

# BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

## RESULTADOS DE VIGILANCIA IV TRIMESTRE

### INTRODUCCIÓN

Las labores de detección de moscas de la fruta se realizan en predios registrados, puertos, aeropuertos, pasos fronterizos, centros de acopio y rutas de trampeo situadas en carreteras de confluencia de transporte de diferentes productos agrícolas hacia centros de acopio y consumo. La red de vigilancia de monitoreo de moscas de la fruta del departamento está compuesta por dos rutas de vigilancia: Exóticas que está situada en Ipiales, Pasto y Tumaco y Nativas y Ceratitis que va desde Ipiales hasta Taminango y La Unión.

### OBJETIVO

Presentar los resultados de vigilancia sobre moscas de la fruta en el departamento de Nariño, permitiendo establecer los índices de prevalencia de la plaga por medio de la red de trampeo.

### METODOLOGÍA

“Para el cálculo de densidad de poblaciones de mosca de la fruta en campo, se utiliza el índice técnico de moscas trampa día - MTD.

El MTD, estima el valor promedio de moscas capturadas en una trampa en un día en el campo y expresa un valor promedio del tamaño de la población adulta en un espacio y tiempo determinado”.

### RESULTADOS

#### 1. TRAMPEO

Tabla 1. Porcentaje de trampas revisadas para el cuarto trimestre en el departamento de Nariño.

Tipo de Vigilancia		Número de trampas	% de trampas revisadas
Nativas	Mc	14	100
	Jk-TML*	42	100
Predios	Mc	-	-
	Jk-TML*	-	-
Exóticas	Mc	11	79
	Jk-TML	11	79
	Jk-CUE**	11	79
	Jk-ME***	11	79

Mc. Trampa McPhail cebada con proteína hidrolizada  
 \* Jk-TML. Trampa Jackson cebada con Trimeudure  
 \*\*Jk- CUE. Trampa Jackson cebada con Cuelure  
 \*\*\*Jk-ME. Trampa Jackson cebada con Metileugenol



Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

SUBGERENCIA DE  
PROTECCION  
VEGETAL

DEPARTAMENTO  
DE NARIÑO

Boletín N° 4

Año 2015



Tabla 2. Índice MTD –Mosca/trampa/día semanal para la ruta Nativas y Ceratitis, departamento de Nariño.

Especie	Semana 41	Semana 43	Semana 45	Semana 47	Semana 49	Semana 51	Semana 53
<i>Ceratitis capitata</i> *	0,43	0,26	0,23	0,20	0,15	0,35	0,21
<i>Anastrepha</i> complejo <i>fraterculus</i>	0,04	0,01	0,02	0,05	0,09	0,06	0,06
<i>A. obliqua</i>	0,01	0	0,01	0,01	0,04	0,01	0,03
<i>A. striata</i>	0,24	0,15	0,14	0,14	0,15	0,13	0,08
<i>A. grandis</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>A. ludens</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>A. suspensa</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>Bactrocera dorsalis</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>B. zonata</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>B. caramboleae</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>B. cucurbitae</i> **	0	0	0	0	0	0	0

\*Especie presente en el país pero con distribución restringida

\*\* Especies exóticas para el país

Tabla 3. Índice MTD –Mosca/trampa/día semanal para la ruta Exóticas Tumaco, departamento de Nariño.

Especie	Semana 40	Semana 41	Semana 42	Semana 43	Semana 44	Semana 45	Semana 46
<i>Ceratitis capitata</i> *	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anastrepha</i> complejo <i>fraterculus</i>	3,3	0,02	2	1	0,9	0,16	1,1
<i>A. obliqua</i>	0,45	0,1	0,07	0,05	0,02	0,1	0,21
<i>A. striata</i>	0,02	1,36	0	0	0	0,02	0,1
<i>A. grandis</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>A. ludens</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>A. suspensa</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>Bactrocera dorsalis</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>B. zonata</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>B. caramboleae</i> **	0	0	0	0	0	0	0
<i>B. cucurbitae</i> **	0	0	0	0	0	0	0

