



## **BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO**

**RESULTADOS DE VIGILANCIA DE MOSCAS  
DE LA FRUTA EN EL DEPARTAMENTO DE  
TOLIMA**

**PRIMER TRIMESTRE  
AÑO 2012**

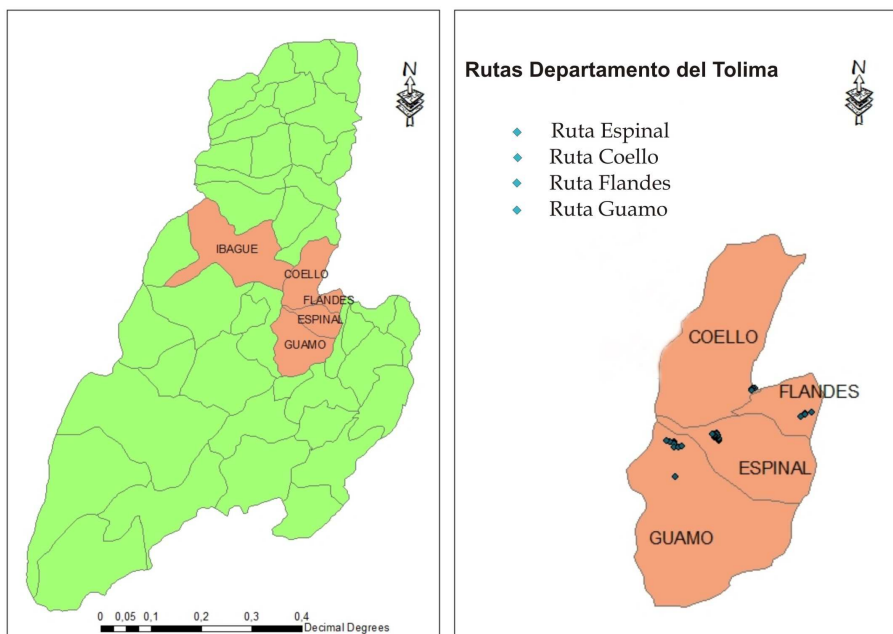
### Introducción

El área de trabajo se estableció en los municipios de Espinal, Guamo, Coello y Flandes. El área se caracteriza por pertenecer a la zona de vida según Holdridge de bosque seco tropical con temperaturas alrededor de los 27,7 °C, humedad relativa de 73% y una precipitación de 1354,4 mm /año.

Esta área reúne la oferta ambiental para el cultivo de frutales que se cultivan bajo diferentes sistemas de producción por los campesinos y empresarios productores en grandes, medianas y pequeñas áreas; entre los frutales cultivados se destacan el mango (4174,75 hectáreas), la lima acida Tahití y limón pajarito (4078,5 ha), y otros como el melón, la sandía, la papaya, el maracuyá, el carambolo y la ciruela calentana.

Se presentan los resultados de la detección de las moscas de la fruta realizado en el área de producción de mango en el Tolima. La información del boletín se obtiene de 52 trampas McPhail y 52 trampas Jackson dispuestas en 5 rutas de vigilancia (Figura 1 y Tabla 1), a las que se les realizaron 1352 lecturas durante el primer trimestre del 2012.

**Figura 1.** Ubicación de las trampas en las rutas de monitoreo de las moscas de la fruta en el departamento del Tolima.



**Fuente:** Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.  
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Tolima.

**Tabla 1.** Numero de trampas activas en las rutas de monitoreo de las moscas de la fruta durante el primer trimestre de 2012.

Tipo de vigilancia	Nombre de la ruta	Trampas (#)	
		Mcphail	Jackson
Nativas y Ceratitis	Ruta Espinal	30	30
	Ruta Coello	5	5
	Ruta Flandes	5	5
	Ruta Guamo	10	10
	Ruta predios de exportación	2	2
	Total	52	52

**Fuente:** Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.  
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Tolima.

### Número de servicios a trampas instaladas

Tabla 2. Número de servicios realizados a las trampas instaladas en los municipios de Espinal, Guamo, Coello y Flandes durante el primer trimestre de 2012.

