



# PLATAFORMA VIRTUAL SOBRE ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DE MAÍZ EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

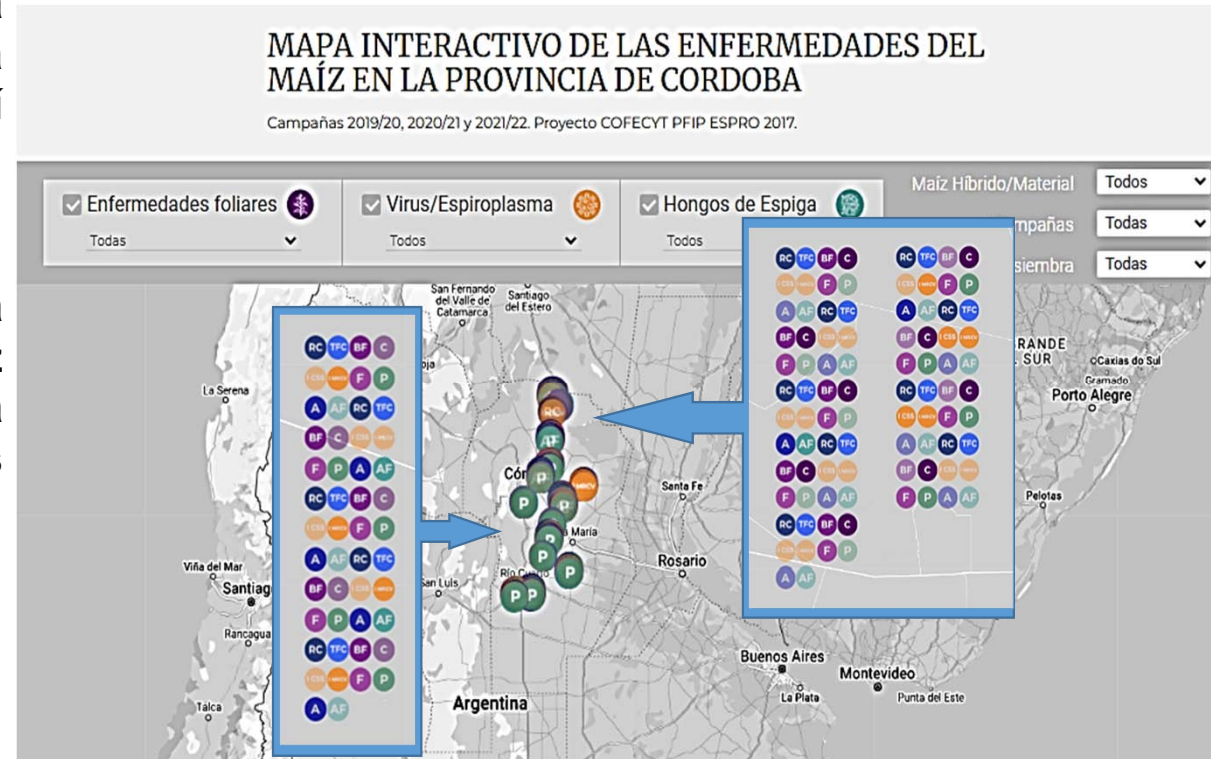
Guerra, G.D.; Torrico, A.K.; Barontini, J.; Ruiz Posse, A.; De Rossi, R.L.; Guerra, F.A.; Plazas, M.C.; Laguna, I.G.; Uhart, S.† y M.P. Giménez Pecci



En maíz, la información de presencia, incidencia y severidad de enfermedades es clave en la decisión de siembra y elección de híbridos, así como para el manejo del cultivo.

## Objetivo

El proyecto COFECyT PFI P 2017 plantea optimizar el manejo de enfermedades del maíz en Córdoba mediante la generación de una Plataforma virtual con información sobre las enfermedades presentes.



# Materiales y Métodos

- Por 3 campañas consecutivas, en 26 sitios se realizó la evaluación de los patógenos fúngicos, bacterianos y víricos presentes en 5 híbridos comerciales de amplio uso.
- Las evaluaciones se realizaron con protocolos específicos. Para hongos y bacterias foliares se tomaron las hojas centrales que rodean a la espiga, para virus y *Spiroplasma kunkelii* (CSS) se muestrearon hojas del tercio superior, y para la carga fúngica de grano, las espigas a cosecha.
- En el caso de los dos primeros tipos de patógenos se determinó la severidad en base a las lesiones presentes, en los del segundo grupo se evaluó presencia e incidencia y para los hongos en espiga se lo hizo en base al porcentaje de infección.
- La información se alojó en la web de MAIZAR, donde se construye un mapa interactivo de acceso público y gratuito, con valores de presencia, incidencia y severidad de enfermedades».



# Resultados y conclusión

- En evaluaciones foliares, las máximas severidades fueron de 8,8% para Cercosporiosis (CP) en Villa de María de Río Seco (VM), 6,7% para Tizón y 2,7% para Roya Común (RC) en Las Arrias. En la 2020/21, CP llegó a 0,7%, Tizón a 5,3%, RC a 3,3 y Bacteriosis a 15% en VM, Chazón, Río Primero y Adela María respectivamente. Para '21/22 los valores máximos registrados fueron 5,8% para CP, 2,3% para Tizón y 5% para RC en el norte provincial.
- *Fusarium spp.*, *Penicillium spp.* y *Aspergillus spp.* se identificaron en espigas en las campañas 2019/20 y 20/21 ('21/22 en procesamiento). *Fusarium* presentó los mayores valores de infección en las zonas centro y norte en tanto *Penicillium* lo hizo en el sur provincial. En '19/20 *Aspergillus* registró baja infección (0,1 a 0,8% promedio) mientras que se incrementó en 20/21 (2,5 a 24%). *A. flavus* se presentó en '19/20 en el centro y sur, mientras que en '20/21 se identificó en las 3 zonas.
- En las primeras campañas ('19/20 y '20/21) los resultados serológicos indicaron presencia de *Mal de Río Cuarto virus* (MRCV) y CSS. En la '19/20 MRCV presentó incidencia máxima de 27% en Villa de María del Río Seco (VM) y CSS de 13% en Sacanta. En '20/21, en Coronel Moldes, MRCV presentó 73% y CSS 3,3%.
- La plataforma contiene información validada relevante, actual e indicativa para propiciar la toma de decisión en un manejo oportuno y conforma un registro histórico para revisión epidemiológica local.