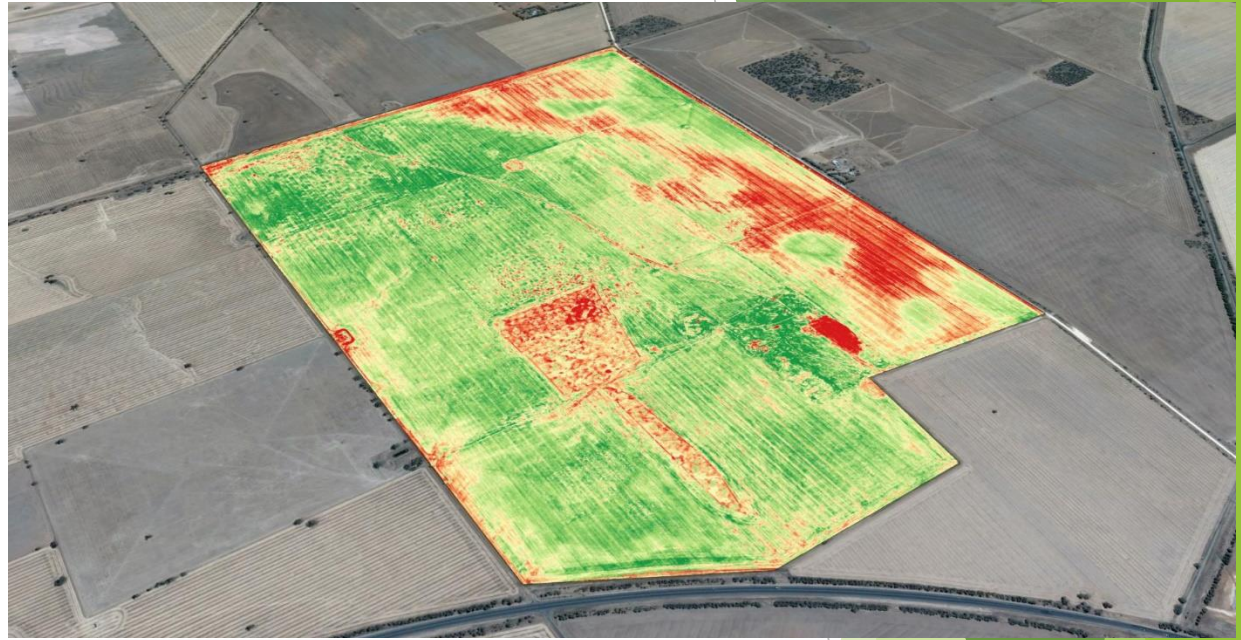


Teledetección y su aplicación en la producción agrícola



Curso taller coordinado por:

La subárea de Manejo y Mejoramiento de Plantas y el
Centro de Telemática (CETE)

Área Tecnológica

Facultad de Agronomía

Universidad de San Carlos de Guatemala

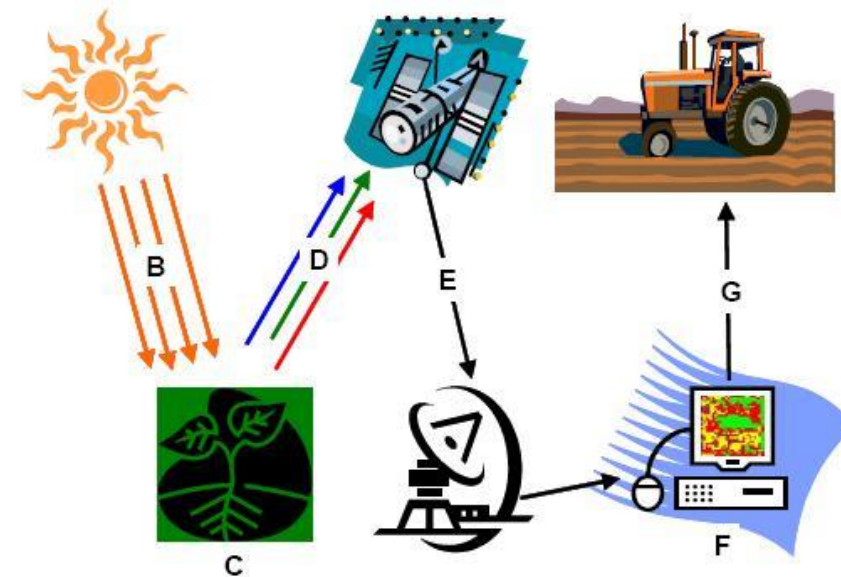
Edificio T-8, CETE, 10, 17 y 24 de noviembre de 2017



