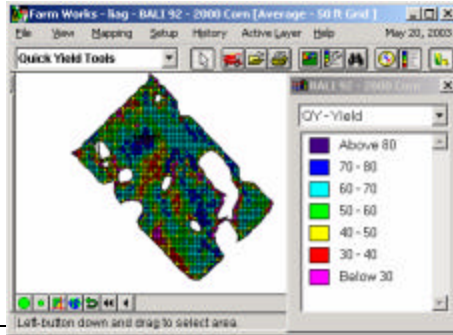
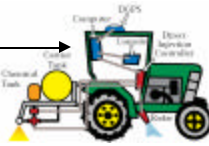
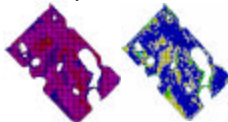


Optimización espacial de aplicación de fertilizantes y densidad de siembra

Ing. Gustavo Ariel Sznaider (sznaider@agro.uba.ar)



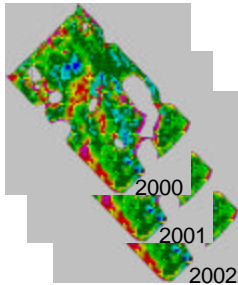
Mapas de Recomendación de fertilización y densidad de siembra



GeoAgris SRL
consulta@geoagris.com.ar

Procesamiento de mapas

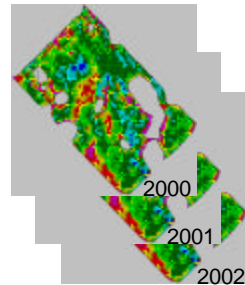
Mapas rendimiento



Filtrado:

- corregir extremos (valores ilógicos)
- calibrar según rendimiento lote
- unificar cosechadoras
- unificar escala
- presentación de mapas por lote

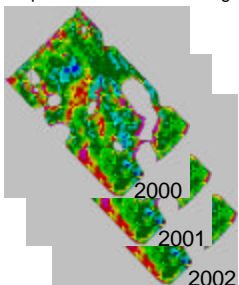
-Mapas rendimiento "corregidos"



GeoAgris SRL
consulta@geoagris.com.ar

Análisis heterogeneidad

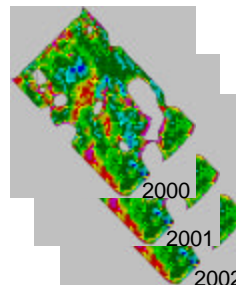
Mapas rendimiento "corregidos"



Descripción de variabilidad
(por lote, entre años y entre lotes)

Mapas de:

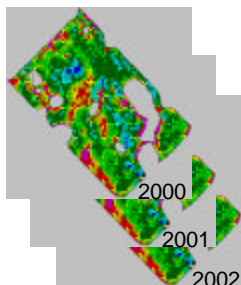
- margen bruto (MB) por año
- MB promedio (de todos los años)
- variabilidad entre años



