| Recursos materiales | \$ 69,372.91         | \$ 69,372.91                |
| Servicios           | \$ 60,107.00         | \$ 60,107.00                |
| <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 211,240.55</b> | <b>\$ 211,240.55</b>        |

## 7. Indicadores.

| Actividad           | Formula de evaluación   |
|---------------------|---|
| Área de exploración | $\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$                 |
| Rutas de trampeo    | $\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ |
|                     | $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$                     |
|                     | $\frac{\text{Núm. revisiones de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$                  |

## 1. Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Tortricido anaranjado (*Argyrotaenia franciscana*), en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

### 2. Justificación

#### 2.1. Cultivos

**Cuadro 1. Superficie cultivada de manzano y vid en Coahuila.**

| Cultivo | Superficie (Ha) | Vol. de producción (Ton.) | Valor de la Producción (millones de pesos). | Rendimiento Ton/Ha | Costos de producción / ha | No. productores | Estados y países de destino %.   |
|---------|-----------------|---------------------------|---|--------------------|---------------------------|-----------------|--|
|         | Comercial       |                           |   |                    |                           |                 |  |
| Manzano | 4,500           | 54,000                    | 270   | 12                 | \$ 53,190.00              | 450             | México 70 %, San Luis Potosi 15 %, Monterrey N.L. 5 %, Guadalajara 10 %. |
| Vid     | 370             | 2,405                     | 20.44                                       | 6.5                | \$ 19,540.00              | 20              | Coahuila 100 %   |

FUENTE: CESAVECO 2012

**Cuadro 2. Etapas fenológicas del cultivo del manzano y vid en el estado de Coahuila.**

| Cultivo | Etapas                | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Manzano | Desarrollo vegetativo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Vid     | Desarrollo vegetativo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

#### 2.2. Plaga.

| Nombre de la plaga    | Formas de dispersión   | Pérdidas potenciales para la entidad  |
|-----------------------|--|---|
| Tortricido anaranjado | -Mediante el vuelo de adultos<br>-Por movilización de frutos larvados durante la cosecha<br>-Maquinaria de cosecha | -Cierre de mercados nacionales e internacionales por ser una plaga cuarentenaria.<br>-Reducción en el rendimiento hasta del 40% de la producción. |

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

### 3. Objetivos-meta

a) Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 3,500 has de exploración, 5 rutas de trampeo, en el cultivo de Manzano y Vid, distribuidas en el Municipio de Arteaga, y zona urbana de Saltillo y Ramos Arizpe, Coahuila, para la detección oportuna de Tortricido anaranjado.

### 4. Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

**Cuadro 3. Personal técnico fitosanitario que participará en el programa durante el 2014.**

| Puesto del personal                     | Area de Trabajo (municipio)                                | Cuenta con Vehiculo (Modelo y placas)          | Herramientas de campo con las que cuenta el personal |
|---|--|--|--|
| Coordinador de Proyecto Fitosanitario * | Arteaga y zona urbana de Saltillo y Ramos Arizpe, Coahuila | NISSAN NP300<br>Modelo 2013<br>Placas EW 64440 | Laptop, Smartphone, Camara fotografica               |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD CURIER<br>Modelo 2003<br>Placas EX 50738  | Smartphone***  |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | NISSAN NP300<br>Modelo 2012<br>Placas EW 75056 | Smartphone, Camara fotografica                       |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD RANGER<br>Modelo 2009<br>Placas EX 50739  | Smartphone, Camara fotografica                       |

\* Responsable del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en Coahuila

\*\* Personal que coadyuva en el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria pero no pertenecen a este programa.

\*\*\* Para la toma y envío de datos de trampeo y exploración de las plagas en Arteaga, Saltillo y Ramos Arizpe, solo se tienen 3 equipos Smartphone por lo que el personal se presta el equipo para realizar esta acción.

