



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



**Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Plagas Reglamentadas de los Cítricos: Clorosis variegada (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*), Mancha negra (*Guignardia citricarpa*), Cancro bacteriano (*Xanthomonas citri*) y Leprosis (*Citrus leprosis virus*), Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), Complejos de Complejos de escarabajos ambrosiales: Escarabajo ambrosia del laurel rojo (*Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola*) y Escarabajo barrenador polífago (*Euwallacea sp. - Fusarium euwallaceae*), Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*), Palomilla gitana (*Lymantria dispar*), Gorgojo Khapra (*Trogoderma granarium*), Roya negra del tallo del trigo (*Puccinia graminis f. sp. tritici* raza Ug99) y Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*), a operar con recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria 2016, componente de Sanidad Federalizado, subcomponente de Vigilancia Epidemiológica en Sanidad Vegetal, en el estado de Tamaulipas.**

PVEF-32.- TAMAULIPAS

2016

## 2. Justificación

### 2.1. Cultivos

#### 2.1.1. Nopal

| Municipio       | Número de productores | Superficie (ha) | Sitios de riesgo (No) | Producción (Ton) | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Aldama*         | No aplica             | Silvestre       | 0                     | -                | -                                       | Estatad                  |
| Camargo*        | No aplica             | Silvestre       | 10                    | -                | -                                       | Estatad                  |
| Díaz Ordaz*     | No aplica             | Silvestre       | 5                     | -                | -                                       | Estatad                  |
| Gómez Farías**  | 60                    | 226.00          | 3                     | 1,197.80         | 718.88                                  | Nacional                 |
| Guémez**        | 5                     | 31.00           | 0                     | 199.00           | 604.40                                  | Nacional                 |
| Llera**         | 40                    | 142.48          | 5                     | 2,849.80         | 7,124.00                                | Nacional                 |
| Madero*         | No aplica             | Silvestre       | 15                    | -                | -                                       | Estatad                  |
| Matamoros*      | No aplica             | Silvestre       | 200                   | -                | -                                       | Estatad                  |
| Matamoros**     | 12                    | 23.00           | 3                     | 495.00           | 1,079.80                                | Nacional                 |
| Miguel Alemán*  | No aplica             | Silvestre       | 5                     | -                | -                                       | Estatad                  |
| Reynosa*        | No aplica             | Silvestre       | 8                     | -                | -                                       | Estatad                  |
| Río Bravo*      | No aplica             | Silvestre       | 10                    | -                | -                                       | Estatad                  |
| San Fernando*   | No aplica             | Silvestre       | 15                    | -                | -                                       | Estatad                  |
| Soto la Marina* | No aplica             | Silvestre       | 0                     | -                | -                                       | Estatad                  |
| Tula**          | 20                    | 50.00           | 5                     | 200.00           | 300.00                                  | Nacional                 |
| Victoria**      | 2                     | 10.00           | 2                     | 80.00            | 120.00                                  | Nacional                 |
| <b>Total</b>    | <b>139</b>            | <b>482.48</b>   | <b>286</b>            | <b>5,021.6</b>   | <b>9,947.08</b>                         |                          |

\*Nopal silvestre; \*\*Nopal cultivado  
Fuente: SIAP-SAGARPA 2014

#### 2.1.2 Soya

| Municipio    | Número de productores | Superficie (ha)  | Sitios de riesgo (No) | Producción (Ton)  | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|--------------|-----------------------|------------------|-----------------------|-------------------|---|--------------------------|
| Aldama       | 587                   | 11,744.00        | 10                    | 29,511.03         | 159,103.04                              | Nacional                 |
| Altamira     | 1,625                 | 32,499.00        | 20                    | 64,998.00         | 359,118.5                               | Nacional                 |
| Gómez Farías | 64                    | 1,280.00         | 64                    | 2,140.00          | 11,128.00                               | Nacional                 |
| González     | 1,553                 | 31,057.50        | 15                    | 50,921.25         | 265,957.35                              | Nacional                 |
| Hidalgo      | 1                     | 10.00            | 1                     | 25.00             | 150.00                                  | Nacional                 |
| Llera        | 40                    | 806.00           | 0                     | 1,612.00          | 8,060.00                                | Nacional                 |
| Mante        | 844                   | 16,887.88        | 30                    | 23,957.95         | 127,220.34                              | Nacional                 |
| Xicotencatl  | 50                    | 1,010.00         | 5                     | 1,280.00          | 6,552.00                                | Nacional                 |
| <b>Total</b> | <b>4,764</b>          | <b>95,294.38</b> | <b>145</b>            | <b>174,445.23</b> | <b>937,289.23</b>                       |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014.

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

### 2.1.3 Tomate

| Municipio    | Número de productores | Superficie (ha) | Sitios de riesgo (No) | Producción (Ton) | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Aldama       | 4                     | 80.00           | 2                     | 2,720            | 7,740.00                                | Nacional                 |
| Altamira     | 11                    | 230.00          | 3                     | 6,498.90         | 39,391.06                               | Nacional y EE. UU.       |
| González     | 33                    | 668.00          | 5                     | 14,638.00        | 90,633.97                               | Nacional                 |
| Hidalgo      | 1                     | 3.00            | 1                     | 54.00            | 221.44                                  | Nacional                 |
| Mante        | 24                    | 120.00          | 0                     | 3,260            | 10,080.00                               | Nacional                 |
| Padilla      | 2                     | 20.00           | 2                     | 200              | 2,000.00                                | Nacional                 |
| Tula         | 19                    | 182.00          | 5                     | 8,418.00         | 68,533.00                               | Nacional y EE. UU.       |
| <b>Total</b> | <b>94</b>             | <b>1,303.00</b> | <b>18</b>             | <b>35,788.90</b> | <b>218,599.47</b>                       |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014.

### 2.1.4 Chile verde

| Municipio    | Número de productores | Superficie (ha) | Sitios de riesgo (No) | Producción (Ton)  | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|---|--------------------------|
| Aldama       | 11                    | 334.00          | 2                     | 10,211.00         | 64,372.82                               | Nacional                 |
| Altamira     | 30                    | 933.00          | 3                     | 33,009.25         | 225,108.43                              | Nacional y EE. UU.       |
| González     | 30                    | 1,174.82        | 5                     | 40,654.60         | 242,524.71                              | Nacional                 |
| Hidalgo      | 3                     | 80.00           | 1                     | 1,680.00          | 13,710.00                               | Nacional                 |
| Llera        | 3                     | 75.00           | 0                     | 1,800.00          | 13,500.00                               | Nacional                 |
| Tula         | 10                    | 334.00          | 5                     | 18,190.00         | 218,212.04                              | Nacional y EE. UU.       |
| <b>Total</b> | <b>87</b>             | <b>2,930.82</b> | <b>16</b>             | <b>105,544.85</b> | <b>777,428.00</b>                       |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014.

### 2.1.5 Mango

| Municipio       | Número de productores | Superficie (ha) | Sitios de riesgo (No) | Producción (Ton) | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Antiguo Morelos | 8                     | 26.00           | 2                     | 442.00           | 1989.81                                 | Nacional                 |
| Gómez Farías    | 37                    | 370.00          | 5                     | 5,750            | 28182.50                                | Nacional                 |
| Llera           | 20                    | 100.00          | 8                     | 1,000            | 2,000.00                                | Nacional                 |
| Mante           | 12                    | 34.00           | 2                     | 554.78           | 2552.31                                 | Nacional                 |
| Nuevo Morelos   | 2                     | 4.00            | 0                     | 59.00            | 264.6                                   | Nacional                 |
| Ocampo          | 1                     | 1.00            | 0                     | 18.00            | 81.00                                   | Nacional                 |
| Xicotencatl     | 32                    | 323.00          | 5                     | 4,837.00         | 22737.66                                | Nacional                 |
| <b>Total</b>    | <b>112</b>            | <b>858.00</b>   | <b>22</b>             | <b>12,660.78</b> | <b>57,807.88</b>                        |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014

