

## **MODELADO DE CULTIVO DE MAÍZ EN SUDOESTE CHAQUEÑO EN UN CONTEXTO GLOBAL DE CAMBIO CLIMÁTICO**

**PÉREZ, Daniel O; BALBI, Celsa N; FERNÁNDEZ LÓPEZ, Carolina**

El manejo de grandes volúmenes de datos que luego se transforman en una información valiosa para la toma de decisiones en el sector agropecuario está aumentando rápidamente en respuesta a la demanda creciente de productos agrícolas y actualmente, biocombustibles. Además, en un contexto de cambio climático en la región que crecen y se desarrollan los cultivos, hacen que los mismos requieran una adaptación adicional de los sistemas agrícolas para, por lo menos, mantener su productividad. En este sentido, el pronóstico más robusto es el de un aumento en las temperaturas medias, con el consecuente aumento de la frecuencia de estrés térmico (golpes de calor) durante la estación de crecimiento de los cultivos. Este escenario traería aparejada una fuerte merma de los rendimientos en cultivos como el maíz. En este trabajo se analizó, por medio de modelos de simulación presentes en el software *Decision Support System for Agrotechnology Transfer* (DSSAT 4.6.1), el comportamiento del cultivo de Maíz (*Zea mays L.*) bajo situaciones de estrés térmico post-floración. Para modelar el cultivo de Maíz con el CERES-Maize se modificaron los coeficientes genéticos en los archivos de especie, ecotipo y cultivar. Se utilizaron datos experimentales recopilados durante siete (7) años (2006/2012) en ensayos comparativos de rendimientos de Híbridos de Maíz realizados en EEA INTA Las Breñas (Chaco, Argentina). Previo a realizar las comparaciones, los modelos se ajustaron y validaron con datos de ensayos obtenidos de la localidad de estudio. El error de ajuste de los modelos se utilizó para establecer diferencias estadísticas. Se aplicaron temperaturas superiores en el rango de 0 a 5°C en el periodo de llenado de granos para cinco (5) años de estudios en maíces tropicales sembrados en fechas tardías. Se observó que los golpes de calor, especialmente aquellos ocurridos durante la etapa del llenado, provocaron una disminución en el rendimiento.