

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

2128 (PICT 2006) - Integración de datos agrometeorológicos, de sensores remotos y de cultivos mediante técnicas de geoinformación en el centro oeste de Entre Ríos (36 meses)

Investigador Responsable: Lic. Armando B. Brizuela. (Presentado 29/03/07).
Aprobado por Res. ANPCYT N° 230/07 (Dic/07)

Integrantes: César A. Aguirre, Víctor H. Lallana. Grupo Colaborador: Federico Vouilloud, Marcelo Nosetto, Griselda Carñel; José H.I. Elizalde

Externos: Inés Velasco

Resumen

En la provincia de Entre Ríos ocurren pérdidas anuales en la producción, incluso en numerosos establecimientos agrícolas pérdidas totales debido a las adversidades meteorológicas. En este contexto la información meteorológica que se ofrezca a los productores es fundamental para llevar a cabo acciones que tiendan a disminuir los efectos de dichos eventos. Se plantea la necesidad de reunir datos para el seguimiento de los cultivos, analizar los requerimientos en los períodos críticos, conocer con anticipación los niveles de producción esperados y especialmente ofrecer a los productores la información que sea relevante y de mayor utilidad en las decisiones. Actualmente están disponibles datos meteorológicos que cubren extensas regiones pero no están elaborados con formatos similares y la utilización es limitada por la falta de datos agronómicos complementarios y por la dificultad de efectuar análisis que integren los datos regionales con los datos locales. Las técnicas de geoinformación ayudan a integrar en el mismo entorno de análisis y de cálculo un conjunto complejo y complejo de datos provenientes de distintas fuentes presentadas en diferentes formatos. Este proyecto tiene dos componentes vinculadas a la meteorología agrícola y a los sistemas de información geográfica. La primera dirigida a mejorar la información agrometeorológica, relacionada con las actividades principales de producción teniendo en cuenta variables en escala regional y observaciones locales. La segunda componente se orienta a estudiar el comportamiento de la reflectividad de los cultivos de maíz, soja y trigo y su relación con otras variables fenométricas y, también, a poner a prueba técnicas avanzadas de procesamiento y manejo de datos obtenidos por sensores remotos y por unidades móviles geoposicionamiento.