## 5. Calendario de actividades de Tortricido anaranjado

| Acción              | Sub acción                            | Unidad de medida | Meta | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Área de exploración | Superficie programada                 | Hectáreas        | 3500 |     |     | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 420 |     |     |
| Rutas de trampeo    | Rutas establecidas                    | Número           | 5    | 5   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Trampas instaladas                    | Número           | 50   | 50  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                     | Revisiones programadas                | Número           | 1300 | 100 | 100 | 106 | 122 | 122 | 100 | 100 | 100 | 113 | 137 | 100 | 100 |
| Capacitación        | Cursos a técnicos                     | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
|                     | Platica a productores                 | Número           | 2    |     | 1   | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Divulgación         | Trípticos                             | Número           | 500  |     |     |     |     |     | 500 |     |     |     |     |     |     |
| Supervisión         | Supervisión DGSV                      | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
|                     | Supervisión por la Delegación Estatal | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |
|                     | Supervisión por OASV                  | Número           | 12   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Evaluación          | Evaluación por la Delegación Estatal  | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |

## 6. Necesidades físicas y financieras

### 6.1. Recursos humanos

| Concepto                     | Número de Personas | No. de Meses | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|------------------------------|--------------------|--------------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Coordinador de Proyecto Fito | 1                  | 4            | \$ 20,440.16   | \$ 81,760.64         | \$ 81,760.64                |
| <b>TOTAL</b>                 |                    |              |                | <b>\$ 81,760.64</b>  | <b>\$ 81,760.64</b>         |

### 6.2. Recursos Materiales

| Concepto                          | Unidad de Medida | Cantidad  | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|-----------------------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Base para trampas                 | Pieza            | 1300      | \$ 15.00       | \$ 19,500.00         | \$ 19,500.00                |
| Feromonas / <i>A. franciscana</i> | Pieza            | 600       | \$ 34.00       | \$ 20,400.00         | \$ 20,400.00                |
| Trampas tipo delta                | Pieza            | 75        | \$ 70.00       | \$ 5,250.00          | \$ 5,250.00                 |
| Consumibles de computo            | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| Hieleras de unicele               | Pieza            | 5         | \$ 57.00       | \$ 285.00            | \$ 285.00                   |
| Combustible                       | Litro            | 1582.3500 | \$ 14.00       | \$ 22,152.90         | \$ 22,152.90                |
| Material de limpieza              | Lote             | 1         | \$ 2,000.00    | \$ 2,000.00          | \$ 2,000.00                 |
| <b>TOTAL</b>                      |                  |           |                | <b>\$ 71,587.90</b>  | <b>\$ 71,587.90</b>         |

\*Papelería incluye: hojas papel bond t/c, carpeta registradora lefort, folders t/c, pólizas cheque, clips, marcador permanente, bolígrafos, post/it, etc.

"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

| Concepto                   | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversion Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|----------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Mantenimiento de Vehiculos | Servicio         | 3        | \$ 3,000.00    | \$ 9,000.00          | \$ 9,000.00                 |
| Trípticos                  | Millar           | 0.5      | \$ 8.00        | \$ 4,000.00          | \$ 4,000.00                 |
| Cursos de capacitación     | Servicio         | 1        | \$ 8,000.00    | \$ 8,000.00          | \$ 8,000.00                 |
| Viaticos                   | Servicio         | 8        | \$ 1,250.00    | \$ 10,000.00         | \$ 10,000.00                |
| Servicio de Smartphone     | Servicio         | 12*1     | \$ 830.00      | \$ 9,960.00          | \$ 9,960.00                 |
| Mensajería                 | Servicio         | 9        | \$ 69.00       | \$ 621.00            | \$ 621.00                   |
| <b>TOTAL</b>               |                  |          |                | <b>\$ 41,581.00</b>  | <b>\$ 41,581.00</b>         |

### 6.4. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso     | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Recursos humanos    | \$ 81,760.64         | \$ 81,760.64                |
| Recursos materiales | \$ 71,587.90         | \$ 71,587.90                |
| Servicios           | \$ 41,581.00         | \$ 41,581.00                |
| <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 194,929.54</b> | <b>\$ 194,929.54</b>        |

### 7. Indicadores

| Actividad           | Formula de evaluación   |
|---------------------|---|
| Área de exploración | $\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$                 |
| Rutas de trampeo    | $\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ |
|                     | $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$                     |
|                     | $\frac{\text{Núm. revisiones de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$                  |

## 1. Actividades para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de la Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*), en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

### 2. Justificación

#### 2.1. Cultivos

**Cuadro 1. Superficie cultivada de vid en Coahuila.**

| Cultivo | Superficie (Ha) | Vol. de producción (Ton.) | Valor de la Producción (millones de pesos). | Rendimiento Ton/Ha | Costos de producción / ha | No. productores | Estados y países de destino %. |
|---------|-----------------|---------------------------|---|--------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------|
|         | Comercial       |                           |   |                    |                           |                 |                                |
| Vid     | 370             | 2,405                     | 20.44                                       | 6.5                | \$ 19,540.00              | 20              | Coahuila 100 %                 |

