



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

**PRIMER INFORME MENSUAL**

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA  
FRUTA**

**2023**

## PRIMER INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

### 1. Antecedentes

La Campaña Moscas de la Fruta tiene como objetivo principal la conservación de Zonas Libres y Zonas de Baja Prevalencia de moscas de la fruta del género *Anastrepha* de importancia cuarentenaria, así como la protección de cosecha de aquellos cultivos de importancia económica reportados como hospedantes de la plaga. Para lograr dicho propósito los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal implementan medidas fitosanitarias, las cuales están sustentadas bajo el concepto de Manejo Integrado de Plagas, mismo que incluye acciones de trampeo, muestreo, recolección y destrucción de frutos, aplicaciones de cebos selectivos, liberación masiva de moscas estériles (Técnica del Insecto Estéril) y liberación de enemigos naturales.

### 2. Situación fitosanitaria actual

Al 31 de enero del 2023, se conservan como Zonas Libres de moscas de la fruta 1,022,416.0721 km<sup>2</sup>, equivalente al 52.18% del territorio nacional y como Zonas de Baja Prevalencia 177,140.5834 km<sup>2</sup>, equivalente al 9.04% de la superficie nacional (Figura 1).



**Figura 1.** Estatus fitosanitario de la Campaña Moscas de la Fruta.

---

## PRIMER INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

---

En el Cuadro 1 se describe por entidad federativa la superficie oficialmente reconocida como Zona Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta del género *Anastrepha* de importancia cuarentenaria (*Anastrepha ludens*, *A. obliqua*, *A. striata* y *A. serpentina*)

**Cuadro 1.** Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 31 de enero del 2023, calculada conforme al Marco Geo estadístico INEGI 2005.

| Entidad             | Zona Libre (Km <sup>2</sup> ) | Zona de Baja Prevalencia (Km <sup>2</sup> ) |
|---------------------|-------------------------------|---|
| Aguascalientes      | 3,505.3838                    | 2,112.4151                                  |
| Baja California     | 71,446.0080                   | N/A   |
| Baja California sur | 73,922.2610                   | N/A   |
| Coahuila            | 151,562.7099                  | N/A   |
| Chiapas             | N/A                           | 1,867.7189                                  |
| Chihuahua           | 247,513.8628                  | N/A   |
| Durango             | 103,220.4252                  | 20,223.2602                                 |
| Guerrero            | 3,721.3656                    | 7,964.3985                                  |
| México              | 167.5000                      | 49.5900                                     |
| Michoacán           | N/A                           | 5,774.1074                                  |
| Morelos             | 44.3300                       | 12.5000                                     |
| Nayarit             | N/A                           | 9,375.9001                                  |
| Nuevo León          | 33,076.9350                   | 31,143.3017                                 |
| Puebla              | 96.3143                       | 1,937.9400                                  |
| San Luis Potosí     | 37,809.9505                   | 11,912.8218                                 |
| Sinaloa             | 41,198.2330                   | 16,129.2532                                 |
| Sonora              | 179,503.1019                  | N/A   |
| Tamaulipas          | 10,940.9931                   | 61,784.5603                                 |
| Tlaxcala            | 186.4402                      | N/A   |
| Zacatecas           | 64,500.2578                   | 6,852.8162                                  |
| <b>Total</b>        | <b>1,022,416,0721</b>         | <b>177,140.5834</b>                         |

Los municipios y/o regiones declarados como Zonas Libres y Zonas de Baja Prevalencia de moscas de la fruta, se encuentran descritos en los ACUERDOS publicados en el Diario Oficial de la Federación, disponibles para su consulta en: <https://www.gob.mx/senasica/documentos/acuerdos-mosca-de-la-fruta> y <https://www.gob.mx/senasica/documentos/acuerdos-mosca-de-la-fruta-del-genero-anastrepha-de-importancia-cuarentenaria?state=published>.

## PRIMER INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

### 3. Acciones operativas

Durante el mes de enero del 2023 (semana 01 a la 04), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) **Zona Libre:** Se instalaron 7,814 trampas, en las cuales se realizaron 29,707 revisiones; se muestrearon 2.1 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 34 controles de calidad. Como resultado de las acciones en el estado de Baja California Sur, se activaron dos planes de emergencia por la detección de larvas (Cuadro 2).