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

### 2.1.6 Cítricos

| Municipio      | Número de productores | Superficie (ha)  | Sítios de riesgo (No) | Producción (Ton)  | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|----------------|-----------------------|------------------|-----------------------|-------------------|---|--------------------------|
| Gómez Farías   | 10                    | 52.00            | 1                     | 788.50            | 1,111.35                                | Nacional                 |
| González       | 200                   | 1,059.5          | 10                    | 19,444.65         | 69,916.33                               | Nacional                 |
| Guémez         | 1,539                 | 7,697.96         | 15                    | 193,578.17        | 341,102.00                              | Nacional                 |
| Hidalgo        | 1,178                 | 5,890.80         | 10                    | 89,242.20         | 131,299.47                              | Nacional                 |
| Llera          | 638                   | 3,190.42         | 12                    | 47,332.90         | 70,787.69                               | Nacional                 |
| Mainero        | 14                    | 72.00            | 5                     | 1,050.31          | 1,357.31                                | Nacional                 |
| Mante          | 90                    | 450.75           | 6                     | 7,348.40          | 14,635.92                               | Nacional                 |
| Ocampo         | 159                   | 795.00           | 0                     | 9,445.00          | 23,264.70                               | Nacional                 |
| Padilla        | 1,690                 | 8,453.45         | 15                    | 210,713.43        | 409,626.10                              | Nacional                 |
| San Carlos     | 19                    | 96.79            | 2                     | 1,850.12          | 3,990.30                                | Nacional                 |
| Soto La Marina | 51                    | 255.00           | 3                     | 282.00            | 7,004.23                                | Nacional                 |
| Victoria       | 311                   | 1,556.36         | 15                    | 50,870.95         | 76,575.52                               | Nacional                 |
| Villagran      | 70                    | 348.30           | 8                     | 6,444.60          | 6,528.17                                | Nacional                 |
| Xicotencatl    | 109                   | 547              | 3                     | 6,744.86          | 7,768.38                                | Nacional                 |
| <b>Total</b>   | <b>6,078</b>          | <b>30,465.33</b> | <b>105</b>            | <b>645,136.09</b> | <b>1,164,967.47</b>                     |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014.

### 2.1.7 Trigo

| Municipio    | Número de productores | Superficie (ha) | Sítios de riesgo (No) | Producción (Ton) | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Burgos       | 40                    | 800.00          | 10                    | 2,800.00         | 8,960.00                                | Nacional                 |
| Méndez       | 2                     | 45.00           | 2                     | 135.00           | 486.00                                  | Nacional                 |
| Miquihuana   | 2                     | 50.00           | 0                     | 75.00            | 217.50                                  | Nacional                 |
| <b>Total</b> | <b>44</b>             | <b>895.00</b>   | <b>12</b>             | <b>3,010.00</b>  | <b>9,663.50</b>                         |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014

### 2.1.8 Algodón

| Municipio    | Número de productores | Superficie (ha) | Sítios de riesgo (No) | Producción (Ton) | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------|---|--------------------------|
| Matamoros    | 4                     | 64.00           | 2                     | 217.00           | 2,430.00                                | Nacional                 |
| Reynosa      | 12                    | 170.00          | 5                     | 544.00           | 6,800.00                                | Nacional                 |
| Río Bravo    | 202                   | 3,504.00        | 10                    | 11,491.00        | 137,373.00                              | Nacional                 |
| <b>Total</b> | <b>218</b>            | <b>3,738.00</b> | <b>17</b>             | <b>12,252.00</b> | <b>146,603.00</b>                       |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014

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

## 2.1.9 Sorgo

| Municipio       | Número de productores | Superficie (ha)   | Sitios de riesgo (No) | Producción (Ton)    | Valor de la producción ( miles de pesos ) | Destino de la producción |
|-----------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---|--------------------------|
| Abasolo         | 506                   | 12,662.00         | 15                    | 18,107.10           | 38,463.27                                 | Nacional                 |
| Aldama          | 497                   | 12,436.00         | 5                     | 18,178.40           | 39,895.28                                 | Nacional                 |
| Altamira        | 1111                  | 27,769.00         | 10                    | 52,107.45           | 129,515.52                                | Nacional                 |
| Antiguo Morelos | 2                     | 61.50             | 0                     | 55.35               | 88.56                                     | Nacional                 |
| Burgos          | 330                   | 8,260.00          | 0                     | 25,677.50           | 58,270.99                                 | Nacional                 |
| Camargo         | 103                   | 2,571.50          | 20                    | 11,948.15           | 28,675.56                                 | Nacional                 |
| Casas           | 1474                  | 36,850.00         | 5                     | 35,494.00           | 67,921.64                                 | Nacional                 |
| Cruillas        | 552                   | 13,800.00         | 0                     | 12,987.25           | 26,994.19                                 | Nacional                 |
| El Mante        | 609                   | 15,217.37         | 5                     | 19,377.65           | 43,452.28                                 | Nacional                 |
| González        | 2149                  | 53,729.18         | 15                    | 86,142.25           | 187,924.43                                | Nacional                 |
| Güémez          | 175                   | 4,375.00          | 10                    | 5,918.03            | 14,254.94                                 | Nacional                 |
| Hidalgo         | 190                   | 4,740.00          | 10                    | 5,219.00            | 10,676.19                                 | Nacional                 |
| Jaumave         | 10                    | 251.00            | 2                     | 398.20              | 876.04                                    | Nacional                 |
| Jiménez         | 628                   | 15,692.25         | 5                     | 19,188.49           | 33,487.87                                 | Nacional                 |
| Llera           | 252                   | 6,300.00          | 5                     | 9,252.00            | 18,400.00                                 | Nacional                 |
| Mainero         | 33                    | 830.00            | 5                     | 1,042.00            | 2,146.60                                  | Nacional                 |
| Matamoros       | 5829                  | 145,732.98        | 25                    | 612,747.45          | 1,345,923.76                              | Nacional                 |
| Miguel Alemán   | 82                    | 2,046.31          | 20                    | 8,023.69            | 19,256.86                                 | Nacional                 |
| Miquihuana      | 5                     | 120.00            | 0                     | 192.00              | 422.40                                    | Nacional                 |
| Méndez          | 1987                  | 49,685.00         | 0                     | 184,025.50          | 422,204.72                                | Nacional                 |
| Ocampo          | 5                     | 120.00            | 0                     | 270.00              | 486.00                                    | Nacional                 |
| Padilla         | 332                   | 8,298.00          | 5                     | 14,031.44           | 32,428.16                                 | Nacional                 |
| Palmillas       | 3                     | 70.00             | 0                     | 80.00               | 176.00                                    | Nacional                 |
| Reynosa         | 3384                  | 84,593.90         | 50                    | 345,114.08          | 828,183.79                                | Nacional                 |
| Río Bravo       | 5603                  | 140,076.72        | 50                    | 684,064.00          | 1,589,967.94                              | Nacional                 |
| San Carlos      | 557                   | 13,920.00         | 0                     | 20,430.00           | 41,545.60                                 | Nacional                 |
| San Fernando    | 8814                  | 220,350.00        | 15                    | 827,630.40          | 1,847,124.50                              | Nacional                 |
| San Nicolás     | 5                     | 126.00            | 0                     | 277.20              | 2,100.00                                  | Nacional                 |
| Soto La Marina  | 958                   | 23,946.00         | 10                    | 36,690.92           | 77,832.99                                 | Nacional                 |
| Tula            | 49                    | 1,220.00          | 0                     | 874.00              | 2,010.20                                  | Nacional                 |
| Valle Hermoso   | 2337                  | 58,424.00         | 35                    | 291,703.40          | 644,790.41                                | Nacional                 |
| Victoria        | 140                   | 3,495.00          | 10                    | 5,290.03            | 12,615.75                                 | Nacional                 |
| Villagrán       | 174                   | 4,350.00          | 5                     | 6,035.00            | 12,441.61                                 | Nacional                 |
| Xicoténcatl     | 67                    | 1,666.00          | 5                     | 504.45              | 905.56                                    | Nacional                 |
| <b>Total</b>    | <b>38,952</b>         | <b>973,784.71</b> | <b>342</b>            | <b>3,359,076.38</b> | <b>7,581,459.61</b>                       |                          |

