El Landsat 9 ya está en órbita para guiar con mejores fotos el futuro de la Tierra

La NASA ha lanzado este lunes el noveno satélite de observación terrestre de Landsat. En activo desde 1972, el programa permite monitorizar los cambios que ha experimentado la Tierra durante los últimos 50 años, un trabajo fundamental para rastrear el impacto de la crisis climática.

EFE 29/9/2021 11:00 CEST

Satélite Landsat. / NASA's Goddard Space Flight Center

Cualquiera que haya utilizado hasta ahora **Google Earth** ha visto imágenes de nuestro planeta que solo un satélite puede ofrecerle. Muchas de ellas provienen de la misión **Landsat**, cuyos satélites han monitoreado cómo ha ido cambiando la Tierra durante casi 50 años.

Ahora la NASA y el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) han lanzado esta semana el último satélite de la familia, **Landsat 9**, para continuar brindando imágenes que ayudan a los expertos a gestionar los incendios forestales y los recursos hídricos, así como a rastrear los impactos del cambio climático.

La importancia de este programa reside en 'guiar' las decisiones políticas y

científicas, así como salvaguardar los recursos naturales a partir de las imágenes del planeta que ha capturado desde hace casi 50 años, según sus promotores.

Landsat 9 orbitará la Tierra a una distancia de **705 kilómetros** de altura, desde donde aportará diariamente unas **700 fotografías** de la superficie de nuestro planeta.

Landsat 9 orbitará la Tierra a una distancia de 705 kilómetros de altura, desde donde aportará diariamente unas 700 fotografías de la superficie de nuestro planeta

Junto a Landsat 8, registrarán el planeta completo cada **8 días**. Según subrayó **Deb Haaland**, Secretaria de Estado de EEUU, el nuevo satélite aportará información muy valiosa, y ambos "nos ayudarán en gran medida a guiarnos".

Haaland explicó que la información que proveen los Landsat sirve para tomar decisiones en medio de una crisis climática donde sus impactos son cada vez más notables.

Fabricado por la empresa **Northrop Grumman**, este satélite de observación de la Tierra despegó el pasado lunes desde la base aérea de **Vandenberg** (California), a bordo de un cohete **Atlas V**.

Las imágenes que tome se sumarán a un archivo de más de **9 millones de registros** del Landsat, que han sido testigos del cambio de la Tierra como parte de un programa de la NASA en conjunto con el USGS.

"La forma en que lo pienso es que es casi como una pintura. Nuestra investigación es la pintura. El Landsat sería el lienzo", manifestó **Thomas Zurbuchen**, administrador asociado de ciencia de la NASA sobre el programa.

Luchar contra el cambio climático

Tras el lanzamiento, el administrador de la NASA, **Bill Nelson**, señaló que la iniciativa Landsat es crucial para luchar contra el cambio climático.

“Ayuda a los agricultores, a los científicos a comprender y gestionar los recursos de la tierra y todo lo que se necesita para sustentar la vida humana, como alimentos, agua y bosques”, enfatizó.

> *Lansat establece un registro a largo plazo de nuestro planeta, y nos permite rastrear los cambios y los impactos del cambio climático*
> Bill Nelson (NASA)

Nelson resaltó que este programa, que comenzó en 1972, “establece un registro a largo plazo de nuestro planeta y nos permite rastrear los cambios y los impactos del cambio climático”, desarrollando "la capacidad para medir realmente lo que está sucediendo".

Por su parte, **Karen Germain**, de la división de Ciencias de la Tierra de la NASA explica que este registro histórico “nos ayuda a comprender no solo que el cambio climático está ocurriendo, sino cómo de rápido y si está acelerando, y lo que ambas cosas significan para nosotros”.

Un lanzamiento sin incidentes

Las condiciones meteorológicas del lunes permitieron el lanzamiento del nuevo satélite, con una tecnología y resolución mejoradas con respecto a su predecesor.

Pese a la presencia de nubes, neblina e incluso humo de incendios forestales antes del despegue, "el lanzamiento se llevó a cabo **sin incidentes**", explicó la NASA durante la transmisión.

La agencia detalló que la etapa superior del cohete “logró la órbita síncrona

solar casi polar deseada para Landsat 9 tras poco más de 16 minutos de vuelo", después de lo cual se disponía hacia el otro lado de la Tierra para liberar la nave espacial.

Mejoras en el análisis del agua

Las imágenes que proporciona la misión Landsat "permiten rastrear qué cultivos sembrar, la deforestación, el impacto de los incendios forestales, la disponibilidad de agua potable de lagos como el Erie, o inclusive la 'magia' de saber cuánta agua están utilizando los cultivos", según la oceanógrafa de la NASA **Laura Lorenzi**.

La investigadora resaltó que el nuevo satélite ahondará en el entendimiento de las zonas costeras y las superficies de los océanos, lagos y reservorios gracias a una banda adicional que permite ver en el espectro azul.

> Las imágenes que proporciona la misión Landsat permiten el rastreo de qué cultivos sembrar, de la deforestación, el impacto de los incendios forestales y la disponibilidad de agua potable

La experta explicó que antes del Landsat 8, lanzado en 2013, las imágenes mostraban los cuerpos de agua como una mancha negra, que impedía analizar estas superficies, aunque sí proveían información sobre el deterioro de los arrecifes.

Este nuevo observatorio cuenta con un **Sensor de Infrarrojos Térmico 2** para calcular la humedad del suelo y detectar la salud de las plantas, y con el sensor **Operational Land Imager 2**, que proporciona datos en las porciones del espectro visible, infrarrojo cercano e infrarrojo de onda corta.

Despegue del cohete Atlas V con el Landsat. / NASA.

Copyright: **Creative Commons.**

TAGS | OBSERVACIÓN DE LA TIERRA | SATÉLITES |

Creative Commons 4.0
You can copy, distribute and transform the contents of SINC. Read the conditions of our license