**Cuadro 2.** Actividades realizadas en Zonas Libres de Moscas de la Fruta por Entidad Federativa.

| ESTADO              | TRAMPEO                 |                        |                       |                     | MUESTREO              |                        | CONTROL DE CALIDAD DEL          |                                  | PLANES DE EMERGENCIA                        |  |
|---------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---|--|
|                     | Trampas instaladas (No) | Trampas revisadas (No) | Trampas revisadas (%) | Trampas con captura | Fruta muestreada (Kg) | Larvas detectadas (No) | Moscas estériles colocadas (No) | Moscas estériles detectadas (No) | No. de planes implementados por detecciones | No. de planes implementados por brotes |
| Aguascalientes      | 161                     | 644                    | 100                   | 0                   | 316                   | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Baja California     | 452                     | 1,695                  | 94                    | 0                   | 0                     | 0                      | 2                               | 2                                | 0   | 0                                      |
| Baja California Sur | 637                     | 2,359                  | 93                    | 1                   | 74                    | 9                      | 0                               | 0                                | 1   | 2                                      |
| Coahuila            | 458                     | 1,831                  | 100                   | 0                   | 180                   | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Chihuahua           | 216                     | 824                    | 95                    | 0                   | 0                     | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Durango             | 369                     | 1,476                  | 100                   | 0                   | 646                   | 0                      | 2                               | 2                                | 0   | 0                                      |
| Guerrero            | 101                     | 404                    | 100                   | 0                   | 17                    | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| México              | 96                      | 384                    | 100                   | 0                   | 20                    | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Morelos             | 60                      | 240                    | 100                   | 0                   | 87                    | 0                      | 4                               | 4                                | 0   | 0                                      |
| Nuevo León          | 65                      | 122                    | 94                    | 0                   | 0                     | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Puebla              | 12                      | 48                     | 100                   | 0                   | 0                     | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| San Luis Potosí     | 128                     | 384                    | 75                    | 0                   | 36                    | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Sinaloa             | 2,981                   | 11,603                 | 97                    | 0                   | 590                   | 0                      | 26                              | 26                               | 0   | 0                                      |
| Sonora              | 1,764                   | 6,915                  | 98                    | 0                   | 173                   | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Tamaulipas          | 30                      | 60                     | 100                   | 0                   | 0                     | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Tlaxcala            | 80                      | 320                    | 100                   | 0                   | 0                     | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| Zacatecas           | 204                     | 398                    | 98                    | 0                   | 41                    | 0                      | 0                               | 0                                | 0   | 0                                      |
| <b>TOTAL</b>        | <b>7,814</b>            | <b>29,707</b>          | <b>97</b>             | <b>1</b>            | <b>2,177</b>          | <b>0</b>               | <b>34</b>                       | <b>34</b>                        | <b>1</b>                                    | <b>2</b>                               |

- b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 8,755 trampas, en las cuales se realizó un total de 34,226 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0679; se muestrearon 5.9 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 290 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 9,005 hectáreas; se destruyeron 42 toneladas de frutos, se instalaron 20,338 estaciones cebo y se liberaron 25.5 millones de moscas estériles y 16.7 de parasitoides. En los Cuadros 3 y 4, se especifican las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.



**PRIMER INFORME MENSUAL 2023  
CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA**

**Cuadro 3.** Actividades de trampeo y muestreo implementadas en Zonas de Baja Prevalencia.

| ESTADO          | TRAMPEO                 |                        |                       |                               |               | MUESTREO              |                        |
|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------|
|                 | Trampas instaladas (No) | Trampas revisadas (No) | Trampas revisadas (%) | Total de moscas fértiles (No) | MTD Fértil    | Fruta Muestreada (Kg) | Larvas detectadas (No) |
| Aguascalientes  | 415                     | 1,655                  | 100                   | 28                            | 0.0024        | 669                   | 7                      |
| Chiapas         | 63                      | 252                    | 100                   | 4                             | 0.0023        | 112                   | 0                      |
| Durango         | 102                     | 408                    | 100                   | 19                            | 0.0067        | 163                   | 4                      |
| Guerrero        | 1,299                   | 5,196                  | 100                   | 31                            | 0.0009        | 177                   | 36                     |
| México          | 70                      | 280                    | 100                   | 0                             | 0.0000        | 71                    | 1                      |
| Michoacán       | 1,548                   | 6,192                  | 100                   | 107                           | 0.0024        | 337                   | 22                     |
| Morelos         | 90                      | 360                    | 100                   | 3                             | 0.0012        | 180                   | 49                     |
| Nayarit         | 766                     | 3,064                  | 100                   | 325                           | 0.0152        | 69                    | 32                     |
| Nuevo León      | 1,363                   | 5,233                  | 96                    | 210                           | 0.0057        | 1,563                 | 0                      |
| Puebla          | 469                     | 1,871                  | 100                   | 0                             | 0.0000        | 5                     | 0                      |
| San Luis Potosí | 548                     | 2,192                  | 100                   | 76                            | 0.0047        | 1,445                 | 61                     |
| Sinaloa         | 934                     | 3,564                  | 95                    | 480                           | 0.0166        | 426                   | 28                     |
| Tamaulipas      | 700                     | 2,800                  | 100                   | 39                            | 0.0020        | 510                   | 50                     |
| Zacatecas       | 388                     | 1,159                  | 75                    | 61                            | 0.0078        | 213                   | 0                      |
| <b>TOTAL</b>    | <b>8,755</b>            | <b>34,226</b>          | <b>98</b>             | <b>1,383</b>                  | <b>0.0679</b> | <b>5,939</b>          | <b>290</b>             |