FUENTE: CESAVECO 2012

**Cuadro 2. Etapas fenológicas del cultivo de la vid en el estado de Coahuila.**

| Cultivo | Etapas                | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Vid     | Desarrollo vegetativo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Floración             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Fructificación        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|         | Cosecha               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

#### 2.2. Plaga.

| Nombre de la plaga          | Formas de dispersión   | Pérdidas potenciales para la entidad  |
|-----------------------------|--|---|
| Palomilla europea de la vid | -Mediante el vuelo de adultos<br>-Por movilización de material vegetal propagativo en formas de pupa.<br>-Mediante la movilización de maquinaria agrícola infestada con pupas. | -Cierre de mercados nacionales e internacionales por ser una plaga cuarentenaria. |

### 3. Objetivos-meta

a) Ejecutar las acciones de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en una ruta de trampeo, en el cultivo de Vid, distribuida en el Municipio de Arteaga, Coahuila, para la detección oportuna de Palomilla europea de la vid.

#### 4. Estrategia operativa.

La Estrategia Operativa de cada una de las plagas que integran el Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica se especifica en el documento "Estrategias Operativas para las plagas bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2014".

**Cuadro 3. Personal técnico fitosanitario que participará en el programa durante el 2014.**

| Puesto del personal                     | Area de Trabajo (municipio)                                | Cuenta con Vehiculo (Modelo y placas)          | Herramientas de campo con las que cuenta el personal |
|---|--|--|--|
| Coordinador de Proyecto Fitosanitario * | Arteaga y zona urbana de Saltillo y Ramos Arizpe, Coahuila | NISSAN NP300<br>Modelo 2013<br>Placas EW 64440 | Laptop, Smartphone, Camara fotografica               |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD CURIER<br>Modelo 2003<br>Placas EX 50738  | Smartphone***  |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | NISSAN NP300<br>Modelo 2012<br>Placas EW 75056 | Smartphone, Camara fotografica                       |
| Profesional Fitosanitario **            | Arteaga Coahuila   | FORD RANGER<br>Modelo 2009<br>Placas EX 50739  | Smartphone, Camara fotografica                       |

\* Responsable del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en Coahuila

\*\* Personal que coadyuva en el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria pero no pertenecen a este programa.

\*\*\* Para la toma y envío de datos de trampeo y exploración de las plagas en Arteaga, Saltillo y Ramos Arizpe, solo se tienen 3 equipos Smartphone por lo que el personal se presta el equipo para realizar esta acción.

## 5. Calendario de actividades de la Palomilla europea de la vid

| Acción           | Sub acción                            | Unidad de medida | Meta | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
|------------------|---------------------------------------|------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Rutas de trampeo | Rutas establecidas                    | Número           | 1    | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | Trampas instaladas                    | Número           | 10   | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | Revisiones programadas                | Número           | 260  | 20  | 20  | 20  | 30  | 20  | 20  | 20  | 20  | 30  | 20  | 20  | 20  |
| Capacitación     | Cursos a técnicos                     | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
| Divulgación      | Trípticos                             | Número           | 500  |     |     |     |     |     | 500 |     |     |     |     |     |     |
| Supervisión      | Supervisión DGSV                      | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     |     |
|                  | Supervisión por la Delegación Estatal | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |
|                  | Supervisión por OASV                  | Número           | 12   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Evaluación       | Evaluación por la Delegación Estatal  | Número           | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1   |

## 6. Necesidades físicas y financieras

### 6.2. Recursos Materiales

| Concepto                      | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|-------------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Base para trampas             | Pieza            | 400      | \$ 15.00       | \$ 6,000.00          | \$ 6,000.00                 |
| Feromonas / <i>L. botrana</i> | Pieza            | 120      | \$ 34.00       | \$ 4,080.00          | \$ 4,080.00                 |
| Trampas tipo delta            | Pieza            | 25       | \$ 70.00       | \$ 1,750.00          | \$ 1,750.00                 |
| Combustible                   | Litro            | 952.8571 | \$ 14.00       | \$ 13,340.00         | \$ 13,340.00                |
| <b>TOTAL</b>                  |                  |          |                | <b>\$ 25,170.00</b>  | <b>\$ 25,170.00</b>         |

