

VISITA NUESTRA
PÁGINA WEB O
CONTÁCTANOS.



lanot@geografia.unam.mx
<https://www.lanot.unam.mx>



LANOT

Laboratorio Nacional de
Observación de la Tierra



Instituto de Geografía
UNAM

Circuito de la Investigación Científica,
Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510
Ciudad de México, MÉXICO.

2023/04/11 17:00Z

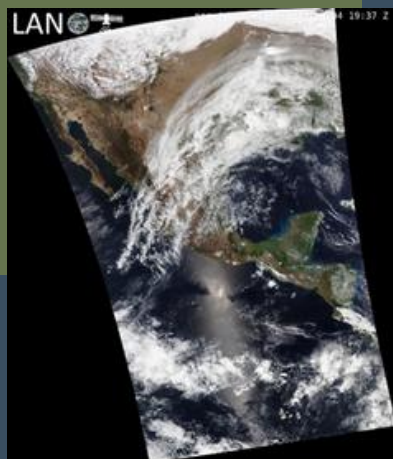
LABORATORIO NACIONAL DE OBSERVACIÓN DE LA TIERRA (LANOT)

Somos un grupo de académicos especializado en la recepción y procesamiento de imágenes satelitales, cuyo propósito principal es la observación del territorio, la atmósfera y los océanos circundantes, con la finalidad de llevar a cabo el monitoreo y la evaluación de los procesos que en este entorno ocurren.



IMAGEN RGB
DEL SATELITE
GOES-19 DE
DISCO
COMPLETO
DEL
HEMISFERIO
OCCIDENTAL

IMAGEN
DEL
SATELITE
NOAA-20



MISIÓN

La función principal del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT) se centra en la recepción, procesamiento, almacenamiento y distribución de datos e imágenes satelitales. Esto con la finalidad de monitorear el territorio nacional y sus recursos, así como los procesos físicos que ocurren en su entorno y que afectan a la sociedad, con un enfoque dirigido hacia la prevención de desastres.

Adicionalmente, el personal del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT) del Instituto de Geografía, desarrolló un algoritmo de detección de puntos de calor para monitorear incendios y quemas agropecuarias de gran extensión, con imágenes del Sensor ABI del satélite geoestacionario GOES-19 (GOES-19/ABI). También se generó un procedimiento para la detección de ceniza volcánica, adaptado de manera específica para el volcán Popocatepetl, con imágenes de este mismo Sensor.

Otro algoritmo desarrollado, es el de monitoreo de sargazo en las zonas marítimas cercanas a las costas de Quintana Roo, Belice, Guatemala y parte de Honduras; cubriendo un área aproximada de 150 mil km² en donde se utilizan imágenes de los satélites Sentinel-2, generando un mosaico de 18 imágenes cada 5 días.

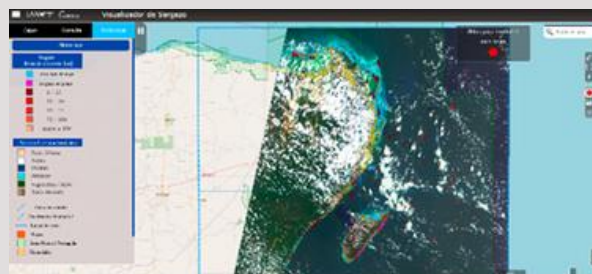
Con el apoyo de la Dirección General de Repositorios Universitarios (DGRU), se diseñó e implementó un catálogo abierto de datos satelitales de los principales eventos meteorológicos de ciclones tropicales y extratropicales, puntos de calor, tormentas eléctricas y actividad volcánica.

VISIÓN

Ser un referente nacional que funcione como enlace interinstitucional entre nuestros diferentes usuarios, que cuente con infraestructura tecnológica de vanguardia para la observación integral de la Tierra, generando conocimiento y herramientas para la gestión de riesgos y el desarrollo sostenible en México.



VISUALIZADOR DE PUNTOS DE CALOR



VISUALIZADOR DE SARGAZO



VISUALIZADOR DE CENIZA VOLCÁNICA



CATÁLOGO DE EVENTOS METEOROLÓGICOS

VISUALIZADORES