**Tabla 2.** Numero de servicios realizados a las trampas instaladas durante el primer trimestre de 2012.

Tipo de Trampa	Tipo Vigilancia		Total de Servicios <sup>3</sup>
	Exportación <sup>1</sup>	Oficial <sup>2</sup>	
Jackson	26	650	676
McPhail	26	650	676

**Fuente:** Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.  
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Tolima.

### Notas:

1. La vigilancia tipo exportación es la realizada en predios registrados de fruta para exportación, 2 trampas McPhail y 2 trampas Jackson.
2. La vigilancia tipo nativas y mosca del mediterráneo oficial es la realizada en rutas de monitoreo fuera de los predios de exportación, 50 trampas McPhail y 50 trampas Jackson.
3. Los servicios a las trampas se realizaron cada 7 días durante 13 semanas epidemiológicas en este periodo.

## Resultados del monitoreo de las moscas de la fruta en el Tolima

### Especies y número de especímenes capturados

**Tabla 3.** Especies, número de especímenes y MTD por especie de moscas de la fruta capturadas en los municipios de Espinal, Guamo, Coello y Flandes durante el primer trimestre del 2012.

Especie	Tipo de vigilancia						Total		
	Exportación			Oficial			Captura	Trampa (#)	MTD
	Captura	Trampa (#)	MTD	Captura	Trampa (#)	MTD			
<i>Anastrepha obliqua</i>	0	2	0,0000	5424	50	3,5512	5424	52	3,5512
<i>Anastrepha striata</i>	0	2	0,0000	135	50	0,1395	135	52	0,1395
<i>Anastrepha pallidipennis</i>	0	2	0,0000	0	50	0,0000	0	52	0,0000
<i>Anastrepha mucronota</i>	0	2	0,0000	0	50	0,0000	0	52	0,0000
<i>Anastrepha serpentina</i>	0	2	0,0000	0	50	0,0000	0	52	0,0000
<i>Anastrepha palae</i>	0	2	0,0000	1	50	0,0003	1	52	0,0003
<i>Anastrepha leptozona</i>	0	2	0,0000	0	50	0,0000	0	52	0,0000
<i>Ceratitis capitata</i>	0	2	0,0000	0	50	0,0000	0	52	0,0000
<i>Hexachaeta sp.</i>	0	2	0,0000	36	50	0,0344	36	52	0,0344
<i>Blepharoneura sp.</i>	0	2	0,0000	0	50	0,0000	0	52	0,0000

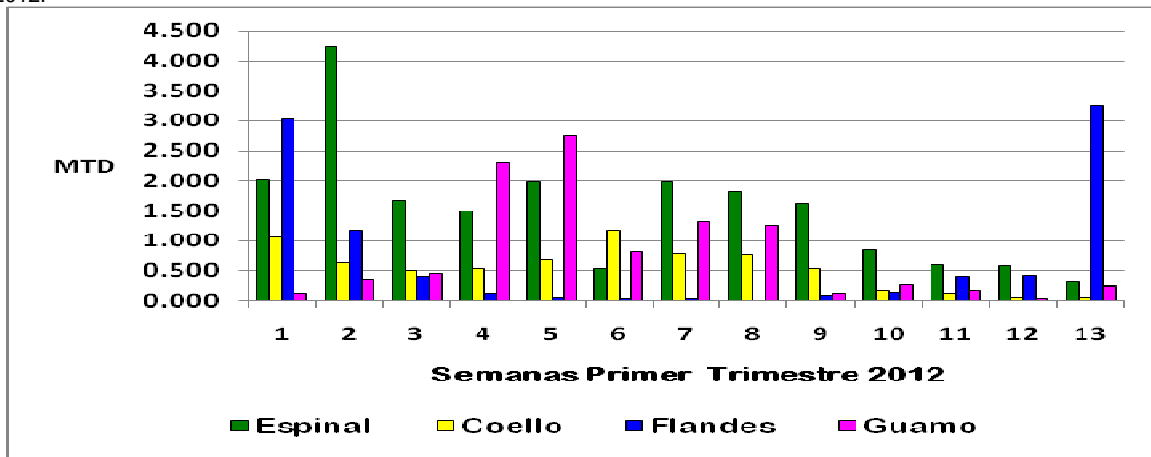
Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.  
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Tolima.