**Cuadro 4.** Acciones de control realizadas por Entidad Federativa en Zonas de Baja Prevalencia.

| ESTADO          | CONTROL MECÁNICO     | CONTROL QUÍMICO          |                      |                                 |                     | CONTROL AUTOCIDA                      |  |                       | CONTROL BIOLÓGICO  |
|-----------------|----------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--|-----------------------|--|
|                 | Fruta destruida (Kg) | Aspersión terrestre (Ha) | Aspersión aérea (Ha) | Estaciones cebo instaladas (No) | Recebado de EC (No) | Liberación de <i>A. Iudens</i> (Mill) | Liberación de <i>A. obliqua</i> (Mill) | Total liberado (Mill) | Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones) |
| Aguascalientes  | 2,912                | 267                      | 0                    | 271                             | 2,325               | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Chiapas         | 5,940                | 380                      | 0                    | 485                             | 410                 | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Durango         | 263                  | 952                      | 0                    | 7,364                           | 0                   | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Guerrero        | 598                  | 204                      | 0                    | 349                             | 1,607               | 0                                     | 0                                      | 0                     | 16.77  |
| México          | 0                    | 44                       | 0                    | 0                               | 0                   | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Michoacán       | 1,010                | 1,121                    | 0                    | 7                               | 9,616               | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Morelos         | 3,200                | 135                      | 0                    | 1,020                           | 300                 | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Nayarit         | 70                   | 111                      | 0                    | 375                             | 1,335               | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Nuevo León      | 3,599                | 336                      | 0                    | 3,360                           | 0                   | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Puebla          | 8,000                | 0                        | 0                    | 900                             | 0                   | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| San Luis Potosí | 4,230                | 1,097                    | 0                    | 0                               | 0                   | 25.54                                 | 0                                      | 25.54                 | 0  |
| Sinaloa         | 800                  | 275                      | 0                    | 3,000                           | 2,380               | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Tamaulipas      | 6,459                | 3,505                    | 0                    | 3,207                           | 0                   | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| Zacatecas       | 5,358                | 578                      | 0                    | 0                               | 1,616               | 0                                     | 0                                      | 0                     | 0  |
| <b>TOTAL</b>    | <b>42,439</b>        | <b>9,005</b>             | <b>0</b>             | <b>20,338</b>                   | <b>19,589</b>       | <b>25.54</b>                          | <b>0</b>                               | <b>25.54</b>          | <b>16.77</b>   |

---

## PRIMER INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

---

**c) Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,038 trampas, en las cuales se realizaron 19,225 revisiones, registrando un MTD promedio de 1.2855; se muestrearon 2.2 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 4,917 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 5,488 hectáreas de forma terrestre, se destruyeron 42 toneladas de frutos y se liberaron 16.17 millones de parasitoides. En los Cuadros 5 y 6 se especifican las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