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014

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



## 2.1.10 Maíz

| Municipio            | Número de productores | Superficie (ha)   | Sitios de riesgo (No) | Producción (Ton)  | Valor de la producción (miles de pesos) | Destino de la producción |
|----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|---|--------------------------|
| Abasolo*             | 552                   | 13,805.00         | 20                    | 75,035.00         | 229,852.50                              | Nacional                 |
| Aldama*              | 136                   | 3,400.00          | 10                    | 7,115.00          | 19,388.73                               | Nacional                 |
| Altamira*            | 52                    | 1,299.00          | 10                    | 1,891.13          | 5,920.95                                | Nacional                 |
| Altamira***          | 17                    | 430               | 10                    | 4,449.97          | 11,709.66                               | Nacional                 |
| Antiguo Morelos*     | 16                    | 400.00            | 0                     | 386.00            | 1,537.00                                | Nacional                 |
| Burgos*              | 9                     | 215.00            | 0                     | 385.29            | 1,358.65                                | Nacional                 |
| Bustamante*          | 312                   | 7,800.00          | 3                     | 150.00            | 345.00                                  | Nacional                 |
| Camargo*             | 376                   | 9,402.20          | 50                    | 72,149.00         | 187,587.40                              | Nacional                 |
| Camargo**            | 2                     | 40                | 2                     | 178               | 1,085.80                                | Nacional                 |
| Casas*               | 8                     | 200.00            | 3                     | 240.00            | 720.00                                  | Nacional                 |
| Cruillas*            | 3                     | 75.00             | 0                     | 85.50             | 313.65                                  | Nacional                 |
| El Mante *           | 83                    | 2,070.58          | 15                    | 5,682.41          | 18,236.48                               | Nacional                 |
| El Mante***          | 3                     | 75                | 0                     | 840.00            | 1,932.00                                | Nacional                 |
| Gómez Farías *       | 10                    | 255.00            | 0                     | 246.00            | 565.80                                  | Nacional                 |
| González*            | 356                   | 8,905.74          | 30                    | 22,163.88         | 86,991.86                               | Nacional                 |
| González***          | 36                    | 892.42            | 15                    | 11,013.16         | 21,010.27                               | Nacional                 |
| Güémez*              | 10                    | 248.00            | 2                     | 326.60            | 519.00                                  | Nacional                 |
| Gustavo Díaz Ordaz * | 426                   | 10,647.50         | 50                    | 83,925.16         | 218,205.42                              | Nacional                 |
| Gustavo Díaz Ordaz** | 2                     | 44                | 0                     | 198               | 1,207.80                                | Nacional                 |
| Hidalgo              | 246                   | 6,150.00          | 5                     | 12,220.00         | 27,249.96                               | Nacional                 |
| Jaumave*             | 166                   | 4,140.00          | 5                     | 6,104.00          | 14,724.20                               | Nacional                 |
| Jiménez *            | 67                    | 1,676.50          | 10                    | 3,080.30          | 8,382.33                                | Nacional                 |
| Llera*               | 60                    | 1,501.50          | 3                     | 2,920.00          | 10,261.00                               | Nacional                 |
| Mainero              | 42                    | 1,040.00          | 10                    | 1,812.80          | 3,752.88                                | Nacional                 |
| Matamoros *          | 35                    | 865.31            | 15                    | 6,048.27          | 16,965.42                               | Nacional                 |
| Méndez*              | 7                     | 169.00            | 0                     | 266.90            | 1,226.07                                | Nacional                 |
| Miguel Alemán*       | 79                    | 1,963.30          | 35                    | 12,786.25         | 33,244.25                               | Nacional                 |
| Miquihuana*          | 140                   | 3,500.00          | 0                     | 2,350.00          | 5,405.00                                | Nacional                 |
| Nuevo Morelos*       | 10                    | 240.00            | 0                     | 206.40            | 445.92                                  | Nacional                 |
| Ocampo*              | 28                    | 700.00            | 0                     | 380.00            | 874.00                                  | Nacional                 |
| Padilla*             | 26                    | 643.00            | 5                     | 1,117.68          | 3,056.48                                | Nacional                 |
| Palmillas*           | 60                    | 1,500.00          | 5                     | 1,650.00          | 3,795.00                                | Nacional                 |
| Reynosa*             | 454                   | 11,344.20         | 60                    | 85,572.30         | 224,332.62                              | Nacional                 |
| Reynosa**            | 17                    | 430.9             | 5                     | 1982.14           | 12,091.05                               | Nacional                 |
| Río Bravo*           | 308                   | 7,711.10          | 30                    | 52,127.08         | 144,328.27                              | Nacional                 |
| San Carlos*          | 40                    | 1,000.00          | 0                     | 2,220.00          | 4,662.00                                | Nacional                 |
| San Fernando*        | 10                    | 245.00            | 3                     | 451.50            | 1,730.90                                | Nacional                 |
| San Nicolás*         | 2                     | 40.00             | 0                     | 64.00             | 128.00                                  | Nacional                 |
| Soto La Marina       | 76                    | 1,907.00          | 3                     | 8,467.50          | 25,536.45                               | Nacional                 |
| Tula*                | 495                   | 12,381.00         | 10                    | 1,892.00          | 4,393.15                                | Nacional                 |
| Valle Hermoso*       | 284                   | 7,102.50          | 50                    | 49,717.50         | 139,528.90                              | Nacional                 |
| Victoria*            | 8                     | 190.00            | 2                     | 264.00            | 395.64                                  | Nacional                 |
| Victoria***          | 2                     | 46                | 0                     | 330.00            | 692.40                                  | Nacional                 |
| Villagrán*           | 119                   | 2,980.00          | 15                    | 5,420.00          | 11,825.00                               | Nacional                 |
| Xicoténcatl*         | 9                     | 228.00            | 2                     | 136.80            | 314.64                                  | Nacional                 |
| <b>Total</b>         | <b>5,199</b>          | <b>129,898.75</b> | <b>493</b>            | <b>546,047.52</b> | <b>1'507,829.50</b>                     |                          |

\*Maíz grano; \*\*Maíz palomero; Elote \*\*\*

Fuente: SIAP-SAGARPA 2014

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

## 2.2.- Plagas

| Nombre de la plaga   | Principales hospedantes                     | Posibles vías o formas de ingreso al estado de Tamaulipas   | Impactos si se detectara en el estado de Tamaulipas  |
|--|---|---|--|
| Palomilla del nopal ( <i>Cactoblastis cactorum</i> )                                   | Todas las especies de <i>Opuntia</i>        | -Mediante el vuelo<br>-Movilización de material vegetativo  | Cierre de mercados nacionales e internacionales por ser una plaga cuarentenaria                  |
| Palomilla del tomate ( <i>Tuta absoluta</i> )  | Tomate, Chile                               | -Intercambio comercial de contenedores, el vuelo y por fenómenos naturales                          | Cierre de mercados y restricciones en la movilización  |
| Clorosis variegada de los cítricos ( <i>Xylella fastidiosa subsp pauca</i> )           | Naranja, Toronja, Mandarina                 | -Movimiento de material vegetativo contaminado<br>-Insectos vectores                                | Cierres de mercados y restricción en la movilización   |
| Mancha negra de los cítricos ( <i>Guignardia citricarpa</i> )                          | Naranja, Toronja, Mandarina                 | -Movimiento de material vegetativo contaminado  | Cierres de mercados y restricción en la movilización   |
| Cancro de los cítricos ( <i>Xanthomonas citri</i> )                                    | Naranja, Toronja, Mandarina                 | -Movimiento de material vegetativo contaminado<br>-Agua de riego<br>-Herramientas contaminadas      | Cierres de mercados y restricción en la movilización   |
| Leprosis de los cítricos ( <i>Citrus leprosis virus</i> )                              | Naranja, Toronja, Mandarina                 | -Movimiento de material vegetativo contaminado<br>-Por ácaros<br>-Herramientas contaminadas         | Cierres de mercados y restricción en la movilización   |
| Picudo rojo de las palmas ( <i>Rhynchophorus ferrugineus</i> )                         | Todas las especies de palmas                | -Movimiento de material infestado.<br>-Vuelo del insecto  | Cierre de mercados   |
| Escarabajo ambrosia del laurel rojo ( <i>Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola</i> ) | Especies de la familia Fabaceae y Lauraceae | -Embalajes y empacados de madera<br>-Material vegetal propagativo con presencia de la plaga         | -Restricción en la movilización de aguacate.<br>-Perdidas en la producción por muerte de árboles |
| Escarabajo barrenador polífago ( <i>Eurwallacea sp. - Fusarium eurwallaceae</i> )      | Especies de la familia Fabaceae y Lauraceae | -Embalajes y empacados de madera<br>-Material vegetal propagativo con presencia de la plaga         | -Restricción en la movilización de aguacate.<br>-Perdidas en la producción por muerte de árboles |
| Gusano de la mazorca ( <i>Helicoverpa armigera</i> )                                   | Maíz, Algodón, Sorgo, Tomate, Soya.         | -Material vegetal propagativo<br>-Vuelo del insecto<br>-Corrientes de aire y tormentas              | - Cierres de mercados y restricción en la movilización<br>-Perdidas en la producción.            |
| Palomilla gitana ( <i>Lymantria dispar</i> )   | Pino, Fresno                                | -Material vegetal propagativo<br>-Vuelo del insecto<br>-Corrientes de aire y tormentas              | - Cierres de mercados y restricción en la movilización<br>-Perdidas en la producción.            |
| Carbón parcial del trigo ( <i>Tilletia indica</i> )                                    | Trigo, Triticale                            | -Semilla<br>-Aves,<br>-Herramientas agrícolas<br>-Agua de lluvia                                    | -Restricción en la movilización.<br>-Perdidas en la producción                                   |
| Roya negra del tallo del trigo ( <i>Puccinia graminis f. sp. tritici</i> raza Ug99)    | Cebada, Trigo, Centeno                      | -Viento<br>-Material propagativo<br>-Personas   | -Restricción en la movilización y Perdidas en la producción                                      |
| Gorgojo khapra ( <i>Trogoderma granarium</i> )   | Granos almacenados                          | Viento, lluvia, aves, contenedores, maquinaria e influencia antropocéntrica., intercambio comercial | Pérdidas totales y restricciones cuarentenarias.   |