La mosca de las indias occidentales, *Anastrepha obliqua* (Diptera:Tephritidae) es la especie con mayor número de capturas.

En los municipios de Espinal, Guamo, Coello y Flandes se detectaron 4 especies de moscas de la fruta (*A. obliqua*, *A. striata*, *A. palae* y *Hexachaeta* sp.), capturadas mediante la utilización de trampas McPhail y la proteína hidrolizada de maíz. Un total de 5596 especímenes fueron capturados durante el periodo Enero a Marzo de 2012.

La mosca del mango presentó la más alta población capturada (96,92%). Seguida de la mosca de la guayaba, *Anastrepha striata* (2,41%), *Hexachaeta* sp. (0,64%) y *A. palae* (0,03%). No se detectó la mosca del mediterráneo, *Ceratitidis capitata* (Diptera:Tephritidae) mediante el monitoreo semanal realizado con trampas Jackson y el atrayente trimedlure (Figura 2).

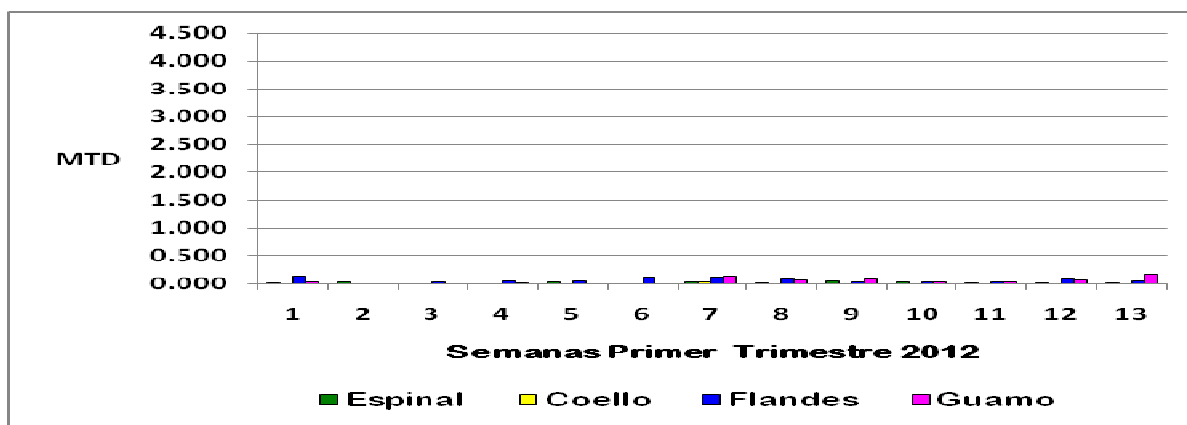
**Figura 2.** Distribución semanal del MTD de la población de la mosca del mango por municipio durante el primer trimestre de 2012.



Fuente: Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.  
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Tolima.

El más alto MTD del periodo reportado se presentó en Espinal, alcanzando un valor de 4,2190 en la semana epidemiológica 2. En todos los lugares evaluados las poblaciones de moscas de la fruta permanecieron en el campo durante todo el tiempo pero con diferentes MTD (Figura 2). Los índices MTD más altos del primer trimestre de 2012 para *Anastrepha obliqua*, se obtuvieron en los municipios de Espinal y Flandes en las semanas epidemiológicas 2 y 13 respectivamente (Figura 2).

**Figura 3.** Distribución semanal del MTD de la población de la mosca de la guayaba por municipio durante el primer trimestre de 2012.



**Fuente:** Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria.  
Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Seccional Tolima.

Las poblaciones de la mosca de la guayaba durante el periodo reportado fueron bajas, el MTD no supero valores de uno ( $>1$ ). El más alto MTD se presento en el municipio del Guamo, alcanzando un valor de 0,1714 en la semana epidemiológica 13 (Figura 3).