**Cuadro 5.** Actividades de trampeo y muestreo implementadas en Zonas Bajo Control Fitosanitario

| ESTADO          | TRAMPEO                 |                        |                       |                               |               | MUESTREO              |                        |
|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------|
|                 | Trampas Instaladas (No) | Trampas Revisadas (No) | Trampas Revisadas (%) | Total de Moscas Fértiles (No) | MTD Fétil     | Fruta muestreada (kg) | Larvas detectadas (No) |
| Colima          | 180                     | 718                    | 100                   | 17                            | 0.0026        | 71                    | 11                     |
| Chiapas         | 1,361                   | 5,338                  | 98                    | 2,152                         | 0.0522        | 595                   | 2,727                  |
| Jalisco         | 463                     | 1,382                  | 75                    | 269                           | 0.0182        | 71                    | 23                     |
| México          | 58                      | 232                    | 100                   | 48                            | 0.0301        | 118                   | 67                     |
| Michoacán       | 987                     | 3,948                  | 100                   | 1,135                         | 0.0411        | 210                   | 188                    |
| Morelos         | 200                     | 800                    | 100                   | 370                           | 0.0646        | 225                   | 1,409                  |
| Nayarit         | 384                     | 1,536                  | 100                   | 960                           | 0.0893        | 77                    | 273                    |
| Oaxaca          | 380                     | 1,422                  | 94                    | 327                           | 0.0329        | 79                    | 164                    |
| Puebla          | 112                     | 445                    | 99                    | 0                             | 0.0000        | 0                     | 0                      |
| Querétaro       | 47                      | 188                    | 100                   | 1,182                         | 0.8754        | 10                    | 6                      |
| San Luis Potosí | 248                     | 744                    | 75                    | 46                            | 0.0088        | 278                   | 12                     |
| Tamaulipas      | 65                      | 260                    | 100                   | 50                            | 0.0275        | 0                     | 0                      |
| Veracruz        | 553                     | 2,212                  | 100                   | 671                           | 0.0429        | 540                   | 37                     |
| <b>TOTAL</b>    | <b>5,038</b>            | <b>19,225</b>          | <b>95</b>             | <b>7,227</b>                  | <b>1.2856</b> | <b>2,274</b>          | <b>4,917</b>           |

---

## PRIMER INFORME MENSUAL 2023 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

---

**Cuadro 6.** Acciones de control realizadas por Entidad Federativa en Zonas Bajo Control Fitosanitario.

| ESTADO          | CONTROL MECÁNICO     | CONTROL QUÍMICO          |                      |                                  | CONTROL BIOLÓGICO    |  |
|-----------------|----------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|--|
|                 | Fruta destruida (kg) | Aspersión terrestre (ha) | Aspersión aérea (ha) | Estaciones cebo instaladas (No.) | Recebado de EC (No.) | Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones) |
| Colima          | 323                  | 0                        | 0                    | 400                              | 0                    | 0  |
| Chiapas         | 26,657               | 3,536                    | 0                    | 1,730                            | 1,969                | 16.17  |
| Jalisco         | 44                   | 20                       | 0                    | 40                               | 40                   | 0  |
| México          | 500                  | 101                      | 0                    | 0                                | 0                    | 0  |
| Michoacán       | 645                  | 227                      | 0                    | 40                               | 3,848                | 0  |
| Morelos         | 3,660                | 175                      | 0                    | 980                              | 520                  | 0  |
| Nayarit         | 189                  | 160                      | 0                    | 444                              | 2,110                | 0  |
| Oaxaca          | 3,840                | 470                      | 0                    | 8,344                            | 0                    | 0  |
| Puebla          | 3,550                | 0                        | 0                    | 0                                | 0                    | 0  |
| Querétaro       | 48                   | 0                        | 0                    | 500                              | 0                    | 0  |
| San Luis Potosí | 0                    | 0                        | 0                    | 0                                | 0                    | 0  |
| Tamaulipas      | 0                    | 100                      | 0                    | 570                              | 0                    | 0  |
| Veracruz        | 2,800                | 700                      | 0                    | 0                                | 260                  | 0  |
| <b>TOTAL</b>    | <b>42,256</b>        | <b>5,488</b>             | <b>0</b>             | <b>13,048</b>                    | <b>8,747</b>         | <b>16.17</b>   |

#### 4. Impacto del programa fitosanitario

A través de la Campaña Moscas de la Fruta, se conservan 1,022,416.0721 km<sup>2</sup> de Zonas Libres y 177,140.5834 km<sup>2</sup> de Zonas de Baja Prevalencia, asimismo, se protegen en los 25 estados donde se implementa dicho proyecto fitosanitario un total de 692,075.48 hectáreas de los 20 principales productos reportados con condición de hospedante de la plaga, cuya producción anual es de 8.64 millones de toneladas y que en términos monetarios representa un valor comercial de 32,852 millones de pesos.