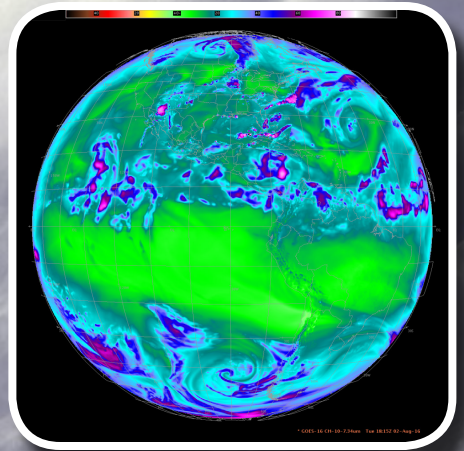
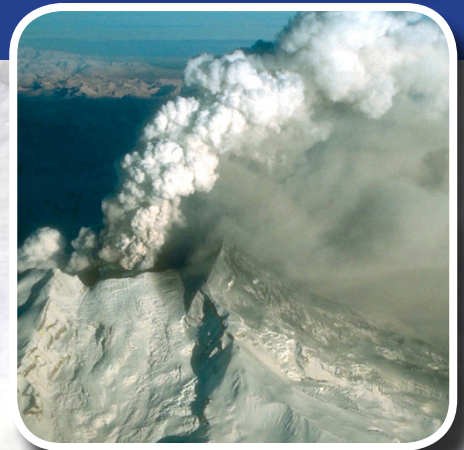




# GOES-R

Generador Avanzado de Imágenes Base (ABI)

*Nuevas capacidades.  
Mayor resolución.  
Cobertura más rápida.*



## ¿Qué es?

El Generador Avanzado de Imágenes Base (ABI, por sus siglas en inglés) es el instrumento primario en la nave del Satélite Geoestacionario Operacional del Ambiente - Serie R (GOES-R) para producir imágenes del tiempo en la tierra, océanos y ambiente. El ABI podrá ver la tierra en 16 bandas espectrales distintas (comparado con cinco en el GOES actual), incluyendo dos canales en banda visible, cuatro canales sub infrarrojos, y diez canales en banda infrarroja. Proveerá tres veces más información espectral, cuatro veces más resolución espacial, y más de cinco veces más rápida cobertura que el sistema actual. El ABI será una misión crítica a bordo de GOES-R, proveyendo más del 65% de todos los productos de datos.

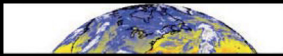


**Generador Avanzado de Imágenes Base (ABI)**

## ¿Cómo opera?

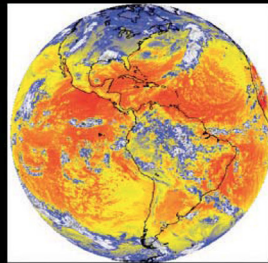
El ABI es un generador multicanal de imágenes diseñado para observar el hemisferio occidental y proveer imágenes variables de área e información radiométrica de la superficie terrestre, la atmósfera y cobertura de nubes. El ABI será usado para un gran ámbito de aplicaciones relacionadas al tiempo, océanos, tierra, clima, y amenazas (fuegos, volcanes, inundaciones, huracanes, y tronadas que generan tornados).

**GOES actual Capacidad de cinco minutos**



ABI cubre la tierra aproximadamente cinco veces más rápido que el generador actual de imágenes

**GOES-R futuro Capacidad de cinco minutos**



El instrumento tiene dos modos para rastrear. El ABI toma continuamente imágenes del planeta completo o una imagen del disco entero, cada cinco minutos. Tiene una alternativa o modo flexible, el cual concurrentemente toma una imagen del disco completo cada 15 minutos, una imagen de los Estados Unidos continentales cada cinco minutos e imágenes más pequeñas y detalladas de actividad tormentosa, tan frecuente como cada 30 segundos. Todas las bandas del ABI tendrán calibración en órbita.

## ¿Qué beneficios proveerá?

El ABI mejorará cada producto del generador de imágenes actual del GOES e introducirá un elenco de nuevos productos. Seguirá y observará formación de nubes, movimientos atmosféricos, desarrollo de convección, temperaturas de la superficie de la tierra, dinámicas oceánicas, flujo de agua, fuego, humo, burbujas de cenizas volcánicas, aerosoles, y calidad de aire, y la salud vegetal.

La data del ABI ayudará a los meteorólogos el precisar y seguir el área de tronadas en desarrollo en mucho mayor detalle. El saber cuán rápido las nubes de tormenta se están dar lugar a avisos más tempranos.

Mejor calidad de datos y rastreos más rápidos contribuirán a menos retrasos de vuelo a causa de las condiciones del tiempo tanto como más pronta predicción de tormentas tropicales y huracanes. Al producir un mayor y mejor conjunto de productos meteorológicos, climáticos y ambientales, el ABI forjará una nueva era en la predicción del tiempo, beneficiando la seguridad pública, la protección de la vida y la propiedad y la salud económica y prosperidad de nuestra nación.



*Avión comercial de pasajeros de KLM dañado por la ceniza volcánica.*

- ✓ Mejores pronósticos de trayectoria e intensidad de huracanes
- ✓ Mejor planificación de rutas aéreas
- ✓ Más pronto avisos de tronadas severas
- ✓ Mejores avisos y alertas de calidad de aire
- ✓ Mejor detección de incendios y estimados de intensidad
- ✓ Datos para estudios de variabilidad climática a largo plazo

## Contratista del instrumento

**HARRIS®**

Fort Wayne, Indiana

## Conozca más

<http://www.goes-r.gov/spacesegment/abi.html>

<https://www.harris.com/content/goes-r-advanced-baseline-imager>

<http://www.goes-r.gov/education/ABI-bands-quick-info.html>

<http://journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/BAMS-D-13-00210.1>