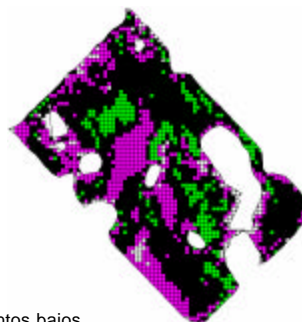
GeoAgris SRL
consulta@geoagris.com.ar





Clasificación espacial y temporal

Mapas rendimiento estandarizados

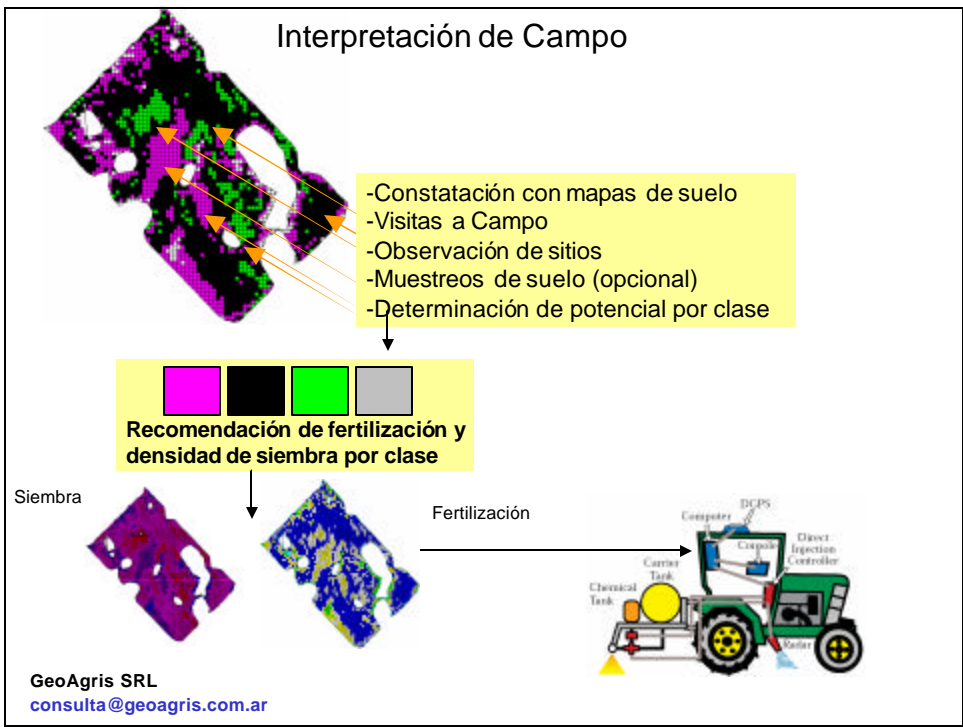
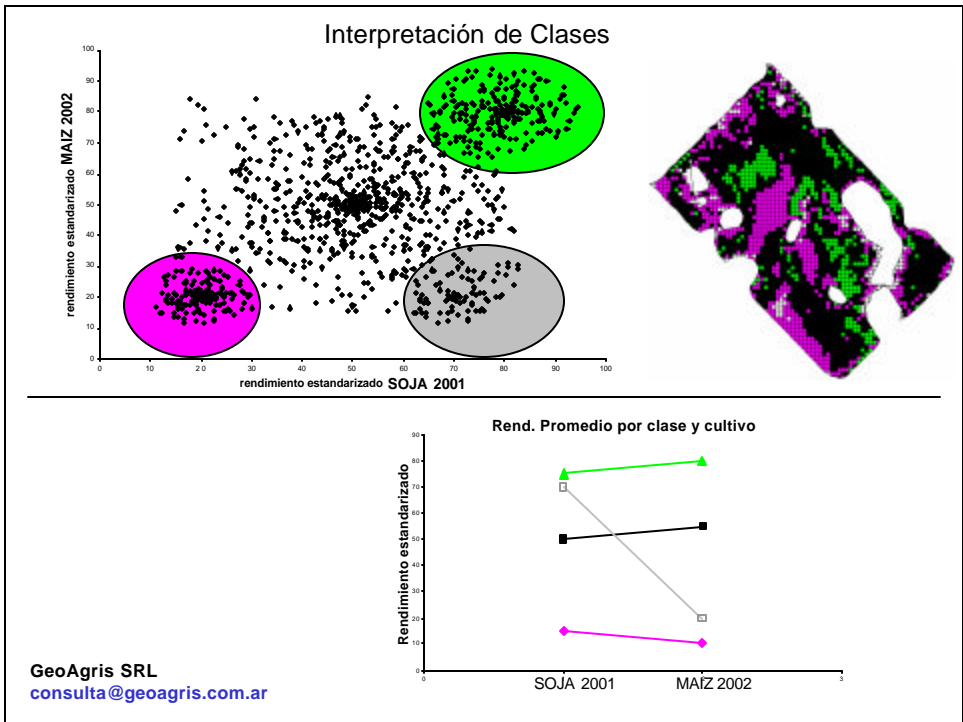


Clasificación
("clustering"):
Definición de grupos de microparcelas

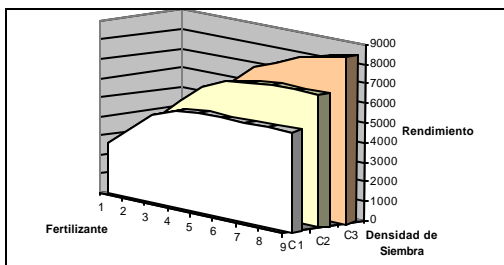


-  Rendimientos bajos
(todos los cultivos,
todos los años)
-  Rendimientos medios y variable
-  Rendimientos altos
-  Rendimientos contrastantes alto soja, bajo maíz

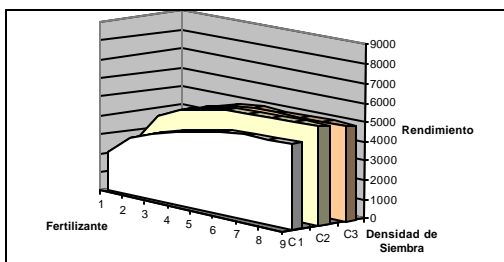
GeoAgris SRL
consulta@geoagris.com.ar



Modelo de Respuesta



Modelo de respuesta de Maíz a densidad de siembra y fertilizante
Clase: ■ (microparcelas de rendimientos altos)



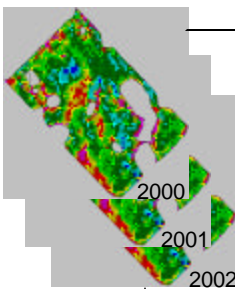
Modelo de respuesta de Maíz a densidad de siembra y fertilizante
Clase: ■

GeoAgris SRL
consulta@geoagris.com.ar

IDEM para CLASES: ■ ■

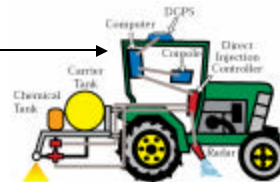
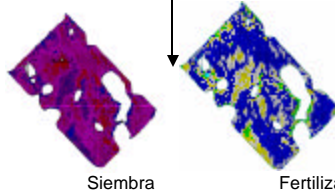
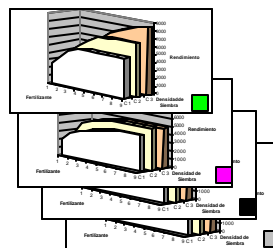
Modelo Económico

Mapas rendimiento estandarizados



Optimización
Maximización Margen bruto

Precios :
Fertilizantes
Granos
Semillas



GeoAgris SRL
consulta@geoagris.com.ar