Teledetección y su aplicación en la producción agrícola

► Introducción:

- El avance en el desarrollo de tecnologías como el sensoramiento remoto y los vehículos aéreos no tripulados (drones), ha facilitado la generación de imágenes aéreas para la gestión agrícola desde grandes extensiones hasta el nivel de parcela. Dado lo anterior, el conocimiento de los principios básicos de teledetección se hace necesario, ya que permite cuantificar, dar seguimiento y apoyar la toma de decisiones en los diferentes procesos del cultivo mediante la medición de la respuesta espectral de las plantas durante su ciclo fenológico.
- Por otro lado, la teledetección permite establecer las bases para la implementación de la agricultura de precisión en los diferentes sistemas de producción agrícola, permitiendo la optimización del manejo y uso de los insumos, así como de los recursos económicos.
- Es importante también mencionar que la teledetección permite la recopilación de información para la toma de decisiones en el manejo de los recursos naturales, en especial el manejo del recurso hídrico dentro de las cuencas a partir de fotogrametría y modelos de elevación digital.



Teledetección y su aplicación en la producción agrícola

▶ Dirigido a:

- ▶ Profesionales y técnicos del agro guatemalteco.

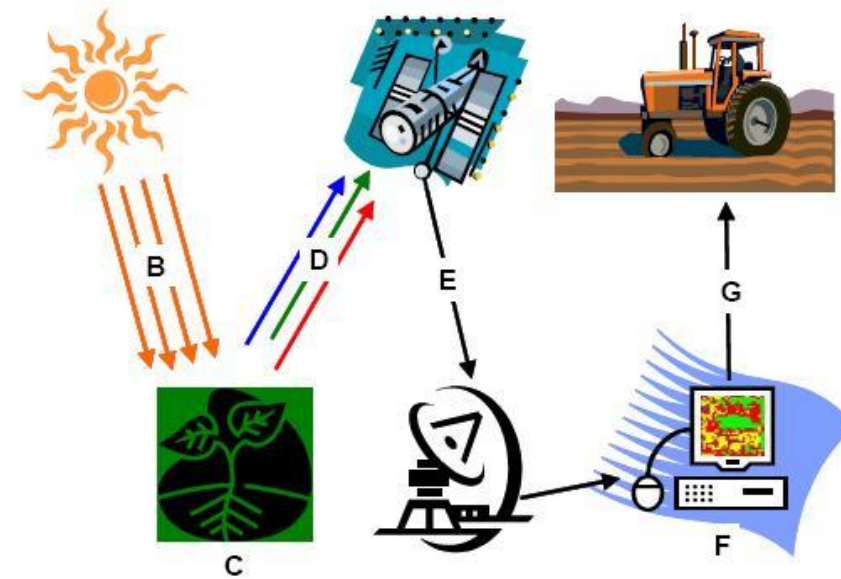
▶ Objetivo:

- ▶ Proveer los conocimientos básicos a los participantes sobre el uso de la teledetección para la toma de decisiones en las labores agrícolas.

▶ Contenido:

▶ Conceptos básicos de teledetección

- ▶ Sensores remotos.
- ▶ Tipos de resoluciones.
- ▶ Reflectancia.
- ▶ Firmas espectrales.
- ▶ Reflectancia y su relación con los procesos fisiológicos de la vegetación.