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

### 3. Objetivos

#### 3.1. Objetivo general

Detectar oportunamente plagas de importancia cuarentenaria, que pudieran afectar la producción agrícola del estado de Tamaulipas, mediante el establecimiento de las acciones de detección, conforme el siguiente cuadro:

| Plaga  | Acción              | Cantidad  |
|--|---------------------|---|
| Palomilla del nopal<br>( <i>Cactoblastis cactorum</i> )  | Área de exploración | Superficie explorada: 13,400 has  |
|  | Parcela centinela   | Parcelas establecidas: 30<br>No. de revisiones programadas: 735   |
|  | Rutas de trapeo     | Rutas establecidas: 50<br>Trampas instaladas: 500<br>No de revisiones programadas: 22,800                                     |
|  | Rutas de vigilancia | Rutas establecidas: 5<br>Puntos de vigilancia establecidos: 50<br>Revisiones programadas de los puntos de vigilancia: 1,155   |
| Plagas reglamentadas de los cítricos: Clorosis variegada de los cítricos ( <i>Xylella fastidiosa subsp. pauca</i> ), Mancha negra de los cítricos ( <i>Guignardia citricarpa</i> ), Cancro de los cítricos ( <i>Xanthomonas citri</i> ), Leprosis de los cítricos ( <i>Citrus leprosis virus</i> ) | Área de exploración | Superficie explorada: 6,200 has.  |
|  | Parcela centinela   | Parcelas establecidas: 20<br>No. de revisiones programadas: 470   |
|  | Rutas de vigilancia | Rutas establecidas: 10<br>Puntos de vigilancia establecidos: 100<br>Revisiones programadas de los puntos de vigilancia: 2,320 |
| Complejo de Complejos de escarabajos ambrosiales: Escarabajo ambrosia del laurel rojo ( <i>Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola</i> ) y Escarabajo barrenador polífago ( <i>Euwallacea sp. - Fusarium euwallaceae</i> )   | Área de exploración | Superficie explorada: 6,000 has   |
|  | Rutas de trapeo     | Rutas establecidas: 8<br>Trampas instaladas: 250<br>No de revisiones programadas: 10,740                                      |
|  | Rutas de vigilancia | Rutas establecidas: 5<br>Puntos de vigilancia establecidos: 100<br>Revisiones programadas de los puntos de vigilancia: 2,400  |
|  | Planta centinela    | Puntos con planta centinela: 17<br>No. de revisiones programadas: 765   |
| Gusano de la mazorca<br>( <i>Helicoverpa armigera</i> )  | Rutas de trapeo     | Rutas establecidas: 10<br>Trampas instaladas: 100<br>No de revisiones programadas: 4,650                                      |
| Palomilla gitana<br>( <i>Lymantria dispar</i> )  | Rutas de trapeo     | Rutas establecidas: 2<br>Trampas instaladas: 20<br>No de revisiones programadas: 900  |
| Palomilla del tomate<br>( <i>Tuta absoluta</i> )   | Rutas de trapeo     | Rutas establecidas: 5<br>Trampas instaladas: 100<br>No de revisiones programadas: 4,650                                       |
| Picudo rojo de las palmas<br>( <i>Rhynchophorus ferrugineus</i> )  | Rutas de trapeo     | Rutas establecidas: 5<br>Trampas instaladas: 100<br>No de revisiones programadas: 2,400                                       |
| Roya negra del tallo del trigo<br>( <i>Puccinia graminis f. sp. tritici</i> raza Ug99)   | Viveros trampa      | Viveros trampa establecidos: 1<br>No de revisiones programadas: 12.   |

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



|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| Carbón parcial del trigo<br>( <i>Tilletia indica</i> )            | Muestreo en campo   | Superficie muestreada: 600 hectáreas<br>24 muestras                            |
| Vigilancia pasiva de los cultivos:<br>maíz, caña de azúcar y papa | Área de exploración | Superficie explorada: 6,200 has  |
| Gorgojo khapra ( <i>Trogoderma granarium</i> )                    | Rutas de trapeo     | Rutas establecidas: 1<br>Trampas instaladas: 10<br>Revisiones programadas: 400 |
| Vigilancia pasiva del cultivo de soya                             | Área de exploración | Superficie explorada: 5,000 has.   |
|   | Parcela centinela   | Parcelas establecidas: 20<br>No. de revisiones programadas: 300                |

### 3.2. Distribución de acciones operativas

| Nombre del técnico        | Puesto                                 | Área de trabajo o región asignada  | Plagas a vigilar   | Acciones asignadas   |
|---------------------------|--|--|--|--|
| Alfonso Ramírez Izaguirre | Coordinador del proyecto fitosanitario | Abasolo, Aldama, Altamira, Antiguo Morelos, Burgos, Bustamante, Camargo, Casas, Nuevo Morelos, Soto la Marina, Victoria, Jaumave, Tula, Guémez, Villagrán, Xicoténcatl y Llera,. | Palomilla del nopal, Picudo rojo de las palmas, Plagas reglamentadas de los cítricos, Palomilla del tomate, Complejos de escarabajos ambrosiales, Gusano de la mazorca, Palomilla gitana, Carbón parcial del trigo y Roya negra del tallo del trigo. | Muestreo<br>Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trapeo<br>Rutas de vigilancia  |
| Alberto García Salazar    | Profesional fitosanitario              | Mante, González, Antiguo Morelos, Nuevo Morelos, Ocampo, Gómez Farías y Llera.   | Plagas reglamentadas de los cítricos, Palomilla del tomate y Complejos de escarabajos ambrosiales.   | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trapeo<br>Rutas de vigilancia              |
| Eduardo Hernández Guzmán  | Auxiliar de campo                      | Matamoros y San Fernando.  | Palomilla del nopal, Picudo rojo de las palmas, Plagas reglamentadas de los cítricos, Complejos de escarabajos ambrosiales, Gusano de la mazorca, Palomilla gitana, Carbón parcial del trigo y Roya negra del tallo del trigo.                       | Muestreo<br>Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trapeo<br>Rutas de vigilancia. |
| Fabián Sánchez Tovar      | Profesional fitosanitario              | Miguel Alemán, Camargo, Días Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros.   | Palomilla del nopal, Palomilla del tomate, Picudo rojo de las palmas, Plagas reglamentadas de los cítricos, Complejos de escarabajos ambrosiales, Gusano de la mazorca, Palomilla gitana, Carbón parcial del trigo y Roya negra del tallo del trigo. | Muestreo<br>Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Plantas centinela<br>Rutas de trapeo<br>Rutas de vigilancia |
| Gerardo Montelongo        | Auxiliar de campo                      | Victoria, Jaumave, Tula, Guémez,   | Plagas reglamentadas de los cítricos, Palomilla del  | Área de exploración<br>Parcela centinelas  |