### 6.3. Servicios

| Concepto               | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Trípticos              | Millar           | 0.5      | \$ 8.00        | \$ 4,000.00          | \$ 4,000.00                 |
| Cursos de capacitación | Servicio         | 1        | \$ 8,000.00    | \$ 8,000.00          | \$ 8,000.00                 |
| Servicio de Smartphone | Servicio         | 12*1     | \$ 830.00      | \$ 9,960.00          | \$ 9,960.00                 |
| <b>TOTAL</b>           |                  |          |                | <b>\$ 21,960.00</b>  | <b>\$ 21,960.00</b>         |

### 6.4. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso     | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Recursos humanos    | \$ -                 | \$ -                        |
| Recursos materiales | \$ 25,170.00         | \$ 25,170.00                |
| Servicios           | \$ 21,960.00         | \$ 21,960.00                |
| <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 47,130.00</b>  | <b>\$ 47,130.00</b>         |

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

## 7. Indicadores

| Actividad        | Formula de evaluación   |
|------------------|---|
| Rutas de trampeo | $\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ |
|                  | $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$                     |
|                  | $\frac{\text{Núm. revisiones de trampas}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$                  |

## 8. Gastos administrativos

### 8.1. Recursos humanos

| Concepto                                   | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|--|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Coordinador Administrativo                 | 2        | \$ 20,440.16   | \$ 40,880.32         | \$ 40,880.32                |
| Gratificación anual Coord. Administrativo. | 1        | \$ 2,796.00    | \$ 2,796.00          | \$ 2,796.00                 |
| <b>TOTAL</b>                               |          |                | <b>\$ 43,676.32</b>  | <b>\$ 43,676.32</b>         |

### 8.2. Servicios

| Concepto                 | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|--------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Arrendamiento de Oficina | Servicio         | 6        | \$ 6,958.096   | \$ 41,748.58         | \$ 41,748.58                |
| Energía Eléctrica        | Servicio         | 5        | \$ 2,400.000   | \$ 12,000.00         | \$ 12,000.00                |
| Servicio telefónico      | Servicio         | 10       | \$ 880.00      | \$ 8,800.00          | \$ 8,800.00                 |
| Servicio de agua potable | Servicio         | 6        | \$ 329.1833    | \$ 1,975.10          | \$ 1,975.10                 |
| Servicio bancario        | Servicio         | 6        | \$ 300.00      | \$ 1,800.00          | \$ 1,800.00                 |
| <b>TOTAL</b>             |                  |          |                | <b>\$ 66,323.68</b>  | <b>\$ 66,323.68</b>         |

### 8.3. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso     | Inversión Total      | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|
| Recursos humanos    | \$ 43,676.32         | \$ 43,676.32                |
| Recursos materiales | \$ -                 | \$ -                        |
| Servicios           | \$ 66,323.68         | \$ 66,323.68                |
| <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 110,000.00</b> | <b>\$ 110,000.00</b>        |

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

## 9. Plan presupuestal Global.

## Recursos humanos

| Concepto                                  | Numero de Personas | No. de Meses | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|---|--------------------|--------------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Coordinador de proyecto fitosanitario     | 1                  | 12           | \$ 20,440.16   | \$ 245,281.92        | \$ 245,281.92               |
| Gratificación anual (CPF)                 | 1                  | 1            | \$ 20,440.16   | \$ 20,440.16         | \$ 20,440.16                |
| Auxiliar de Campo                         | 1                  | 12           | \$ 9,270.00    | \$ 111,240.00        | \$ 111,240.00               |
| Gratificación anual (AC)                  | 1                  | 1            | \$ 9,270.00    | \$ 9,270.00          | \$ 9,270.00                 |
| Gerente                                   | 1                  | 1            | \$ 29,890.64   | \$ 29,890.64         | \$ 29,890.64                |
| Coordinador Administrativo                | 1                  | 2            | \$ 20,440.16   | \$ 40,880.32         | \$ 40,880.32                |
| Gratificación anual Coord. Administrativo | 1                  | 1            | \$ 2,796.00    | \$ 2,796.00          | \$ 2,796.00                 |
| Responsable de Capacitación y Divulgación | 1                  | 1            | \$ 6,232.00    | \$ 6,232.00          | \$ 6,232.00                 |
| <b>TOTAL</b>                              |                    |              |                | <b>\$ 466,031.04</b> | <b>\$ 466,031.04</b>        |

El Gerente y el Coordinador administrativo son prorrateados con otras campañas que se llevan en el estado de Coahuila.

