

EL DESARROLLO DE LOS CULTIVOS EVALUADO MEDIANTE EL INDICE
DE VEGETACION (NVI) Y DATOS METEOROLOGICOS

Armando B. Brizuela ^x

Gloria Pujol ^{xx}

Jorge R. Cabalié ^{xx}

^x Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales

^{xx} Servicio Meteorológico Nacional

Conocer las condiciones de crecimiento de los cultivos en grandes áreas y el estado de los mismos es de especial interés tanto para realizar alertas, como para conocer anticipadamente en que lugares deben esperarse mejores cosechas.

La tecnología, el clima y el suelo son algunos de los factores más directamente ligados al crecimiento y producción de los cultivos, siendo muy compleja la formulación de modelos regionales que representen tal relación. Sin embargo los satélites meteorológicos NOAA, mediante el NVI (índice de vegetación normalizado), pueden ofrecer información propia del cultivo en las distintas etapas de desarrollo ya que el NVI es un buen indicador del vigor de la vegetación. Este y la información meteorológica corriente constituyen un medio idóneo para evaluar periódicamente, en una región, el estado de los cultivos como se muestra en este trabajo.

Se realizó una aplicación en la Pampa Húmeda Argentina durante la campaña de trigo del año 1985. El NVI obtenido de imágenes NOAA (canales 1 y 2) fue analizado conjuntamente con datos meteorológicos, durante el ciclo del cultivo, y los resultados fueron confrontados con la información proporcionada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

El ensayo realizado permitió mostrar la factibilidad de emplear el NVI en el seguimiento de cultivos y en la detección de zonas con diferente grado de desarrollo.

También fue posible tener un panorama anticipado de los rendimientos en la región. Asimismo en concordancia con los datos climáticos se pudo determinar, en tiempo real, las zonas más afectadas por las inundaciones ocurridas en la Provincia de Buenos Aires durante el mes de Noviembre de 1985.