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

|                              |                           |   |   |   |
|------------------------------|---------------------------|---|---|---|
| Ruíz                         |                           | Villagrán, Mainero, Hidalgo y Llera.  | tomate y Complejos de escarabajos ambrosiales.  | Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia   |
| Iván Ausencio Delgado Robles | Profesional fitosanitario | Soto La Marina, Altamira, Aldama, González, Madero.   | Palomilla del nopal, Palomilla del tomate, Picudo rojo de las palmas, plagas reglamentadas de los cítricos, Complejos de escarabajos ambrosiales y Palomilla gitana.  | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia. |
| José de Jesús León Pérez     | Auxiliar de campo         | Soto La Marina, Altamira, Aldama, González, Madero.   | Picudo rojo de las palmas, Palomilla del tomate, Complejos de escarabajos ambrosiales y Palomilla gitana  | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia  |
| José Martín Bahena Valdez    | Profesional fitosanitario | Hidalgo, Tula, Llera, Victoria, Guémez, González, Altamira y Jaumave.                                   | Palomilla del tomate, plagas reglamentadas de los cítricos y Complejos de escarabajos ambrosiales.  | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia  |
| Luis Alberto Guerrero Zúñiga | Auxiliar de campo         | Mante, González, Antigua Morelos, Nuevo Morelos, Ocampo, Gómez Farías y Llera.                          | Plagas reglamentadas de los cítricos, Palomilla del tomate y Complejos de escarabajos ambrosiales.  | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia  |
| Luis Martínez Céspedes       | Auxiliar de campo         | Mante, González, Antigua Morelos, Nuevo Morelos, Ocampo, Gómez Farías y Llera.                          | Palomilla del tomate, Plagas reglamentadas de los cítricos y Complejos de escarabajos ambrosiales   | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia  |
| Pedro Alberto Sánchez Mata   | Auxiliar de campo         | Soto La Marina, Aldama, Altamira, Victoria, Jaumave, Tula, Guémez, Villagrán, Mainero, Hidalgo y Llera. | Palomilla de nopal, Picudo rojo de las palmas, plagas reglamentadas de los cítricos, Complejos de escarabajos ambrosiales y Palomilla del tomate.                     | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia  |
| Rubén Enrique Torres Ruíz    | Auxiliar de campo         | Miguel Alemán, Camargo, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Mata                            | Picudo rojo de las palmas, Gusano de la mazorca, Plagas reglamentadas de los cítricos, Complejos de escarabajos ambrosiales, Gusano de la mazorca y Palomilla gitana. | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia  |
| Vacante                      | Profesional fitosanitario | Victoria, Jaumave, Tula, Guémez, Villagrán, Mainero, Hidalgo y Llera.                                   | Plagas reglamentadas de los cítricos, Palomilla del tomate y Complejos de escarabajos ambrosiales.  | Área de exploración<br>Parcela centinelas<br>Planta centinela<br>Rutas de trampeo<br>Rutas de vigilancia  |

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

## 4. Programa de actividades

### 4.1. Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*)

| Acción              | Subacción  | Unidad de medida | Meta   | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo  | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---------------------|--|------------------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Área de exploración | Superficie programada                              | Hectáreas        | 15,400 | 600   | 1,200   | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200  | 1,200      | 1,200   | 1,200     | 800       |
|                     | Rutas establecidas                                 | Número           | 5      | 5     |         |       |       |       |       |       |        |            |         |           |           |
| Rutas de vigilancia | Puntos de vigilancia establecidos                  | Número           | 20     | 20    |         |       |       |       |       |       |        |            |         |           |           |
|                     | Revisiones programadas de los puntos de vigilancia | Número           | 1,155  | 50    | 100     | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 110    | 100        | 100     | 100       | 75        |
| Rutas de trampa     | Rutas establecidas                                 | Número           | 50     | 50    |         |       |       |       |       |       |        |            |         |           |           |
|                     | Trampas instaladas                                 | Número           | 500    | 500   |         |       |       |       |       |       |        |            |         |           |           |
| Parcela controlada  | Revisiones programadas                             | Número           | 22,800 | 1,000 | 2,000   | 2,100 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,100  | 2,000      | 2,000   | 2,100     | 1,500     |
|                     | Parcelas establecidas                              | Número           | 30     | 30    |         |       |       |       |       |       |        |            |         |           |           |
| Divulgación         | Revisiones programadas                             | Número           | 75     | 20    | 60      | 75    | 60    | 60    | 60    | 60    | 75     | 60         | 60      | 75        | 60        |
|                     | Carteles   | Número           | 100    |       |         |       |       |       |       | 100   |        |            |         |           |           |
| Capacitación        | Cursos a técnicos                                  | Número           | 1      |       |         |       |       |       |       | 1     |        |            |         |           |           |
|                     | Pláticas a productores                             | Número           | 5      |       |         | 1     |       | 1     |       | 1     |        | 1          |         | 1         |           |
| Evaluación          | Evaluación por Delegación Estatal                  | Número           | 1      |       |         |       |       |       |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión         | Supervisión por OASV                               | Número           | 3      |       |         |       | 1     |       |       | 1     |        |            | 1       |           |           |

### 4.2. Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*)

| Acción          | Subacción                         | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|-----------------|-----------------------------------|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Rutas de trampa | Rutas establecidas                | Número           | 5     | 5     |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Trampas instaladas                | Número           | 100   | 100   |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Revisiones programadas            | Número           | 4,650 | 200   | 400     | 450   | 400   | 400  | 400   | 400   | 450    | 400        | 400     | 450       | 300       |
| Divulgación     | Carteles                          | Número           | 100   |       |         |       |       | 100  |       |       |        |            |         |           |           |
| Capacitación    | Cursos a Técnicos                 | Número           | 2     |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            | 1       |           |           |
|                 | Pláticas a Productores            | Número           | 4     |       |         | 1     |       |      | 1     |       |        | 1          |         | 1         |           |
| Evaluación      | Evaluación por Delegación Estatal | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión     | Supervisión por OASV              | Número           | 3     |       |         |       | 1     |      |       | 1     |        |            | 1       |           |           |

### 4.3. Plagas reglamentadas de los cítricos

| Acción              | Subacción  | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---------------------|--|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Área de exploración | Superficie programada                              | Hectáreas        | 6,200 | 300   | 500     | 600   | 500   | 500  | 600   | 500   | 600    | 500        | 500     | 600       | 500       |
|                     | Rutas establecidas                                 | Número           | 10    | 10    |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| Rutas de vigilancia | Puntos de vigilancia establecidos                  | Número           | 100   | 100   |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                     | Revisiones programadas de los puntos de vigilancia | Número           | 2,320 | 100   | 200     | 240   | 200   | 200  | 200   | 200   | 240    | 200        | 200     | 240       | 100       |
| Parcela controlada  | Parcelas establecidas                              | Número           | 20    | 20    |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                     | Revisiones programadas                             | Número           | 470   | 15    | 40      | 45    | 40    | 40   | 40    | 40    | 45     | 40         | 40      | 45        | 40        |
| Divulgación         | Carteles   | Número           | 200   |       |         |       |       |      |       | 200   |        |            |         |           |           |
| Capacitación        | Cursos a Técnicos                                  | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            |         |           |           |
|                     | Pláticas a productores                             | Número           | 5     |       | 1       |       | 1     |      | 1     |       | 1      |            | 1       |           |           |
| Evaluación          | Evaluación por Delegación Estatal                  | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión         | Supervisión por OASV                               | Número           | 3     |       |         |       | 1     |      |       | 1     |        |            | 1       |           |           |

### 4.4. Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*)

| Acción          | Subacción                         | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|-----------------|-----------------------------------|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Rutas de trampa | Rutas establecidas                | Número           | 5     | 5     |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Trampas instaladas                | Número           | 50    | 50    |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Revisiones programadas            | Número           | 2,400 | 100   | 200     | 250   | 200   | 200  | 200   | 200   | 250    | 200        | 200     | 250       | 150       |
| Divulgación     | Carteles                          | Número           | 50    |       |         |       |       |      |       | 100   |        |            |         |           |           |
| Capacitación    | Cursos a Técnicos                 | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            |         |           |           |
|                 | Pláticas a productores            | Número           | 4     |       |         |       |       | 1    |       | 1     |        | 1          |         | 1         |           |
| Evaluación      | Evaluación por Delegación Estatal | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión     | Supervisión por OASV              | Número           | 3     |       |         | 1     |       |      | 1     |       |        |            | 1       |           |           |

