

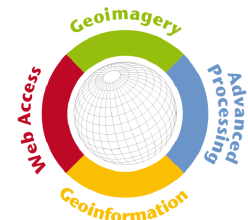
## Los satélites Spot en números



Ask us for the Earth

S P O T  
I M A G E

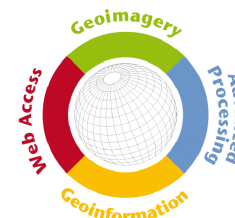




# Los satélites Spot en números

	Características generales		
	Spot 5	Spot 4	Spot 1, 2 & 3
Fecha de lanzamiento	4 Mayo 2002	24 Marzo 1998	Spot 1 – 22 Febrero 1986 Spot 2 – 22 Enero 1990 Spot 3 – 26 Septiembre 1993
Lanzador	Ariane 4		Ariane 2/3
Vida útil nominal	5 años		3 años
Fecha de deórbitación	Todavía en órbita	Todavía en órbita	Spot 1 – 17 Noviembre 2003 Spot 2 – 30 Julio 2009 Spot 3 – Noviembre 1996 (fin de vida)
Órbita	heliosincrónica		
Hora local nodo descendente	10 h 30 en el ecuador		
Altitud en el ecuador	822 km		
Inclinación en el ecuador	98,7°		
Velocidad del satélite	7,4 km/s		
Estabilización	Apuntando a la Tierra y control de actitud en guiñada (parra compensar los efectos de la rotación de la Tierra)	Apuntando a la Tierra	
Período de revolución	101,4 minutos		
Duración de ciclo orbital	26 días		
Masa total	3 000 kg	2 760 kg	1 800 kg
Dimensiones	3,1 x 3,1 x 5,7 m	2 x 2 x 5,6 m	2 x 2 x 4,5 m
Generador solar (fin de vida)	2 400 W	2 100 W	1 100 W
Capacidad de registro	1 memoria auxiliar de 90 Gbits (~ 210 imágenes de un tamaño promedio de 144 MB descomprimidas)	2 registradores de 120 Gbits cada uno mas 1 memoria auxiliar de 9 Gbits (~ 560 imágenes para cada registrador + 40 imágenes, de un tamaño promedio de 36 MB descomprimidas)	2 registradores de 60 Gbits cada uno (~ 280 imágenes cada uno, de un tamaño promedio de 36 MB descomprimidas)
Procesamiento de imágenes a bordo	Hasta 5 imágenes adquiridas simultáneamente: 2 transmitidas a la tierra Y 3 almacenadas a bordo con una tasa de compresión de 2,6 (DCT)	2 imágenes adquiridas simultáneamente, transmitidas a la tierra O almacenadas a bordo con una tasa de compresión de 1,3 (DPCM)	2 imágenes adquiridas simultáneamente, transmitidas a la tierra O almacenadas a bordo (con una tasa de compresión de 1,3 -DPCM - sólo para el modo pancromático)
Enlace de telemetración de imagen (8 GHz)	2 x 50 Mbits/s	50 Mbits/s	





## Los satélites Spot en números

	Instrumento de alta resolución		
	Spot 5	Spot 4	Spot 1, 2 & 3
Instrumentos	2 HRG	2 HRVIR	2 HRV
Bandas espectrales y resolución	2 pancromáticas a 5 m, que permiten generar un producto a 2,5 m 3 multispectrales a 10 m 1 infrarrojo medio a 20 m	1 monoespectral a 10 m 3 multispectrales a 20 m 1 infrarrojo medio a 20 m	1 pancromático a 10 m 3 multispectrales a 20 m
Espectro electromagnético	P: 0,48 – 0,71 $\mu\text{m}$ B1 (verde): 0,50 – 0,59 $\mu\text{m}$ B2 (rojo): 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B3 (infrarrojo cercano): 0,78 – 0,89 $\mu\text{m}$ B4 (infrarrojo medio): 1,58 – 1,75 $\mu\text{m}$	M: 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B1 (verde): 0,50 – 0,59 $\mu\text{m}$ B2 (rojo): 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B3 (infrarrojo cercano): 0,78 – 0,89 $\mu\text{m}$ B4 (infrarrojo medio): 1,58 – 1,75 $\mu\text{m}$	P: 0,51 – 0,73 $\mu\text{m}$ B1 (verde): 0,50 – 0,59 $\mu\text{m}$ B2 (rojo): 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B3 (infrarrojo cercano): 0,78 – 0,89 $\mu\text{m}$
Campo de captura de imagen	60 km x 60 km a 80 km		
Dinámica de la imagen	8 bits		
Precisión de localización absoluta (sin puntos de apoya, terreno llano)	30 m (1 $\sigma$ )*	350 m (1 $\sigma$ )*	
Precisión relativa interna para las distancias (nivel 1B)	0,5 x 10 <sup>-3</sup> (1 $\sigma$ )		
Programable	sí		–
Ángulo de incidencia	entre - 31,06° y + 31,06°		
Repetitividad media en un ciclo de 26 días y según la latitud	2 a 3 días		–

\* La precisión de localización se evalúa a partir de una estadística realizada sobre un gran número de escenas repartidas por todo el mundo y adquiridas desde septiembre 2003.