## Recursos materiales

| Concepto                          | Unidad de Medida | Cantidad  | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|-----------------------------------|------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Trampas tipo delta                | Pieza            | 250       | \$ 70.00       | \$ 17,500.00         | \$ 17,500.00                |
| Trampas de ala                    | Pieza            | 50        | \$ 70.00       | \$ 3,500.00          | \$ 3,500.00                 |
| Feromonas / <i>E. postvittana</i> | Pieza            | 740       | \$ 34.00       | \$ 25,160.00         | \$ 25,160.00                |
| Feromonas / <i>G. molesta</i>     | Pieza            | 380       | \$ 34.00       | \$ 12,920.00         | \$ 12,920.00                |
| Feromonas / <i>A. franciscana</i> | Pieza            | 600       | \$ 34.00       | \$ 20,400.00         | \$ 20,400.00                |
| Feromonas / <i>C. cactorum</i>    | Pieza            | 300       | \$ 34.00       | \$ 10,200.00         | \$ 10,200.00                |
| Feromonas / <i>L. botrana</i>     | Pieza            | 120       | \$ 34.00       | \$ 4,080.00          | \$ 4,080.00                 |
| Bases para trampas tipo delta     | Pieza            | 4660      | \$ 15.00       | \$ 69,900.00         | \$ 69,900.00                |
| Bases para trampas tipo ala       | Pieza            | 250       | \$ 15.00       | \$ 3,750.00          | \$ 3,750.00                 |
| Combustible                       | Litro            | 8406.7642 | \$ 14.00       | \$ 117,694.70        | \$ 117,694.70               |
| Papelería Zaragoza                | Lote             | 2         | \$ 3,470.850   | \$ 6,941.70          | \$ 6,941.70                 |
| Papelería Arteaga                 | Lote             | 2         | \$ 2,000.00    | \$ 4,000.00          | \$ 4,000.00                 |
| Material de limpieza Zaragoza     | Lote             | 4         | \$ 1,928.72    | \$ 7,714.88          | \$ 7,714.88                 |
| Material de limpieza Arteaga      | Lote             | 3         | \$ 2,000.00    | \$ 6,000.00          | \$ 6,000.00                 |
| Hieleras de unicef                | Pieza            | 5         | \$ 57.00       | \$ 285.00            | \$ 285.00                   |
| Refacciones menores               | Lote             | 1         | \$ 5,000.00    | \$ 5,000.00          | \$ 5,000.00                 |
| Elevador para trampas             | Pieza            | 10        | \$ 125.00      | \$ 1,250.00          | \$ 1,250.00                 |
| Consumibles de computo            | Lote             | 3         | \$ 2,000.00    | \$ 6,000.00          | \$ 6,000.00                 |
| <b>TOTAL</b>                      |                  |           |                | <b>\$ 322,296.28</b> | <b>\$ 322,296.28</b>        |

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

## Servicios

| Concepto                   | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) Federal |
|----------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Arrendamiento de oficina   | Servicio         | 6        | \$ 6,958.096   | \$ 41,748.58         | \$ 41,748.58                |
| Mantenimiento de vehículos | Servicio         | 13       | \$ 3,000.00    | \$ 39,000.00         | \$ 39,000.00                |
| Diagnostico de laboratorio | Servicio         | 36       | \$ 400.00      | \$ 14,400.00         | \$ 14,400.00                |
| Tenencias                  | Servicio         | 3        | \$ 7,333.333   | \$ 22,000.00         | \$ 22,000.00                |
| Cursos de capacitación     | Servicio         | 5        | \$ 7,400.00    | \$ 37,000.00         | \$ 37,000.00                |
| Tripticos                  | Millar           | 2.5      | \$ 8.00        | \$ 20,000.00         | \$ 20,000.00                |
| Energía Eléctrica          | Servicio         | 5        | \$ 2,400.000   | \$ 12,000.00         | \$ 12,000.00                |
| Servicio telefónico        | Servicio         | 10       | \$ 880.00      | \$ 8,800.00          | \$ 8,800.00                 |
| Seguros de vehículos       | Servicio         | 3        | \$ 9,000.00    | \$ 27,000.00         | \$ 27,000.00                |
| Servicio de Smartphone *   | Servicio         | 5*12     | \$ 830.00      | \$ 49,800.00         | \$ 49,800.00                |
| Mensajería                 | Servicio         | 71       | \$ 69.00       | \$ 4,899.00          | \$ 4,899.00                 |
| Servicio de agua potable   | Servicio         | 6        | \$ 329.1833    | \$ 1,975.10          | \$ 1,975.10                 |
| Servicio bancario          | Servicio         | 6        | \$ 300.00      | \$ 1,800.00          | \$ 1,800.00                 |
| Otros impuestos y derechos | Servicio         | 10       | \$ 125.00      | \$ 1,250.00          | \$ 1,250.00                 |
| Viaticos                   | Servicio         | 24       | \$ 1,250.00    | \$ 30,000.00         | \$ 30,000.00                |
| <b>TOTAL</b>               |                  |          |                | <b>\$ 311,672.68</b> | <b>\$ 311,672.68</b>        |