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

#### 4.5. Complejo de escarabajos ambrosiales

| Calendarización de metas |   |                  |        |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |  |
|--------------------------|---|------------------|--------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|--|
| Acción                   | Subacción                                       | Unidad de medida | Meta   | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |  |
| Área de explotación      | Superficie programada                           | Hectáreas        | 6,000  | 300   | 500     | 550   | 300   | 500  | 550   | 500   | 550    | 500        | 500     | 550       | 500       |  |
|                          | Rutas establecidas                              | Número           | 3      | 3     |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |  |
| Rutas de vigilancia      | Puntos de vigilancia establecidos               | Número           | 100    | 100   |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |  |
|                          | Revisión programada de los puntos de vigilancia | Número           | 2,400  | 180   | 200     | 240   | 200   | 240  | 200   | 200   | 220    | 240        | 220     | 220       | 120       |  |
|                          | Rutas establecidas                              | Número           | 8      | 8     |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |  |
| Rutas de trampa          | Trampas instaladas                              | Número           | 250    | 160   |         | 00    |       |      |       |       |        |            |         |           |           |  |
|                          | Revisión programada                             | Número           | 10,740 | 520   | 640     | 1075  | 1000  | 1000 | 1075  | 1000  | 1075   | 1000       | 1000    | 1075      | 480       |  |
| Planta controlada        | Puntos con plantas controladas                  | Número           | 17     | 17    |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |  |
|                          | Revisión  | Número           | 705    | 34    | 68      | 68    | 68    | 68   | 68    | 68    | 68     | 68         | 68      | 68        | 51        |  |
| Divulgación              | Trópicos  | Número           | 1,000  |       |         |       |       | 500  |       |       |        |            |         |           |           |  |
| Capacitación             | Charlas a técnicos                              | Número           | 1      |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            |         |           |           |  |
|                          | Pláticas a productores                          | Número           | 4      |       |         |       |       | 1    |       |       |        | 1          |         | 1         |           |  |
| Asesoración              | Evaluación por Delegación Estatal               | Número           | 1      |       |         |       |       |      |       | 1     |        | 1          |         |           | 1         |  |
| Supervisión              | Supervisión por OASV                            | Número           | 3      |       |         |       |       | 1    |       | 1     |        |            | 1       |           |           |  |

#### 4.6. Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*)

| Acción          | Subacción   | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|-----------------|---|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Rutas de trampa | Rutas establecidas                                  | Número           | 10    | 10    |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Trampas instaladas                                  | Número           | 100   | 100   |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Revisión programada                                 | Número           | 4,650 | 200   | 400     | 450   | 400   | 400  | 400   | 400   | 450    | 400        | 400     | 450       | 500       |
| Divulgación     | Trópicos  | Número           | 1,000 |       |         |       | 500   |      |       | 500   |        |            |         |           |           |
| Capacitación    | Charlas a técnicos                                  | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            |         |           |           |
|                 | Pláticas a productores                              | Número           | 3     |       |         | 1     |       | 1    |       | 1     |        | 1          |         | 1         |           |
| Evaluación      | Evaluación por Delegación Estatal                   | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión     | Supervisión por OASV                                | Número           | 3     |       |         | 1     |       |      | 1     |       |        |            |         |           |           |
|                 | Supervisión por la Delegación Estatal de la SAGARPA | Número           | 2     |       |         |       |       |      | 1     |       |        |            | 1       |           | 1         |
|                 | Control de calidad                                  | Número           | 2     |       |         |       |       | 1    |       |       |        |            | 1       |           |           |
|                 | Por DGGV  | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        | 1          |         |           |           |

#### 4.7. Palomilla gitana (*Lymantria dispar*)

| Acción          | Subacción   | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|-----------------|---|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Rutas de trampa | Rutas establecidas                                  | Número           | 2     | 2     |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Trampas instaladas                                  | Número           | 20    | 20    |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                 | Revisión programada                                 | Número           | 900   |       | 40      | 100   | 80    | 80   | 100   | 80    | 100    | 80         | 80      | 100       | 60        |
| Divulgación     | Trópicos  | Número           | 1,000 |       |         |       |       | 100  |       |       |        |            |         |           |           |
| Capacitación    | Charlas a técnicos                                  | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            |         |           |           |
|                 | Pláticas a productores                              | Número           | 3     |       |         | 1     |       |      |       | 1     |        | 1          |         |           |           |
| Evaluación      | Evaluación por Delegación Estatal                   | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión     | Supervisión por OASV                                | Número           | 3     |       |         | 1     |       |      | 1     |       |        |            |         |           |           |
|                 | Supervisión por la Delegación Estatal de la SAGARPA | Número           | 2     |       |         |       |       |      | 1     |       |        |            | 1       |           | 1         |
|                 | Control de calidad                                  | Número           | 2     |       |         |       |       | 1    |       |       |        |            | 1       |           |           |
|                 | Por DGGV  | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        | 1          |         |           |           |

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

#### 4.8. Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*)

| Acción       | Sub acción                        | Unidad de medida | Meta | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|--------------|-----------------------------------|------------------|------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Muestreo     | Superficie muestreada             | Hectáreas        | 600  |       | 200     | 400   |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| Diagnóstico  | Muestras                          | Número           | 24   |       | 8       | 16    |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| Divulgación  | Tripticos                         | Número           | 250  |       | 250     |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| Capacitación | Cursos a técnicos                 | Número           | 1    |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         | 1         |           |
|              | Pláticas a productores            | Número           | 1    |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Evaluación   | Evaluación por Delegación Estatal | Número           | 1    |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión  | Supervisión por OASV              | Número           | 1    |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         | 1         |           |

#### 4.9. Roya negra del tallo del trigo (*Puccinia graminis f. sp. tritici* raza Ug99)

| Acción        | Sub acción                        | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---------------|-----------------------------------|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Vivros Trampa | Vivros trampa instalados          | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            | 1       |           |           |
|               | Revisiones programadas            | Número           | 12    |       |         |       |       |      |       |       |        |            | 4       | 4         | 4         |
| Divulgación   | Tripticos                         | Número           | 1,000 |       | 250     |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
| Capacitación  | Cursos a técnicos                 | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            |         |           |           |
|               | Pláticas a productores            | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         | 1         |           |
| Evaluación    | Evaluación por Delegación Estatal | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión   | Supervisión por OASV              | Número           | 2     |       |         |       | 1     |      |       |       |        |            |         | 1         |           |

#### 4.10. Gorgojo khapra (*Trogoderma granarium*)

| Acción         | Sub acción             | Unidad de medida | Meta | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|----------------|------------------------|------------------|------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Ruta de trapeo | Rutas establecidas     | Número           | 1    |       |         | 1     |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                | Trampas instaladas     | Número           | 10   |       |         | 10    |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|                | Revisiones programadas | Número           | 400  |       |         | 40    | 40    | 40   | 40    | 40    | 40     | 40         | 40      | 40        | 40        |

#### 4.11 Vigilancia pasiva de los cultivos maíz, caña de azúcar y papa.

| Acción              | Sub acción                        | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---------------------|-----------------------------------|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Área de exploración | Superficie programada             | Hectáreas        | 6,200 |       |         | 900   | 900   | 900  | 400   |       | 400    | 650        | 900     | 900       | 250       |
| Capacitación        | Cursos a técnicos                 | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       | 1      |            |         |           |           |
| Evaluación          | Evaluación por Delegación Estatal | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión         | Supervisión por OASV              | Número           | 2     |       |         |       | 1     |      |       |       |        |            |         | 1         |           |

#### 4.12 Vigilancia pasiva del cultivo soya

| Acción              | Sub acción                        | Unidad de medida | Meta  | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---------------------|-----------------------------------|------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Área de exploración | Superficie programada             | Hectáreas        | 3,000 | 300   | 300     | 800   | 300   | 300  | 300   | 300   | 800    | 800        | 800     | 250       | 250       |
| Parcela controlada  | Parcelas establecidas             | Número           | 20    |       |         |       | 5     | 5    |       |       | 15     |            |         |           |           |
|                     | Revisiones programadas            | Número           | 300   |       |         |       | 20    | 20   | 20    |       | 60     | 60         | 60      | 60        |           |
| Capacitación        | Cursos a técnicos                 | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       | 1     |        |            |         |           |           |
| Evaluación          | Evaluación por Delegación Estatal | Número           | 1     |       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           | 1         |
| Supervisión         | Supervisión por OASV              | Número           | 2     |       |         |       | 1     |      |       |       |        |            |         | 1         |           |

