



UNIVERSIDAD  
SAN FRANCISCO  
DE QUITO

# Archivos Académicos USFQ

Memorias de la  
XXII REUNIÓN  
LATINOAMERICANA  
DEL MAÍZ  
Quevedo - Ecuador

Organizado por:





xxii Reunión  
Latinoamericana  
*del* Maíz

27-29

SEPTIEMBRE, 2017

Quevedo - Ecuador

Memorias del Evento  
Quevedo - Ecuador  
septiembre, 2017

## Memorias de la XXII Reunión Latinoamericana del Maíz 2017

### Editores:

Mario Caviedes<sup>1</sup>, María Gabriela Albán<sup>1</sup>, José Luis Zambrano<sup>2</sup>, Carlos Yáñez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad San Francisco de Quito USFQ, Colegio de Ciencias e Ingeniería Politécnico, Quito, Ecuador; <sup>2</sup>Director de Investigación INIAP, Ecuador, <sup>3</sup>Jefe del Programa de Maíz Santa Catalina-INIAP, Ecuador.

### Comité Editorial:

Antonio León<sup>1</sup>, César Tapia<sup>2</sup>, Francisco Carvajal<sup>3</sup>, Sandra Garcés<sup>4</sup>, Mario Caviedes<sup>5</sup>, Jose Luis Zambrano<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Universidad San Francisco de Quito USFQ, Quito, Ecuador; <sup>2</sup>Director Departamento Nacional de Recursos Fitogenéticos INIAP, Ecuador; <sup>3</sup>Universidad San Francisco de Quito USFQ, Quito, Ecuador; <sup>4</sup>Departamento de Entomología INIAP, Ecuador; <sup>5</sup>Universidad San Francisco de Quito USFQ, Quito, Ecuador; <sup>6</sup>Director de Investigación INIAP, Ecuador.

### Expositores:

Andrés Arango, Bram Govaerts, Felix San Vicente, Guillermo Eyhérabide, Jose Luis Zambrano, Kevin Pixley, Luis Navarro, Manuel Carrillo, Mario Caviedes, Meike Anderson, Natalia Palacios, Sidney Netto Parentonia, Raúl Jaramillo, Terrence Molnar.

### Editorial USFQ

Universidad San Francisco de Quito

Septiembre 2017, Quito, Ecuador

Catalogación en la fuente: Biblioteca Universidad San Francisco de Quito USFQ, Ecuador

Esta obra es publicada bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



(Ed.)

Q, , 1-

ara la

## Archivos Académicos USFQ

ISSN: 2528-7753

**Editor de la Serie:** Diego F. Cisneros-Heredia

*Archivos Académicos USFQ* es una serie monográfica multidisciplinaria dedicada a la publicación de actas y memorias de reuniones y eventos académicos. Cada número de *Archivos Académicos USFQ* es procesado por su propio comité editorial (formado por los editores generales y asociados), en coordinación con el editor de la serie. La periodicidad de la serie es ocasional y es publicada por la Editorial USFQ Universidad San Francisco de Quito.

Más información sobre la serie monográfica *Archivos Académicos USFQ*:

<http://archivosacademicos.usfq.edu.ec>

Contacto:

Universidad San Francisco de Quito, USFQ

### Organizaciones Auspiciantes:

Agripac S.A, Ecuaquimica, INTEROC, India, FarmAgro, El Agro, Cristal Chemical, Fertisa.



### Con el gentil apoyo de:

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt), GAD Municipal de Quevedo, International Plant Nutrition Institute (IPNI), Universidad Estatal de Quevedo, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

Ministerio de  
Agricultura y Ganadería



Secretaría de  
Educación Superior,  
Ciencia y Tecnología



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

# Memorias de la XXII Reunión Latinoamericana del Maíz 2017

Mario Caviedes, María Gabriela Albán, José Luis Zambrano, Carlos Yáñez,  
Editores



## Incidencia de Enfermedades Foliares en el Cultivo de Maíz (*Zea mays* L.) en Tres Provincias del Litoral Ecuatoriano

Rafaela Mayorga, Sofía Peñaherrera, Pedro Terrero, Karina Solís, Danilo Vera,  
Wuellins Durango

*Universidad Agraria del Ecuador-Guayaquil*  
*Estación Experimental Tropical Pichilingue INIAP-Ecuador*

Durante los últimos años en las zonas maiceras del Litoral ecuatoriano se han incrementado las enfermedades, en parte por el desconocimiento del agricultor sobre los patógenos (hongos, bacterias y virus), llevando a que los organismos, considerados secundarios, se vuelvan causantes de importantes pérdidas en la producción maicera. Ante esto surge la necesidad de conocer la incidencia actual de las principales enfermedades en plantaciones comerciales de maíz duro en las provincias del Guayas, Los Ríos y Manabí. Durante el período lluvioso del 2017, en tres provincias del Litoral ecuatoriano se evaluaron lotes maiceros de aproximadamente 1 ha., seleccionando aleatoriamente 50 plantas, evaluando tanto in situ como in vitro los patógenos foliares. La provincia de Los Ríos presentó mayor porcentaje de incidencia en cuanto a enfermedades foliares ocasionadas por los hongos de género *Cercospora* sp y *Curvularia* sp 99.56%, en la provincia del Guayas el 98.7% y en Manabí el 75.5%. Otro patógeno importante en Guayas y Manabí fue *Exserohilum* sp, causante del Tizón foliar con una incidencia del 9.33% y 19.30% respectivamente, también se observó *Puccinia* sp, en Guayas 1.78% y Manabí 0.89%. Se observó la típica sintomatología de enfermedades virales como, el *Maize chlorotic mottle virus* (MCMV) y Cinta Roja. En la provincia de Los Ríos se obtuvo la mayor presencia de virosis 8% para MCMV, mientras que en Guayas y Manabí con un 6.89%, por otro lado, el virus de la Cinta Roja se observó en Guayas con 1.33% y en Los Ríos 0.89%.

**Palabras clave:** *Maíz, Patógenos, evaluación in-vitro, evaluación in-situ, virus*