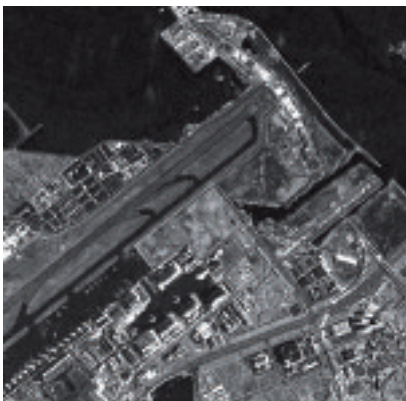


Aplicaciones en Reconocimiento

TerraSAR-X: Soluciones Seguras y Oportunas para Defensa & Seguridad

Las imágenes comercialmente disponibles son y seguirán siendo indispensables para las agencias militares y otras agencias que requieran información de inteligencia. Ya sea para el cumplimiento de acuerdos internacionales, para servir a los contingentes militares en el mantenimiento de la paz internacional o en misiones humanitarias, o en la conducción de ejercicios militares conjuntos con otros países - el acceso confiable a información oportuna, y a datos de observación terrestre de alta resolución es la base fundamental para la toma de decisiones, especialmente en situaciones críticas.

Hoy en día, las organizaciones con estas necesidades recurren habitualmente a la información de alta resolución adquirida por sensores ópticos (a menudo un proceso de larga duración). TerraSAR-X, con su capacidad de adquisición de información en tiempo casi real, ofrece un nuevo enfoque en la utilización de información obtenida de sensores espaciales en situaciones críticas:



Adquisición en modo SpotLight de TerraSAR-X (1m de resolución) del aeropuerto de Xiamen (China) y sus infraestructuras circundantes

TerraSAR-X ofrece imágenes satelitales de radar de calidad única, con resolución de hasta 1m, permitiendo aumentar de forma significativa la capacidad de las fuerzas armadas y las agencias de inteligencia, creando ventajas tácticas y estratégicas.

TerraSAR-X es **independiente del clima y de la luz solar**, es decir, el sistema puede registrar datos durante la noche, a través de nubes o de una densa capa de humo.

El sistema cuenta con un **tiempo de acceso rápido** de 2.5 días a cualquier punto de la Tierra con un 95% de probabilidad.

TerraSAR-X ofrece una **agilidad única sin precedentes**: es posible cambiar entre sus tres diferentes modos y diversas polarizaciones en 1 a 3 segundos.

Información en tiempo crítico **puede descargarse** segundos después de la adquisición en estaciones terrestres móviles, posibilitando de esta forma el procesamiento de información en tiempo casi real

Los procesos cifrados y anónimos garantizan una **confidencialidad inobjetable**.

Además, la resolución del satélite de hasta 1m y su **alta precisión radiométrica** hacen de TerraSAR-X un sensor ideal para la toma de decisiones en situaciones críticas.

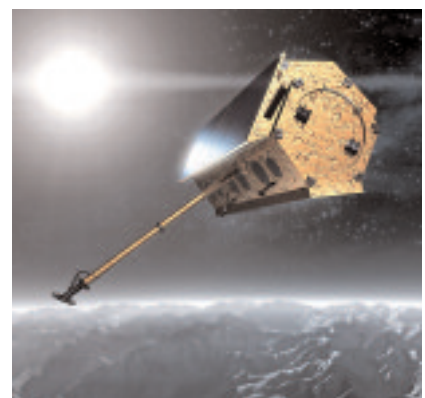
Ejemplos de Aplicaciones:

Planificación de una misión en un ambiente de trabajo seguro optimizando el compromiso de recursos, mano de obra y tiempo.

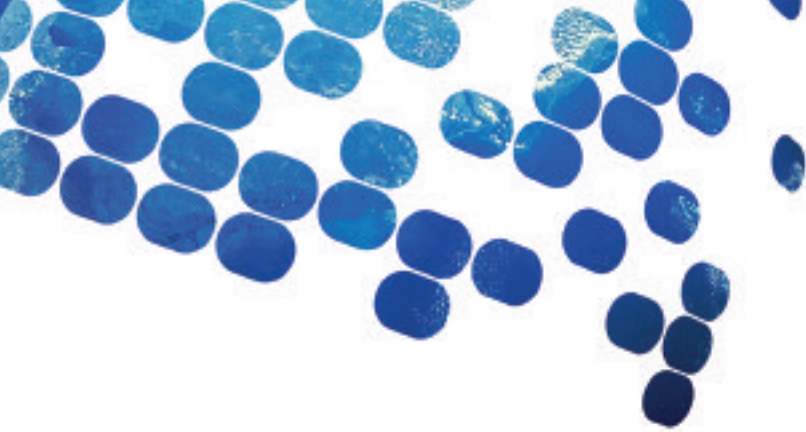
El Registro Rápido de los desastres naturales o provocados por el hombre para el primer monitoreo, evaluación, seguimiento y planificación de recursos.

Control de Fronteras a través de la detección de vías de acceso (cambios), defecto de vallas y objetos en movimiento; o mediante el monitoreo de alta precisión (en milímetros) de hundimientos, por ejemplo: excavación de túneles.

Monitoreo de inmigración, pesca ilegal, actos de piratería, desastres, dispersión de hundimientos, tuberías (fugas, derrames de petróleo, explotación ilegal de petróleo).



Vista artística del radar satelital alemán TerraSAR-X en el espacio



TerraSAR-X opera en tres modos diferentes de imágenes:

Modo	SpotLight	StripMap	ScanSAR
Esquema de adquisición			
Resolución	1 m	3 m	18 m
Medida nominal de la escena	10 x 5 km ²	30 x 50 km ²	100 x 150 km ²
Longitud máxima	—	1,500	1,500
Formato de la información		GeoTiff e NITF	
Ejemplo de imagen (simulada)			
Capacidades	Reconocimiento de objetos (naves de carga, aviones, barcos, etc.)	Detección de infraestructura (Carreteras, ferrocarril & vías fluviales, etc.)	Detección de aspectos de la superficie terrestre
	← RECONOCIMIENTO		← DETECCIÓN

Programas de capacitación en SAR

La cartera de productos de Infoterra se ve reforzada por los cursos de capacitación para aplicaciones de imágenes SAR adaptados específicamente a las necesidades de los servicios de seguridad e inteligencia.

SARIntro es un curso introductorio con el objetivo de familiarizar a los profesionales de la teledetección óptica con la complementariedad y las ventajas con que cuentan los radares en general, y el radar TerraSAR-X en particular en comparación con la información óptica.

SARtrix es un curso que apunta a los especialistas en interpretación de imágenes que quieren ampliar sus conocimientos en el análisis de información SAR, y para aprender los trucos del análisis de imágenes. Los contenidos del curso se adaptan a las necesidades técnicas, regionales y de aplicación de cada cliente.

Infoterra GmbH

Sede Principal:

88039 Friedrichshafen
Alemania

T. +49 (0)7545 8 4344
F. +49 (0)7545 8 1337

E. info@infoterra-global.com
www.infoterra.de

Dirección de Visitas
Claude-Dornier-Strasse
88090 Immenstaad
Alemania

Centro de Producción
WilhelmGalerie
Platz der Einheit 14
14467 Potsdam
Alemania

T. +49 (0)331 2374 8400
F. +49 (0)331 2374 8427