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



## 5. Necesidades Físicas y Financiera

### 5.1. Recursos humanos

| Concepto   | Unidad de medida | No. de personas | Costo unitario (\$) | Inversión Total (\$)   | Financiamiento (\$)    |             |
|--|------------------|-----------------|---------------------|------------------------|------------------------|-------------|
|  |                  |                 |                     |                        | Federal                | Estatal     |
| Auxiliar de campo *  | Mes              | 1               | \$ 9,000.00         | \$ 36,000.00           | \$ 36,000.00           | \$0.00      |
| Auxiliar administrativo                                      | Mes              | 1               | \$ 11,024.00        | \$ 132,288.00          | \$ 132,288.00          | \$0.00      |
| Auxiliar administrativo                                      | Mes              | 1               | \$ 9,270.00         | \$ 111,240.00          | \$ 111,240.00          | \$0.00      |
| Auxiliar de campo  | Mes              | 6               | \$ 11,024.00        | \$ 793,728.00          | \$ 793,728.00          | \$0.00      |
| Auxiliar de campo  | Mes              | 1               | \$ 11,024.00        | \$ 22,048.00           | \$ 22,048.00           | \$0.00      |
| Coordinador administrativo                                   | Mes              | 1               | \$ 19,654.00        | \$ 78,616.00           | \$ 78,616.00           | \$0.00      |
| Coordinador de proyecto fitosanitario                        | Mes              | 1               | \$ 20,440.00        | \$ 245,280.00          | \$ 245,280.00          | \$0.00      |
| Gerente  | Mes              | 1               | \$ 27,912.00        | \$ 55,824.00           | \$ 55,824.00           | \$0.00      |
| Gratificación anual Auxiliar de campo                        | Mes              | 6               | \$ 11,024.00        | \$ 66,144.00           | \$ 66,144.00           | \$0.00      |
| Gratificación anual de Auxiliar Administrativo               | Mes              | 1               | \$ 11,024.00        | \$ 11,024.00           | \$ 11,024.00           | \$0.00      |
| Gratificación anual de Auxiliar Administrativo               | Mes              | 1               | \$ 9,270.00         | \$ 9,270.00            | \$ 9,270.00            | \$0.00      |
| Gratificación anual de Coordinador de proyecto fitosanitario | Mes              | 1               | \$ 20,440.00        | \$ 20,440.00           | \$ 20,440.00           | \$0.00      |
| Gratificación anual de Profesional fitosanitario             | Mes              | 6               | \$ 14,820.00        | \$ 88,920.00           | \$ 88,920.00           | \$0.00      |
| Profesional fitosanitario                                    | Mes              | 5               | \$ 14,820.00        | \$ 889,200.00          | \$ 889,200.00          | \$0.00      |
| Profesional fitosanitario                                    | Mes              | 1               | \$ 14,820.00        | \$ 148,200.00          | \$ 148,200.00          | \$0.00      |
| <b>TOTAL</b>   |                  |                 |                     | <b>\$ 2,708,222.00</b> | <b>\$ 2,708,222.00</b> | <b>\$ -</b> |

\*Sueldo compartido con la Campaña moscas de la fruta

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

## 5.2. Recursos Materiales

| Concepto   | Unidad de Medida | Cantidad  | Costo (\$) | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) |           |
|--|------------------|-----------|------------|----------------------|---------------------|-----------|
|  |                  |           |            |                      | Federal             | Estatal   |
| Artículos de limpieza  | Paquete          | 4.00      | 2,500.00   | 10,000.00            | 10,000.00           | \$0.00    |
| Atrayente copaeno  | Dosis            | 600.00    | 60.00      | 36,000.00            | 36,000.00           | \$0.00    |
| Atrayente para picudo rojo de las palmas                       | Pieza            | 1,200.00  | 10.00      | 12,000.00            | 12,000.00           | \$0.00    |
| Atrayente quercivorol  | Dosis            | 600.00    | 100.00     | 60,000.00            | 60,000.00           | \$0.00    |
| Base pegajosa para trampa delta                                | Piezas           | 3,000.00  | 17.00      | 51,000.00            | 51,000.00           | \$0.00    |
| Base pegajosa para trampa delta                                | Pieza            | 3,000.00  | 17.00      | 51,000.00            | 51,000.00           | \$0.00    |
| Base pegajosa para trampa delta                                | Pieza            | 500.00    | 17.00      | 8,500.00             | 8,500.00            | \$0.00    |
| Bolsas de papel estraza  | Paquete          | 5.00      | 60.00      | 300.00               | 300.00              | \$0.00    |
| Bolsas de plástico   | kilo             | 5.00      | 40.00      | 200.00               | 200.00              | \$0.00    |
| Combustible  | Litro            | 45,628.00 | 14.00      | 638,792.00           | 638,792.00          | \$0.00    |
| Consumibles de fotocopiadora                                   | Lote             | 3.00      | 2,100.00   | 6,300.00             | 6,300.00            | \$0.00    |
| Feromona (palomilla del nopal)                                 | Pieza            | 4,600.00  | 29.50      | 135,700.00           | 135,700.00          | \$0.00    |
| Feromona de gusano de la mazorca                               | Pieza            | 1,200.00  | 35.00      | 42,000.00            | 42,000.00           | \$0.00    |
| Feromona de palomilla del tomate                               | Pieza            | 1,860.00  | 30.00      | 55,800.00            | 55,800.00           | \$0.00    |
| Feromona de picudo rojo de las palmas                          | Pieza            | 600.00    | 30.00      | 18,000.00            | 18,000.00           | \$0.00    |
| Feromona Gorgojo Khapra  | Lote             | 500.00    | 4.00       | 2,000.00             | 2,000.00            | \$0.00    |
| Feromona para palomilla gitana                                 | Pieza            | 400.00    | 35.00      | 14,000.00            | 14,000.00           | \$0.00    |
| Frascos entomológicos  | Pieza            | 80.00     | 5.00       | 400.00               | 400.00              | \$0.00    |
| Hacha  | Pieza            | 4.00      | 300.00     | 1,200.00             | 1,200.00            | \$0.00    |
| Hieleras   | Pieza            | 5.00      | 60.00      | 300.00               | 300.00              | \$0.00    |
| Impresora multifuncional                                       | Pieza            | 1.00      | 4,905.00   | 4,905.00             | 4,905.00            | \$0.00    |
| Laptop   | Pieza            | 1.00      | 15,000.00  | 15,000.00            | 15,000.00           | \$0.00    |
| Llantas de vehiculo  | Unidad           | 44.00     | 2,000.00   | 88,000.00            | 88,000.00           | \$0.00    |
| Lupas de 30x   | Pieza            | 2.00      | 400.00     | 800.00               | 800.00              | \$0.00    |
| Material y equipo para vivero trampa                           | Viveros          | 1.00      | 10,000.00  | 10,000.00            | 10,000.00           | \$0.00    |
| Papelera   | Lote             | 7.00      | 2,000.00   | 14,000.00            | 14,000.00           | \$0.00    |
| Propilenglicol   | Litros           | 300.00    | 90.00      | 27,000.00            | 27,000.00           | \$0.00    |
| Red Entomológica   | Pieza            | 2.00      | 370.00     | 740.00               | 740.00              | \$0.00    |
| Registrador de datos   | Unidad           | 4.00      | 4,500.00   | 18,000.00            | 18,000.00           | \$0.00    |
| SERRUCHO de bolicillo  | Pieza            | 4.00      | 300.00     | 1,200.00             | 1,200.00            | \$0.00    |
| Tapa inferior de trampa de ala                                 | Piezas           | 3,600.00  | 14.00      | 50,400.00            | 50,400.00           | \$0.00    |
| Tóner  | Pieza            | 32.00     | 400.00     | 12,800.00            | 12,800.00           | \$0.00    |
| Trampa de ala  | Piezas           | 500.00    | 68.15      | 34,075.00            | 34,075.00           | \$0.00    |
| Trampa multiembudo de 8 unidades ( lindgren)                   | Piezas           | 155.00    | 600.00     | 93,000.00            | 93,000.00           | \$0.00    |
| Trampa para picudo rojo  | Piezas           | 100.00    | 170.00     | 17,000.00            | 17,000.00           | \$0.00    |
| Trampa tipo Delta  | Pieza            | 408.00    | 70.00      | 28,560.00            | 28,560.00           | \$0.00    |
| Trampa tipo delta  | Pieza            | 350.00    | 70.00      | 24,500.00            | 24,500.00           | \$0.00    |
| Trampa tipo delta  | Pieza            | 400.00    | 70.00      | 28,000.00            | 28,000.00           | \$0.00    |
| Uniformes (Pantalón, camisa, botas de campo, chamarra y gorra) | Paquetes         | 16.00     | 2,000.00   | 32,000.00            | 32,000.00           | \$0.00    |
| Vehiculo pick up   | Unidad           | 1.00      | 230,000.00 | 230,000.00           | 230,000.00          | \$0.00    |
| <b>TOTAL</b>   |                  |           |            | <b>1,873,472.00</b>  | <b>1,873,472.00</b> | <b>\$</b> |