\*Especie presente en el país pero con distribución restringida

\*\* Especies exóticas para el país



Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

Subgerencia de  
Protección Vegetal

RUTAS OFICIALES  
DEPARTAMENTO  
DE NARIÑO

Boletín N° 4



Continuación Tabla 3

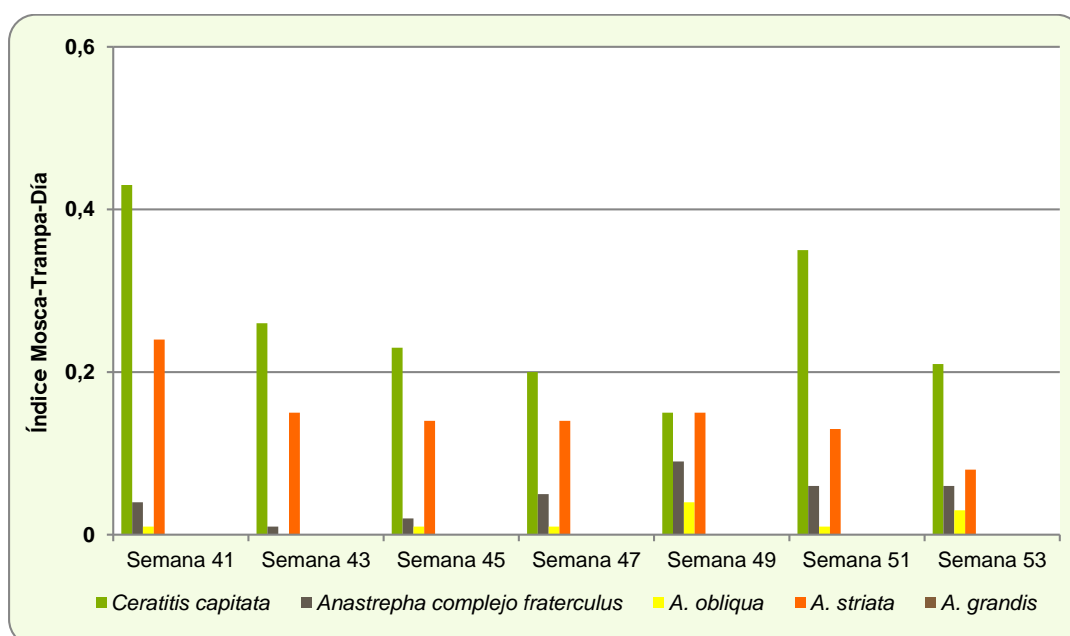
**Tabla 3.** Índice MTD –Mosca/trampa/día semanal para la ruta Exóticas Tumaco, departamento de Nariño.

Especie	Semana 47	Semana 48	Semana 49	Semana 50	Semana 51	Semana 52	Semana 53
<i>Ceratitis capitata</i> *	0	0	0	0	-	-	-
<i>Anastrepha</i> complejo <i>fraterculus</i>	2,4	3,2	2,8	1,33	-	-	-
<i>A. obliqua</i>	0,1	0	0,02	0,12	-	-	-
<i>A. striata</i>	0,05	0,05	0,02	0	-	-	-
<i>A. grandis</i>	0	0	0	0	-	-	-
<i>A. ludens</i> **	0	0	0	0	-	-	-
<i>A. suspensa</i> **	0	0	0	0	-	-	-
<i>Bactrocera dorsalis</i> **	0	0	0	0	-	-	-
<i>B. zonata</i> **	0	0	0	0	-	-	-
<i>B. caramboleae</i> **	0	0	0	0	-	-	-
<i>B. cucurbitae</i> **	0	0	0	0	-	-	-

\*Especie presente en el país pero con distribución restringida

\*\* Especies exóticas para el país

En las semanas 51, 52 y 53 no hubo lecturas.

En la ruta Exóticas ubicada en el municipio de Ipiales, en la semana 51 hubo capturas de *A. complejo fraterculus*, *A. obliqua* y *A. striata*, con índices MTD de 0,01, 0,01 y 0,15 respectivamente.**Gráfico 1.** Índice Mosca/Trampa/Día semanal para la ruta Nativas y *Ceratitis*, departamento de Nariño

Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

Subgerencia de  
Protección Vegetal

RUTAS OFICIALES  
DEPARTAMENTO  
DE NARIÑO

Boletín N° 4

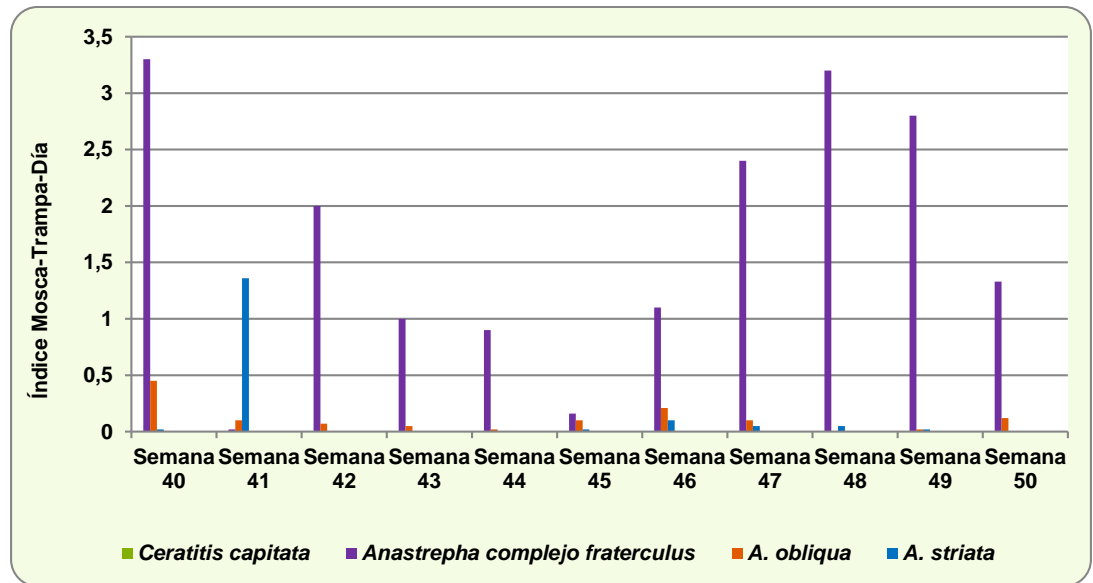
DIRECCION  
Calle 42 A N° 42 A – 45  
Barrio Pandiaco - Pasto

TELÉFONO:  
7311162

CORREO ELECTRÓNICO  
epidemi.agricola@ica.gov.co

Visítenos en:  
[www.ica.gov.co](http://www.ica.gov.co)

**Gráfico 2.** Índice Mosca/Trampa/Día semanal para la ruta Exóticas Tumaco, departamento de Nariño.



Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

Subgerencia de  
Protección Vegetal

RUTAS OFICIALES  
DEPARTAMENTO  
DE NARIÑO

Boletín N° 4



## 2. ACTIVIDADES DE MUESTREO DE HOSPEDANTES

Especie Vegetal	Kilogramos revisados	% de infestación*	Especie de mosca
PAPAYA	1,0	100	Ninguna especie
BANANO	2,0	100	Ninguna especie
CAFÉ	2,0	80	<i>Ceratitís capitata</i>
GUAYABA	2,0	100	No <i>Tephritidae</i>
MANGO	2,0	80	No <i>Tephritidae</i>
TOMATE DE ARBOL	2,0	70	Ninguna especie
CURUBA	1,0	70	Ninguna especie
CHILACUAN	1,0	100	No <i>Tephritidae</i>
AGUACATE	1,0	100	No <i>Tephritidae</i>
BABACO	2,0	100	No <i>Tephritidae</i>
NARANJA	3,0	80	No <i>Tephritidae</i>

% de infestación= (No. de fruta infestada/ No. de fruta revisada) x 100

### 3. OBSERVACIONES

a. En el departamento de Nariño para el cuarto trimestre de 2015, se mantuvo un porcentaje de servicios a trampas del 100 % para la ruta Nativas y de 79% para la ruta Exóticas.

b. En la ruta Nativas las especies capturadas *Ceratitis capitata*, *Anastrepha* complejo *fraterculus*, *Anastrepha obliqua* y *Anastrepha striata* mantuvieron su índice MTD por debajo de 0,5.

c. En la ruta exóticas las especies *Anastrepha* complejo *fraterculus* y *Anastrepha striata* alcanzaron valores superiores a 0,5 en sus MTD.

### RECOMENDACIONES

El ICA recomienda implementar acciones de manejo integrado en moscas de la fruta, con el fin de reducir el nivel poblacional de la plaga en predios o áreas que presenten índices MTD mayores a 0,5 como es el caso de *A. complejo fraterculus*, y *A. striata* reportadas durante este trimestre, por lo cual ameritó desarrollar las diferentes acciones por parte del productor de MI MF como la recolección de frutos y programación de podas sanitarias con el fin de bajar las poblaciones.

Dirección Técnica  
de Epidemiología y  
Vigilancia  
Fitosanitaria

Subgerencia de  
Protección Vegetal

RUTAS OFICIALES  
DEPARTAMENTO  
DE NARIÑO

Boletín N° 4

DIRECCION  
Calle 42 A N° 42 A – 45  
Barrio Pandiaco - Pasto

TELÉFONO:  
7311162

CORREO ELECTRÓNICO  
epidemi.agricola@ica.gov.co

Visítenos en:  
[www.ica.gov.co](http://www.ica.gov.co)