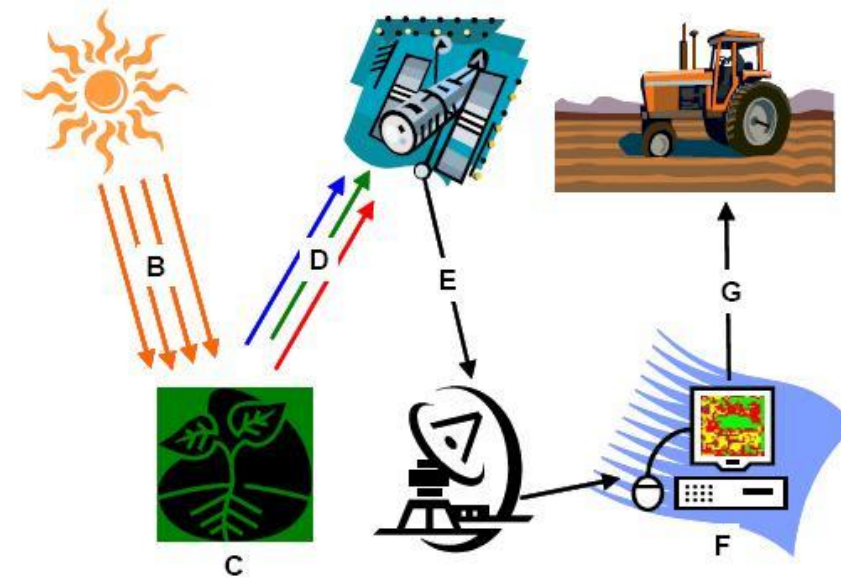
Teledetección y su aplicación en la producción agrícola

► Contenido:

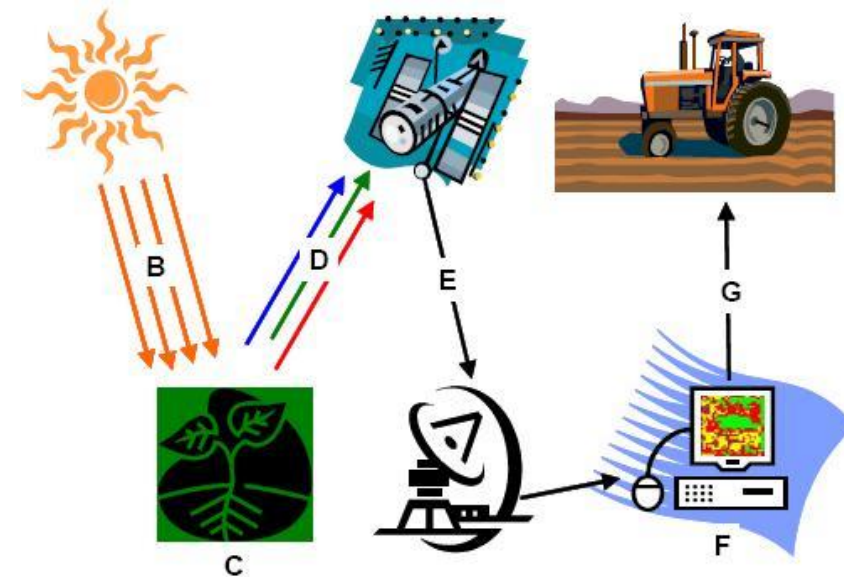
- Uso de Sistemas de Información Geográfica.
 - Conceptos básicos sobre las estructuras de datos de SIG.
 - Uso de herramientas informáticas de SIG para la teledetección.
- Procesamiento de imágenes digitales.
 - Interpretación de imágenes.
 - Estimación de variables biofísicas.

► Contenido:

- Uso del NDVI en las supervisiones agrícolas.
 - Definición del NDVI
 - Ejemplos
 - Prácticas



Teledetección y su aplicación en la producción agrícola



► Metodología:

- Clases magistrales
- Laboratorio
- Lecturas

► Información:

- Lugar: Centro de Telemática de la Facultad de Agronomía (3er nivel, edificio T-8), Ciudad Universitaria zona 12.
- Fecha: Viernes 10, 17 y 24 de noviembre 2017
- Horario: 8:30 a 15:30
- CUPO LIMITADO a 25 personas
Confirmar al teléfono: 2418 9309 o al correo electrónico: sandra.at.fausac@gmail.com