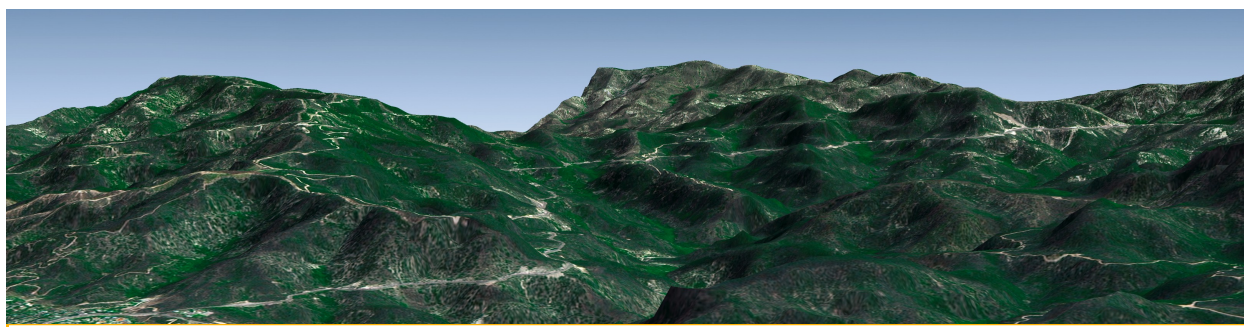
	Instrumento VEGETATION	
	Spot 5	Spot 4
Instrumento pasajero	VEGETATION 2	VEGETATION 1
Bandas espectrales	4	
Espectro electromagnético	B0 : 0,45 – 0,52 $\mu\text{m}$ B2 : 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B3 : 0,78 – 0,89 $\mu\text{m}$ B4 : 1,58 – 1,75 $\mu\text{m}$	
Resolución	1 000 m	
Campo de captura de imagen	2 250 km de ancho	
Dinámica de la imagen	10 bits	
Repetitividad	1 día	



# Los satélites Spot en números

Instrumento	Instrumentos estereoscópico			
	Spot 5		Spot 4	Spot 1, 2 & 3
	HRS Estereoscopia a lo largo de la traza	Capacidad estereoscópica con HRG Estereoscopia lateral	Capacidad estereoscópica con HRVIR Estereoscopia lateral	Capacidad estereoscópica con HRV Estereoscopia lateral
Bandas espectrales y resolución	1 pancromática a 10 m (remuestro a 5 m a lo largo de la traza) → 10 m en línea y 5 m en columna	2 pancromáticas a 5 m, que permiten generar un producto a 2,5 m 3 multispectrales a 10 m 1 infrarrojo medio a 20 m	1 mono espectral a 10 m 3 multispectrales a 20 m 1 infrarrojo medio a 20 m	1 pancromática a 10 m 3 multispectrales a 20 m
Espectro electromagnético	P: 0,49 – 0,69 $\mu\text{m}$	P: 0,48 – 0,71 $\mu\text{m}$ B1: 0,50 – 0,59 $\mu\text{m}$ B2: 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B3: 0,78 – 0,89 $\mu\text{m}$ B4: 1,58 – 1,75 $\mu\text{m}$	M: 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B1: 0,50 – 0,59 $\mu\text{m}$ B2: 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B3: 0,78 – 0,89 $\mu\text{m}$ B4: 1,58 – 1,75 $\mu\text{m}$	P: 0,51 – 0,73 $\mu\text{m}$ B1: 0,50 – 0,59 $\mu\text{m}$ B2: 0,61 – 0,68 $\mu\text{m}$ B3: 0,78 – 0,89 $\mu\text{m}$
Campo de captura de imagen	600 km x 120 km	60 km x 60 km a 80 km		
Dinámica de la imagen	8 bits			
Relación B/A (base sobre altura)	~ 0,84 ( $\pm 20^\circ$ )	De 0,5 a 1,1		
Precisión de localización absoluta (sin puntos de apoyo, terreno llano)	10 m ( $1 \sigma$ )*	30 m ( $1 \sigma$ )*	350 m ( $1 \sigma$ )*	
Diferencia de tiempo entre las dos imágenes	90 segundos (simultáneo)	Variable		

\* La precisión de localización se evalúa a partir de una estadística realizada sobre un gran número de escenas repartidas por todo el mundo y adquiridas desde septiembre 2003.



Vista en 3D - Los Angeles, Estados-Unidos - 06/2002

## Spot Image se compromete a proporcionar un servicio de calidad

Para maximizar el éxito de sus proyectos, Spot Image, operador de los satélites Spot desde hace más de veinte años, amplía de nuevo su gama de productos y servicios con dos nuevas constelaciones: **Pléiades 1 y 2**, para ofrecer nuevos productos a 50 cm, y **Spot 6 y 7**, para prolongar el éxito de Spot 5. Nuestros expertos temáticos y equipo comercial le orientarán en sus decisiones y le aconsejarán respecto a la implementación de sus proyectos.



Más información:  
contact@spotimage.com

**Francla, Australia, Brasil, China, Estados-Unidos, Japón, Perú, Singapur**

09/2010 - Spot Image - Todos derechos reservados para todos países.  
Imágenes satelitares: Spot © Cnes 2005 - Distribución Spot Image.  
Las características de los productos están dadas como estricta indicación y pueden ser modificadas sin preaviso ni obligación de nuestra parte.

