



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

**CUARTO INFORME MENSUAL**

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA  
FRUTA**

**2021**

## CUARTO INFORME MENSUAL 2021 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 30 de abril del 2021, 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.

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*

---

## CUARTO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

---

**Cuadro 1.** Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 31 de enero del 2021, 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>.

### 3. Acciones operativas

Durante el mes de abril del 2021 (semana 13 a la 17), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) Zona Libre:** Se instalaron 8,200 trampas, en las cuales se realizaron 38.915 revisiones; se muestrearon 2.42 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 49 controles de calidad. Cabe destacar que en ninguna región considerada como Zona Libre se detectaron especímenes adultos y/o estados inmaduros de moscas de la fruta (Cuadro 2).

## CUARTO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

**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	805	100.00	0	672.20	0	1	1	-	-
Baja California	522	2,570	98.47	0	0.00	0			-	-
Baja California Sur	588	2,814	95.75	12	172.30	6			-	-
Coahuila	548	2,740	99.93	0	316.00	0	2	2	-	-
Chihuahua	217	772	71.28	0			7	7	-	-
Durango	466	2,312	99.23	0	455.40	0	6	6	-	-
Guerrero	101	505	100.00	0	68.20	0			-	-
México	96	480	100.00	0	43.90	0			-	-
Morelos	60	299	99.67	0	100.00	0	4	4	-	-
Nuevo León	65	120	61.54	0					-	-
Puebla	12	58	96.67	0					-	-
San Luis Potosí	128	600	93.75	0	48.00	0			-	-
Sinaloa	2,969	14,779	99.56	0	260.00	0	28	28	-	-
Sonora	1,871	8,947	95.65	0	191.90	0			-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0			-	-
Tlaxcala	80	400	100.00	0			1	1	-	-
Zacatecas	238	714	100.00	0	96.70	0			-	-
<b>TOTAL</b>	<b>8,200</b>	<b>38,915</b>	<b>96.72</b>	<b>12</b>	<b>2,424.60</b>	<b>6</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

- b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,674 trampas, en las cuales se realizó un total de 45922 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0135; se muestrearon 7.52 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 626 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 9,100.9 hectáreas; se destruyeron 87.31 toneladas de frutos, se instalaron 15,846 estaciones cebo y se liberaron 110.74 millones de moscas estériles. En los Cuadros 3 y 4, se especifican las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

**Cuadro 3.** Actividades de trapeo 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 (Ton)	Larvas detectadas (No)
Aguascalientes	415	2,065	99.52	21	0.0015	0.57	0
Chiapas	63	315	100.00	10	0.0045	0.08	9
Durango	90	450	100.00	20	0.0063	0.31	11
Guerrero	1,271	6,354	99.98	85	0.0019	0.68	65
México	70	347	99.14	0	0.0000	0.07	0
Michoacán	1,678	8,217	97.94	158	0.0027	1.17	34
Morelos	90	449	99.78	52	0.0060	0.32	51
Nayarit	765	3,825	100.00	1,023	0.0384	0.01	24
Nuevo León	1,562	7,412	94.90	1,932	0.0372	0.72	10
Puebla	469	2,299	98.04	27	0.0017	0.01	0
San Luis Potosí	548	2,740	100.00	213	0.0088	0.85	60
Sinaloa	936	4,576	97.78	210	0.0044	1.57	5
Tamaulipas	1,329	4,935	74.27	675	0.0197	0.89	356
Zacatecas	388	1,938	99.90	42	0.0031	0.25	1
<b>TOTAL</b>	<b>9,674</b>	<b>45,922</b>	<b>94.94</b>	<b>4,468</b>	<b>0.0135</b>	<b>7.52</b>	<b>626</b>

## CUARTO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

**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 (Ton)	Aspersión terrestre (Ha)	Aspersión aérea (Ha)	Estaciones cebo instaladas (No)	Liberación de <i>A. ludens</i> (Mill)	Liberación de <i>A. obliqua</i> (Mill)	Total liberado (Mill)	Liberación de <i>Diachasmimorp ha longicaudata</i> (millones)
Aguascalientes	3.95	103.7	-	181		-		-
Chiapas	11.20	870.0	-	495		-		-
Durango	0.07	814.0	-			-		-
Guerrero	7.67	760.5	-	574		-		-
México	0.50	76.0	-			-		-
Michoacán	6.98	1,419.0	-	7		-		-
Morelos	1.41	320.0	-			-		-
Nayarit	0.55	263.1	-	1,690		-		-
Nuevo León	29.64	1,273.0	-	1,370		-		-
Puebla	0.00	178.0	-	2,830		-		-
San Luis Potosí	14.96		-	1,500	110.74	-	110.74	-
Sinaloa	1.60	943.3	-	4,472		-		-
Tamaulipas	5.05	1,527.0	-	2,727		-		-
Zacatecas	3.74	553.3	-			-		-
<b>TOTAL</b>	<b>87.31</b>	<b>9,100.9</b>	<b>0.0</b>	<b>15,846</b>	<b>110.74</b>	<b>0</b>	<b>110.74</b>	<b>0</b>

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,293 trampas, en las cuales se realizaron 25,005 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.1860; se muestrearon 5.47 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 4,243 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 8,748.9 hectáreas de forma terrestre y 1,018.90 hectáreas de manera aéreas, se destruyeron 114 toneladas de frutos y se liberaron 14.14 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 Fértil	Fruta muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Colima	180	740	82.22	160	0.0284	0.28	
Chiapas	1,361	6,300	92.58	20,173	0.4470	0.93	2,506
Guerrero	21	105	100.00		0.0000	0.00	
Jalisco	463	2,311	99.83	848	0.0452	0.28	225
México	58	287	98.97	19	0.0096	0.12	
Michoacán	1,050	5,241	99.83	4,155	0.1132	2.05	292
Morelos	200	995	99.50	399	0.0521	0.07	27
Nayarit	379	1,895	100.00	1,518	0.1144	0.01	173
Oaxaca	420	2,075	98.81	4,305	0.2964	0.69	323
Puebla	112	556	99.29	5	0.0013	0.01	
Querétaro	47	235	100.00	169	0.0771	0.04	64
San Luis Potosí	248	1,240	100.00	84	0.0097	0.09	
Tamaulipas	65	195	100.00	95	0.0696	0.00	0
Veracruz	689	2,830	82.15	1,350	0.0654	0.93	633
<b>TOTAL</b>	<b>5,293</b>	<b>25,005</b>	<b>94.95</b>	<b>33,280</b>	<b>0.1860</b>	<b>5.47</b>	<b>4,243</b>

---

## CUARTO INFORME MENSUAL 2021 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 (Ton)	Aspersión terrestre (ha)	Aspersión aérea (ha)	Estaciones cebo instaladas (No.)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Colima	0.28	120.0		140	
Chiapas	72.19	5,765.8	0.00	1,609	14.14
Guerrero	0.00				
Jalisco	0.42	196.0		985	
México	0.20	182.0		533	
Michoacán	2.50	604.0		117	
Morelos	3.53	86.7		50	
Nayarit	0.44	196.9		851	
Oaxaca	24.10	922.0			
Puebla	0.00	93.0		364	
Querétaro	2.59	92.0		296	
San Luis Potosí	0.11				
Tamaulipas	0.00				
Veracruz	7.65	490.5	1,018.90	269	
<b>TOTAL</b>	<b>114.00</b>	<b>8,748.9</b>	<b>1,018.90</b>	<b>5,214</b>	<b>14.14</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.