

# → APLICACIONES TERRESTRES

Un 30% de la superficie de nuestro planeta está cubierta de tierra. Dicha área contiene la gran mayoría de las actividades humanas y es el hábitat de muchos seres vivos. Tiene también un papel prominente en el clima de la Tierra, debido a su interacción directa con la atmósfera e hidrosfera. Por ello hacer un seguimiento de las zonas terrestres es esencial para la humanidad y la biosfera.

La teledetección es hoy en día una herramienta de gran valor en el análisis de los recursos terrestres. Los satélites contribuyen por ejemplo a trazar mapas de cubierta vegetal, a la planificación urbana, detección de incendios forestales, humedad del suelo y estimación de la erosión, estimación de la biomasa forestal, medidas de topografía de la Tierra, seguimiento de los volcanes y modelos sísmicos.



Campos agrícolas en el Valle Imperial, en una imagen de Envisat MERIS

## AGRICULTURA

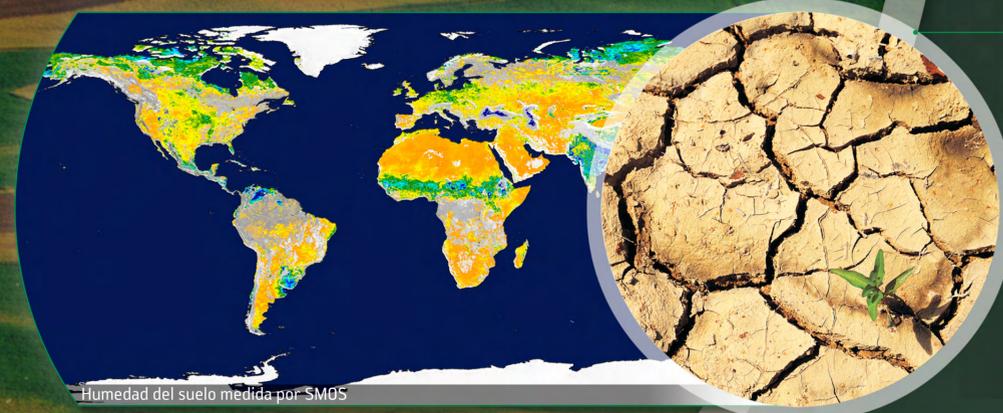
Los sensores ópticos proporcionan periódicamente imágenes detalladas de los campos agrícolas. Permiten así monitorizar regularmente los cultivos para evaluar su salud y crecimiento.



Elevación del volcán del Monte Longonot medido con un interferograma de Envisat ASAR

## VOLCANES

Una de las aplicaciones del radar permite medir la inflación y deflación volcánica con precisión milimétrica, usando interferometría SAR, permitiendo la mejora de modelos de predicción de erupciones.



Humedad del suelo medida por SMOS

Superficial soil moisture index from 0 (dry) to 1 (wet)  
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.55

## HUMEDAD DEL SUELO

Las imágenes de radiómetros como el de SMOS de la ESA miden la humedad superficial del suelo. Éste es un parámetro importante en el seguimiento de vegetación y cosechas, gestión hídrica y previsiones meteorológicas y climatológicas.



• Cubierta terrestre