

## **LA DISTRIBUCION DE DATOS DE TELEDETECCION: EL NPOC, UN CENTRO AL SERVICIO DE LOS USUARIOS ESPAÑOLES.**

Manuel Simón  
INTA - NPOC

Carretera de Ajalvir, km 4 - 28850 Torrejón de Ardoz  
Tel. 91-520-1653 - Fax 91-520-1945

**ABSTRACT : El NPOC como punto de referencia para los usuarios interesados en la localización y adquisición de Datos de Teledetección.**

### **INTRODUCCION**

El NPOC constituye el principal Centro de Distribución de Datos y productos de Teledetección. Enclavado en el campus tecnológico que el INTA posee en Torrejón de Ardoz, junto con el Laboratorio de Teledetección forma parte de la División de Ciencias del Espacio del INTA. Este hecho singular permite que el NPOC pueda facilitar a los usuarios de datos de observación terrestre una amplia variedad de productos y servicios, que van, desde la adquisición de datos con el sensor aeroportado Daedalus 1268, propiedad del INTA y operado por la Unidad de Adquisición del Laboratorio de Teledetección, hasta imágenes de

los más actuales sistemas espaciales.

Esta labor de distribución se complementa con el asesoramiento que, en materia de procesado de imágenes y datos de teledetección, nos facilita la Unidad de Tratamiento de Imágenes del Laboratorio de Teledetección.

Cabría destacar que el INTA opera y mantiene la estación receptora de Maspalomas, sita en las Islas Canarias, la cual ha sido utilizada por las principales misiones de observación terrestre (Landsat, NOAA, ERS, ...) para la recepción de los datos obtenidos.

En este contexto, se explica fácilmente la posición preferente que el NPOC ocupa dentro del panorama de la distribución de datos, así como los vínculos que mantiene, desde hace muchos años, con las principales

organizaciones europeas y mundiales, tales como el Centro Helios, el Centro de Satélites de la U.E.O., NASA y la propia ESA.

#### DISPONIBILIDAD DE DATOS

Podríamos decir que el abanico de productos que el NPOC distribuye, abarca resoluciones espaciales que van desde los 80 cm. que ofrece el sensor Daedalus 1268, hasta los 5 km. que ofrece el satélite Meteosat, y resoluciones espectrales que incluyen los 11 canales espectrales del sensor Daedalus (con posibilidad para operar en modo TM o CZCS) y los sensores rádar (de los satélites ERS-1/2 o JERS), pasando por las distintas configuraciones posibles de los satélites en órbita actualmente operativos.

A simple vista, se puede apreciar la utilidad del NPOC como centro de distribución, ya que ofrece, a los usuarios de este tipo de tecnología, la posibilidad de acceder a una amplia gama de productos y servicios.

Una de las misiones tradicionales del NPOC, que ha calado profundamente entre los usuarios

españoles, ha sido y es la de proporcionar apoyo e información a todos los que la solicitan, sin ánimo de lucro y teniendo como propósito, en última instancia, la promoción del uso de la Teledetección. Para ello, el NPOC produce y distribuye gratuitamente pequeños documentos informativos a sus usuarios. A través de estos documentos, se puede conocer la aparición de nuevos productos, las características de los sensores embarcados a bordo de nuevos satélites, las ofertas lanzadas por los distribuidores internacionales, etc. Otra de las particularidades que lo hacen destacar, es la posibilidad de conectarse, en tiempo real, a bases de datos remotas que permiten conocer la disponibilidad de imágenes, así como la cobertura nubosa, calidad, etc., de las mismas. Por otra parte, posee un archivo de *quick looks* (imágenes de baja resolución en soporte fotográfico -digital a partir del año 1995-) que data del año 1979 y abarca hasta la actualidad.

Entre los productos que hoy en día puede facilitar el NPOC se encuentran los datos de la ya muy bien conocida misión Landsat, de la que se espera un nuevo satélite con

importantes mejoras tanto espaciales como espectrales, pasando por los datos de satélites con una resolución espacial de 160 m. en el caso del sensor óptico del satélite RESURS y los 188 del sensor Wifs, del satélite IRS-1C, adecuados para estudios de índices de vegetación sobre extensas áreas de terreno. Este último ya se ha incorporado a nuestra amplia oferta de productos. En cuanto a resoluciones espaciales inferiores a 10 m., a parte del sensor PAN del IRS-1C, está previsto poner en órbita un par de satélites, el EarlyBird y el CARTERRA, con una resolución espacial de 3 m. en modo pancromático y alta repetitividad en su frecuencia de paso para el primero, y una resolución espacial

de 1 m., también en modo pancromático, para el segundo. Del satélite CARTERRA cabe destacar que el usuario podrá seleccionar el tamaño de la imagen, la combinación de bandas y la posibilidad de obtener vistas estereoscópicas, entre otras características.

### CONCLUSIONES

Como se puede apreciar, continuamente se están incorporando a nuestra lista, nuevos productos que ofrecen mejores resoluciones espaciales, temporales, etc., así como la posibilidad de seleccionar, por parte del usuario final, las imágenes casi "a la carta", lo cual quizá sea la pieza más importante de este puzzle.

#### Características de algunos de los satélites de los que el NPOC puede facilitar información y productos:

Satélite	Fecha de Lanzamiento	Sensor	Bandas Espectrales	Resolución espacial (m.)	Ancho de barrido (km.)	Ciclo de paso (días)
EarlyBird	-	Pan	0,42 - 0,70	3	+/- 290	1 a 5
		Multiesp.	0,49 - 0,60 0,61 - 0,67 0,79 - 0,87	15	+/- 290	1 a 5
CARTERRA	-	Pan	0,45 - 0,90	1	11	-
		Multiesp.	0,45 - 0,52 0,52 - 0,60 0,63 - 0,69 0,76 - 0,90	4	11	-
IRS - 1C	Dic. 1995	LJSS - III	0,52 - 0,59 0,62 - 0,68 0,77 - 0,86 1,55 - 1,70	23,5	141	24
		WIFS	0,62 - 0,68 0,77 - 0,86	188	804	5
		Pan	0,50 - 0,75	5,60	70	24(*)
RESURS	Nov. 1994	MSU-SK	0,50 - 0,60 0,60 - 0,70 0,70 - 0,80 0,80 - 1,10	160	600	<= 4
			10,4 - 12,6	600	600	<= 4

(\*) 5 días para escenas fuera del nadir.

