

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA DE GENOTIPIFICACIÓN, LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN Y
EL MODELO ESTADÍSTICO EN LA PREDICCIÓN GENÓMICA DE LAS APTITUDES
COMBINATORIAS EN HÍBRIDOS DE GIRASOL

Lic. en Mat. María Gabriela Cendoya, *Mg.*

Director de Tesis: Dr. Andrés Zambelli

Co- Director de Tesis: Dr. Martín Grondona

Asesor: Dr. José Crossa

El mejoramiento de cultivares híbridos tiene como objetivo aprovechar la heterosis que pudiera existir entre dos líneas endocriadas parentales. La selección genómica (SG) es un método predictivo de selección basado en el genotipo permitiendo disminuir o evitar la colección de información fenotípica de ensayos a campo. Con el objeto de explorar las distintas posibilidades que la SG podría aportar, se propone estudiar su precisión para predecir habilidades combinatorias específicas que redunden en combinaciones híbridas superiores. Entre las variables que influyen en la precisión de la SG tenemos el número de marcadores utilizados en la genotipificación, su distribución cromosómica, la estructura de la población y el análisis estadístico que se utilice. En este trabajo se evaluará el impacto de estas variables siguiendo una estrategia de simulación en la que plantearán 2 grupos heteróticos hipotéticos probando diferentes grados de parentesco y diversidad genética, distintas densidades de marcadores moleculares y métodos estadísticos. Los modelos que surjan del estudio de simulación serán validados utilizando datos fenotípicos y genotípicos provenientes de un programa de mejoramiento comercial de girasol.