



**GEOSYS S.L.**  
SISTEMAS DE INFORMACION DE LA TIERRA



**Heligràfics**  
HELIGRAFICS FOTOGRAFIA S.L.



**inteGra**  
map & geoinformación  
CONSULTING



**Productos y Servicios**

## LA CÁMARA MULTIESPECTRAL ADS40

### ¿Qué es la ADS40?

La ADS40 (*Airborne Digital Sensor*) es el primer sensor fotogramétrico digital de gran formato desarrollado por Leica Geosystems en colaboración con la Agencia Espacial Alemana (DLR), capaz de adquirir imágenes multiespectrales en la región del visible (RGB) y del infrarrojo próximo (NIR).



LA CÁMARA MULTIESPECTRAL ADS40 r. 2007

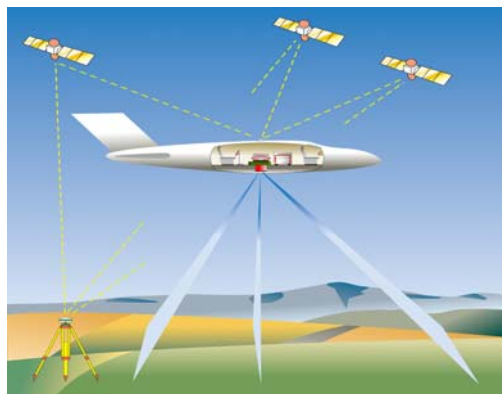
Características técnicas de la cámara:

- 3 CCD lineales pancromáticos 2 x 12.000 píxeles
- 4 CCD lineales multiespectrales, 12.000 píxeles
- Píxel de 6,5 x 6,5 micras
- Campo de visión 64°
- Distancia focal 62,77 mm.
- Ángulos estereoscópicos: 14°, 28° y 42 °
- Apertura 1:4
- Banda espectral 420-900 nanómetros
- Resolución de 130 lp/mm
- Precisión de 1 micra
- Tª y presión entre +10° C y +30° C
- Mantiene posición y anchura de las bandas.

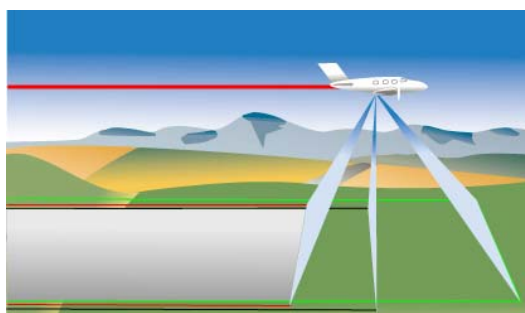
### ¿Porqué utilizar una cámara Multiespectral?

Los objetos de la superficie terrestre tiene una respuesta espectral propia por la cual podemos identificarlos. Esta respuesta espectral se produce en todas las longitudes de onda del espectro, pero es más significativa en el rango del infrarrojo reflejado que en el rango del visible que es el único accesible al ojo humano y a las cámaras convencionales.

Una cámara multiespectral elimina el revelado y/o escaneo de los fotogramas, permitiendo un flujo de trabajo completamente digital, lo que se traduce en una disminución drástica de los tiempos entre vuelo y la obtención de imágenes georreferenciadas.



La cámara ADS40 realiza un escaneo continuo del terreno, registrando cada punto tres veces, en vista anterior, nadiral y posterior.





En las figuras se pueden ver algunos ejemplos de imágenes de la ADS40, El domo de Parma a 15 cm y Tokio a 20 cm de resolución para alturas de vuelo de 1.500 y 2.000 metros respectivamente.

Para más información:  
Antonio Nácher [antonio@heligraphics.com](mailto:antonio@heligraphics.com)  
Joaquín Romero [jromero@integramap.net](mailto:jromero@integramap.net)  
Salomón Montesinos [smontesinos@geosys.es](mailto:smontesinos@geosys.es)