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

### 5.3. Servicios

| Concepto                           | Unidad de Medida | Cantidad | Costo (\$) | Inversión Total (\$) | Financiamiento (\$) |         |
|------------------------------------|------------------|----------|------------|----------------------|---------------------|---------|
|                                    |                  |          |            |                      | Federal             | Estatad |
| Arrendamiento/renta                | Servicios        | 4        | 6,000.00   | 24,000.00            | 24,000.00           | \$0.00  |
| Diagnóstico carbón parcial         | Servicios        | 4        | 500.00     | 2,000.00             | 2,000.00            | \$0.00  |
| Energía eléctrica                  | Servicios        | 7        | 4,000.00   | 28,000.00            | 28,000.00           | \$0.00  |
| Impresión de carteles              | Lote             | 7        | 5,000.00   | 35,000.00            | 35,000.00           | \$0.00  |
| Impresión de trípticos             | Millar           | 4        | 5,000.00   | 20,000.00            | 20,000.00           | \$0.00  |
| Mantenimiento de equipo de cómputo | Servicios        | 2        | 1,300.00   | 2,600.00             | 2,600.00            | \$0.00  |
| Mantenimiento vehicular            | Servicios        | 54       | 2,500.00   | 135,000.00           | 135,000.00          | \$0.00  |
| Mantenimiento vehicular            | Servicios        | 18       | 2,000.00   | 36,000.00            | 36,000.00           | \$0.00  |
| Mensajería y paquetería            | Servicios        | 68       | 300        | 20,400.00            | 20,400.00           | \$0.00  |
| Pasajes aéreos                     | Boletos          | 16       | 10,000.00  | 160,000.00           | 160,000.00          | \$0.00  |
| Pasajes aéreos                     | Boletos          | 1        | 9,000.00   | 9,000.00             | 9,000.00            | \$0.00  |
| Seguro vehicular                   | Servicios        | 2        | 11,000.00  | 22,000.00            | 22,000.00           | \$0.00  |
| Seguro vehicular                   | Servicios        | 3        | 10,000.00  | 30,000.00            | 30,000.00           | \$0.00  |
| Seguro vehicular                   | Servicios        | 7        | 9,000.00   | 63,000.00            | 63,000.00           | \$0.00  |
| Servicios de Smartphone            | Servicios        | 168      | 800        | 134,400.00           | 134,400.00          | \$0.00  |
| Teléfono                           | Servicios        | 5        | 2,000.00   | 10,000.00            | 10,000.00           | \$0.00  |
| Teléfono                           | Servicios        | 6        | 3,400.00   | 20,400.00            | 20,400.00           | \$0.00  |
| Tenencia vehicular                 | Servicios        | 12       | 2,000.00   | 24,000.00            | 24,000.00           | \$0.00  |
| Viáticos estatales                 | Día              | 36       | 1,250.00   | 45,000.00            | 45,000.00           | \$0.00  |
| Viáticos nacionales                | Día              | 102      | 1,250.00   | 127,500.00           | 127,500.00          | \$0.00  |
| <b>TOTAL</b>                       |                  |          |            | <b>948,300.00</b>    | <b>948,300.00</b>   | \$ -    |

### 5.4. Fondo de contingencias fitosanitarias

| Concepto                              | Inversión total (\$) | Financiamiento (\$) |         |
|---------------------------------------|----------------------|---------------------|---------|
|                                       |                      | Federal             | Estatad |
| Fondo de contingencias fitosanitarias | \$ 270,006.00        | \$ 270,006.00       | \$0.00  |
| <b>TOTAL</b>                          |                      | \$ 270,006.00       | \$ -    |

### 5.5. Plan Presupuestal

| Tipo de Recurso                     | Inversión Total (\$)   | Financiamiento         |             |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------|
|                                     |                        | Federal                | Estatad     |
| Recursos humanos                    | \$ 2,708,222.00        | \$ 2,708,222.00        | \$0.00      |
| Recursos materiales                 | \$ 1,873,472.00        | \$ 1,873,472.00        | \$0.00      |
| Servicios                           | \$ 948,300.00          | \$ 948,300.00          | \$0.00      |
| Fondo de Contingencia Fitosanitaria | \$ 270,006.00          | \$ 270,006.00          | \$0.00      |
| <b>TOTAL</b>                        | <b>\$ 5,800,000.00</b> | <b>\$ 5,800,000.00</b> | <b>\$ -</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

| Nombre del indicador | Fórmula  | Unidad de Medida |
|----------------------|--|------------------|
| Rutas de trampeo     | $\frac{\text{Núm. de rutas de trampeo establecidas}}{\text{Núm. de rutas de trampeo programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas instaladas}}{\text{Núm. de trampas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de trampas revisadas}}{\text{Núm. de revisiones programados}} \times 100$                      | %                |
| Rutas de vigilancia  | $\frac{\text{Núm. de rutas de vigilancia establecidas}}{\text{Núm. de rutas de vigilancia programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de puntos instalados}}{\text{Núm. de puntos programados}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de revisiones de puntos de vigilancia}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$ | %                |
| Parcela centinela    | $\frac{\text{Núm. de parcelas centinela establecidas}}{\text{Núm. de parcelas centinela programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de revisiones de parcelas centinela}}{\text{Núm. de revisiones programadas}} \times 100$   | %                |
| Viveros trampa       | $\frac{\text{Núm. de viveros trampa establecidos}}{\text{Núm. viveros trampa programados}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de viveros trampa revisados}}{\text{Núm. de revisiones programados}} \times 100$  | %                |
| Área de exploración  | $\frac{\text{Núm. de hectáreas exploradas}}{\text{Núm. de hectáreas programadas}} \times 100$  | %                |
| Plantas centinelas   | $\frac{\text{Núm. de Plantas centinelas establecidas}}{\text{Núm. Plantas centinelas programadas}} \times 100$ $\frac{\text{Núm. de plantas centinelas revisados}}{\text{Núm. de plantas centinelas Programados}} \times 100$  | %                |

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

## 8. Hoja de Firmas.

El presente Programa de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, de la Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*), Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*), Plagas reglamentadas de los cítricos: Clorosis variegada de los cítricos (*Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*), Mancha negra de los cítricos (*Guignardia citricarpa*), Cancro de los cítricos (*Xanthomonas citri*) y Leprosis de los cítricos (*Citrus Leprosis Virus*), Picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*), Complejos de escarabajos ambrosiales: Escarabajo ambrosia del laurel rojo (*Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola*) y Escarabajo barrenador polífago (*Euwallacea* sp. - *Fusarium euwallaceae*), Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*), Palomilla gitana (*Limantria dispar*), Roya negra del tallo del trigo (*Puccinia graminis* f. sp. *Triticum* raza Ug99) y Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica*), que incide en el Estado de Tamaulipas, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA, por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

**Por la Dirección General de Sanidad Vegetal**

**Por la Delegación Estatal de la SAGARPA en Tamaulipas**

El Director General

El Delegado Estatal

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Ing. Eduardo Miguel Mansilla Gómez

**Por el Gobierno del Estado de Tamaulipas**

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Tamaulipas**

El Secretario de Desarrollo Rural

El Presidente

Lic. Carlos Ernesto Solís Gómez

Lic. Ricardo E. Sepúlveda Cantú

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