

Green Seeker



“El sistema de lectura de NDVI básicamente toma una lectura de la reflexión del cultivo en las longitudes de Onda del espectro visible en el Rojo e Infrarojo Cercano, ambos valores son considerados ya que tal devolución depende del contenido de Clorofila y su relación con el Nitrogeno disponible para el cultivo”

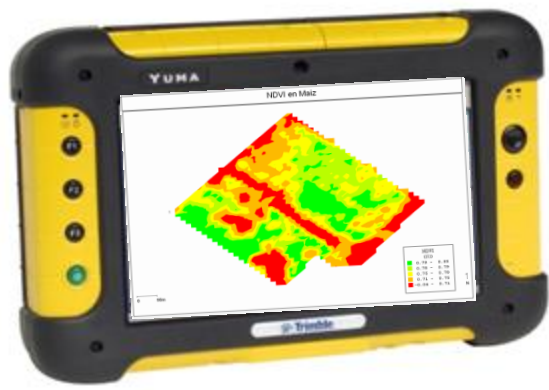
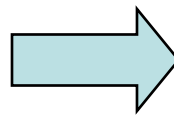
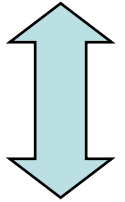
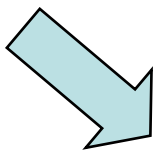
Dicha relación es reflejada mediante un cociente denominado NDVI o Índice Verde Normalizado que surge de la siguiente fórmula

$$\text{NDVI} = \frac{\text{Rojo} - \text{Infrarojo}}{\text{Rojo} + \text{Infrarojo}}$$

Distintas utilidades del sistema

- Este sistema además de permitir mapear o incluso dosificar Nitrógeno en cultivos como Mz o Tr, otorga otras ventajas como:
- Mapeo de ambientes en pasturas
- Mapeo de ambientes en cultivos no tradicionales (Caña de azúcar, Tabaco)
- Identificación de zonas de diferente productividad en Vid

Configuración del sistema



- El funcionamiento del sensor consiste en la emisión y recepción de dos haces de luz en las longitudes de onda del rojo e infrarrojo cercano que interpretados por el sistema mediante la lectura de los mismos haces, permiten el cálculo del índice verde normalizado (NDVI)



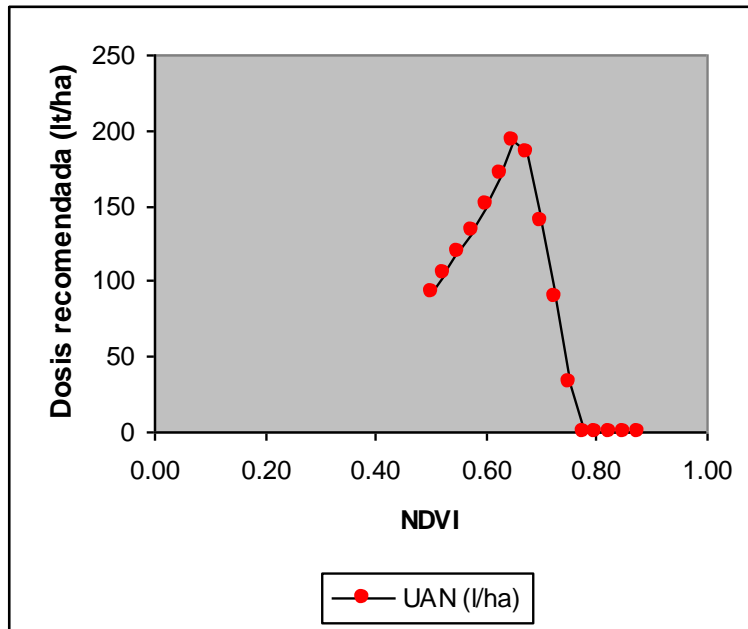
Breves Conceptos

- Debe conocerse el rendimiento potencial del cultivo a refertilizar para definir el límite máximo de recomendación en función del mismo
- Debe tenerse en cuenta cual será la eficiencia de uso de N en función de:
 1. Estado del ambiente del cultivo
 2. Recarga hídrica del Perfil
 3. Estado del cultivo (Etapa de Crecimiento)
- Si hay un tratamiento diferencial por ambientes debe cargarse el mismo previamente para que la recomendación contemple dicho diferencial de lectura preexistente.

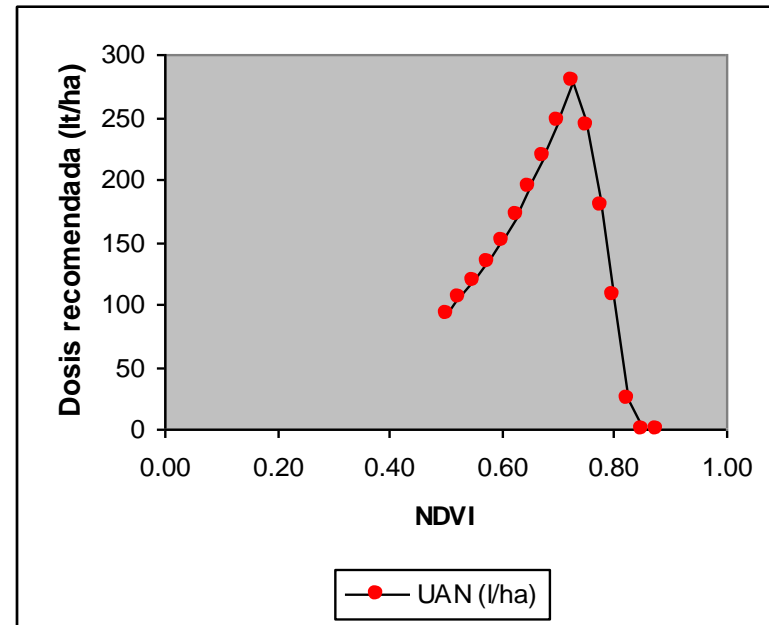
Curva de Calibracion

A partir de la lectura de la franja enriquecida se ajusta la curva de aplicacion para cada cultivo – zona,

Curva de recomendacion para Maiz con dos potenciales de rendimiento:



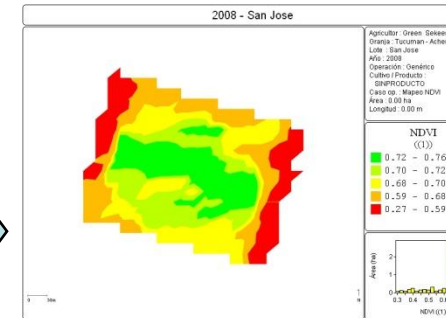
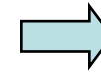
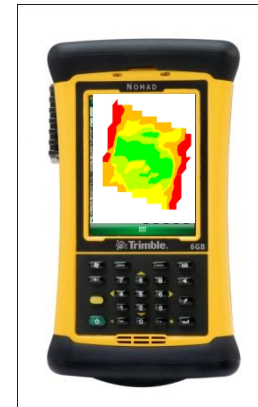
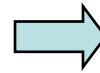
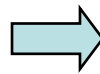
10000 kg potencial



14000 kg potencial

Fertilización en tiempo Real

Este sistema en particular posee la ventaja de tener conectividad con las computadoras de pulverización existentes en el mercado de forma que no implican un sobre costo al no tener que cambiar la regulación estándar de la pulverizadora



Mapeo de Índice Verde