Nota: en servicio telefónico se coloca la cantidad de 10 meses debido a que a la Junta Local de Arteaga corresponden 6 meses y a la Junta Local de Zaragoza corresponden 4 meses, así mismo en cuestión de energía eléctrica la Junta Local de Arteaga le corresponden 3 pagos y a la Junta Local de Zaragoza le corresponden 2 pagos.

\* Los servicios de Smartphone que se consideran en el programa de trabajo del ejercicio 2014, el monto que se establece en dicho programa se realiza en base a la cotización enviada por la compañía que brinda el servicio.

## Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso     | Inversión Total        | Financiamiento (\$) Federal |
|---------------------|------------------------|-----------------------------|
| Recursos humanos    | \$ 466,031.04          | \$ 466,031.04               |
| Recursos materiales | \$ 322,296.28          | \$ 322,296.28               |
| Servicios           | \$ 311,672.68          | \$ 311,672.68               |
| <b>TOTAL</b>        | <b>\$ 1,100,000.00</b> | <b>\$ 1,100,000.00</b>      |

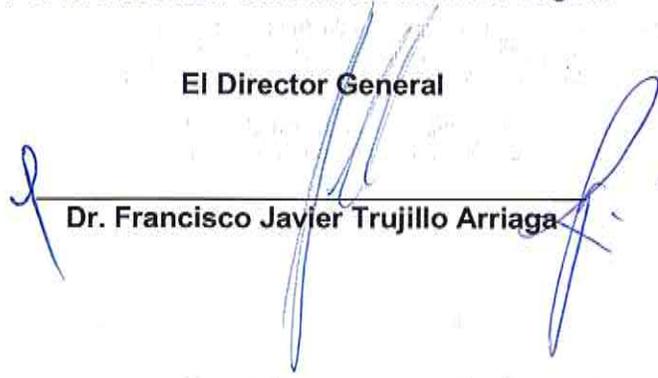
"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

10. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*), Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*), Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*), Tortricido anaranjado (*Argyrotaenia franciscana*) y Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*), que incide en el Estado de Coahuila de Zaragoza, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Coahuila de Zaragoza, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del gobierno del estado y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por la Dirección General de Sanidad Vegetal

El Director General

  
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

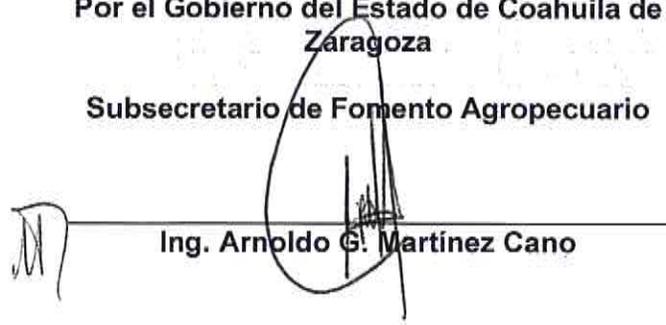
Por la Delegación SAGARPA en Coahuila de Zaragoza.

Sub-delegado

  
Ing. Jorge A. Flores Berrueto

Por el Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza

Subsecretario de Fomento Agropecuario

  
Ing. Arnoldo G. Martínez Cano

Por el Comité Estatal del Estado de Coahuila de Zaragoza

Presidente del CESAVECO

  
Ing. José Antonio Cepeda Rumayor