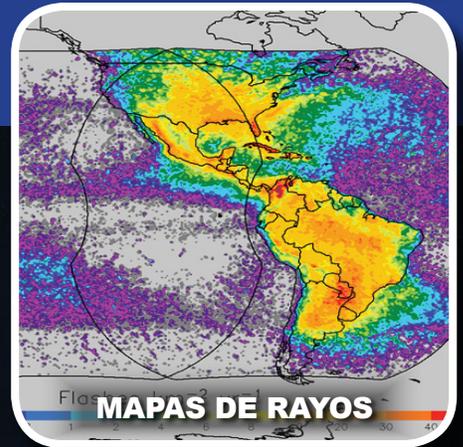


Serie GOES-R

Próxima generación de satélites meteorológicos geostacionarios de NOAA



**IMÁGENES VISUALES
E INFRAROJO**



MAPAS DE RAYOS



IMÁGENES SOLARES

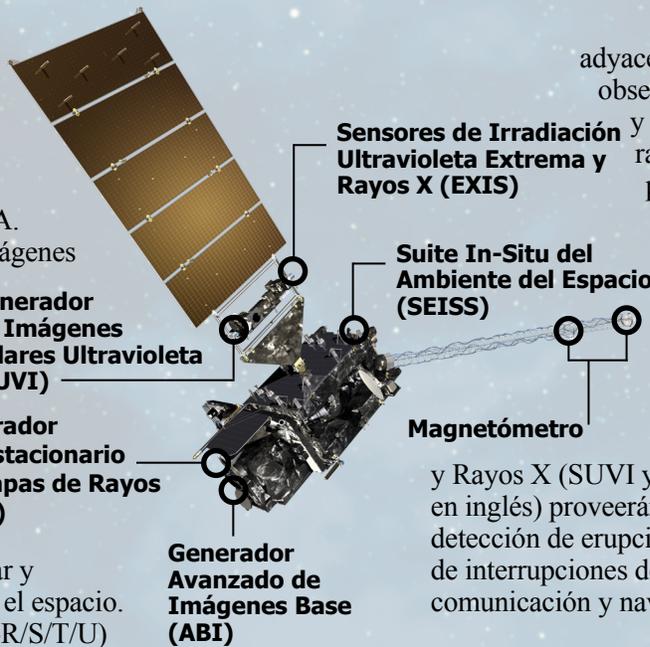


**OBSERVACIÓN DEL
TIEMPO EN EL ESPACIO**



Misión

La serie GOES-R de cuatro satélites es la próxima generación de satélites meteorológicos geostacionarios de NOAA. Los satélites proveerán imágenes avanzadas con mayor resolución espacial y más rápida cobertura para lograr pronósticos más precisos, mapas de actividad de rayos al momento y observación mejorada de actividad solar y condiciones del tiempo en el espacio. La serie GOES-R (GOES-R/S/T/U) extenderá la disponibilidad del sistema de satélites operacionales GOES hasta el 2036. Una vez en órbita geostacionaria, GOES-R será conocido como el GOES-16.



adyacentes. Usado en combinación con observaciones de radar, data de satélites y en tierra, la data de actividad total de rayos del GLM tiene un gran potencial para aumentar la prontitud de avisos de tronadas severas y tornados además de reducir la tasa de falsas alarmas.

Dos instrumentos apuntando al sol medirán luz solar ultravioleta y rayos X. El Generador de Imágenes Solares Ultravioleta y los Sensores de Irradiación Ultravioleta Extrema y Rayos X (SUVI y EXIS, respectivamente por sus siglas en inglés) proveerán imágenes mejoradas del sol y detección de erupciones solares para más pronto avisos de interrupciones del servicio eléctrico y de sistemas de comunicación y navegación.

Los satélites también contarán con dos instrumentos para mediciones in-situ de las condiciones del tiempo en el espacio. La Suite In-Situ del Ambiente Espacial (SEISS, por sus siglas en inglés) y el Magnetómetro (MAG) proveerán monitoreo más preciso respectivamente de partículas energéticas y de variaciones del campo magnético asociadas con el tiempo en el espacio para una mejor evaluación de peligros de radiación y mitigación de daños a satélites en órbita, comunicaciones y servicio eléctrico.

Beneficios

La serie GOES-R proveerá data atmosférica, hidrológica, oceánica, climática, solar y del tiempo espacial crítica, mejorando significativamente la detección y observación de fenómenos ambientales que afectan directamente la seguridad pública, la protección de la propiedad, y nuestra prosperidad y salud económica nacional.



Observando el Tiempo en la Tierra y en el Espacio

Los satélites cargarán con un conjunto de instrumentos para mejorar el monitoreo de tanto la Tierra como el tiempo espacial. El Generador Avanzado de Imágenes de Base (ABI, por sus siglas en inglés) es el instrumento primario para producir imágenes del tiempo en la Tierra, los océanos y el ambiente. Tiene tres veces más canales de imágenes y proveerá resolución cuatro veces mejor y rastreos cinco veces más rápidos que el satélite GOES actual para así lograr pronósticos del tiempo y perspectivas de mal tiempo más precisos y confiables.

El Generador Geoestacionario de Mapas de Rayos (GLM, por sus siglas en inglés), el primer generador de imágenes en volar en órbita geostacionaria, mide la actividad total de rayos (dentro de la nube y de nube a tierra) de forma continua sobre las Américas y regiones oceánicas

- ✓ Pronósticos mejorados de trayectoria e intensidad de huracanes
- ✓ Más pronto avisos de tronadas y tornados
- ✓ Más pronto avisos de peligros de rayos
- ✓ Mejor detección de lluvia intensa y riesgos de inundaciones repentinas
- ✓ Mejoras en la seguridad en el transporte y planificación de rutas aéreas
- ✓ Mejoras en avisos de interrupciones en comunicación y navegación y apagones eléctricos
- ✓ Monitoreo más preciso de partículas energéticas responsables de peligros de radiación