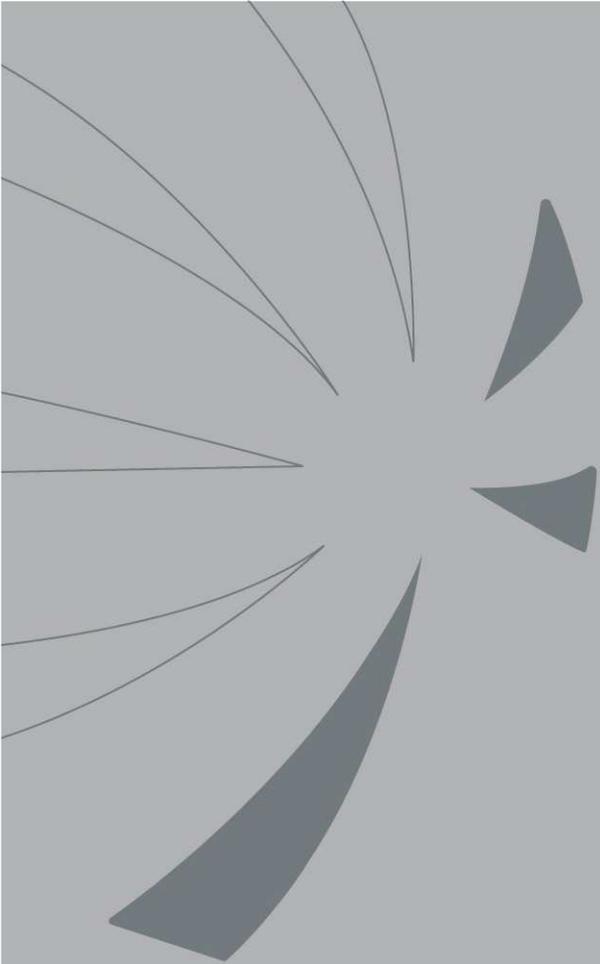


**“Closer in Space”**

**Dia de SIG 2008  
Instituto Geografico Militar  
Centro Argentino de Cartografia**



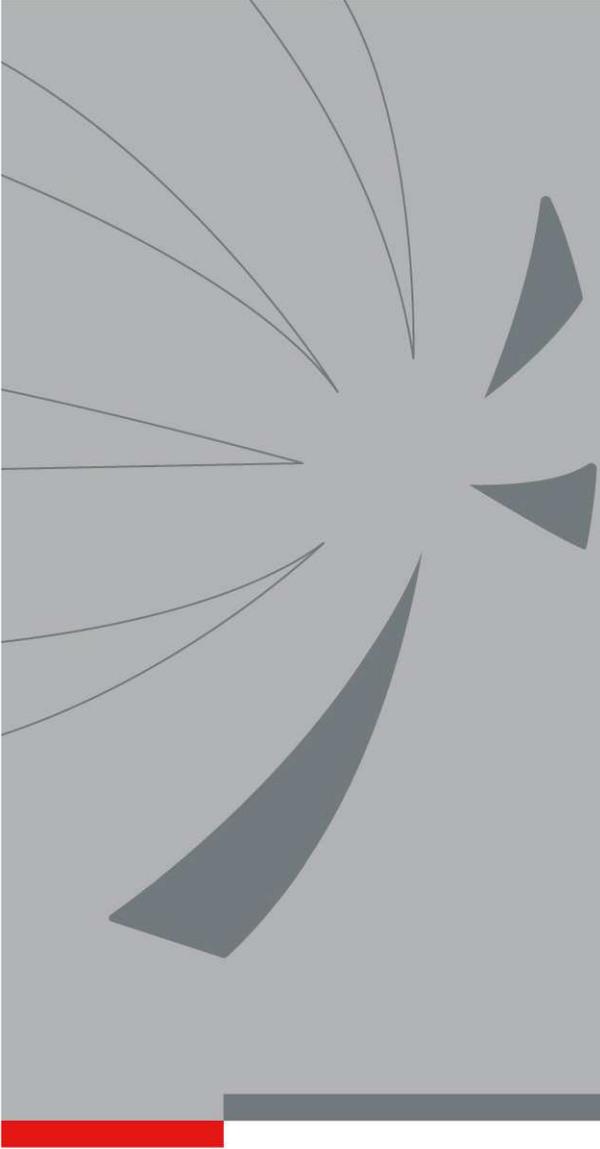
Telespazio Argentina  
Soluciones y Servicios  
Observación de la Tierra

## Aplicaciones

- Gestión del territorio y Planificación Urbana
- Gestión y planificación de redes tecnológicas
- Gestión de recursos naturales
- Gestión ambiental
- Gestión de riesgos
- Defensa y seguridad

## Fuentes de datos geográficos

- Satélites
- Plataformas aéreas: Cámaras Digitales
- Redes de monitoreo in-situ
- Bases de datos especializadas y cartografía
- Algoritmos
- Modelos de predicción



**Análisis de Riesgos  
Prevención de Incendios**

## *Productos real time*

- MSG-SEVIRI Hot Spot
- Índice de Riesgo

## *Productos de las áreas incendiadas (MR/HR)*

- Cartografía expeditiva 1:1.000.000
- Cartografía general 1:100.000 a 300.000

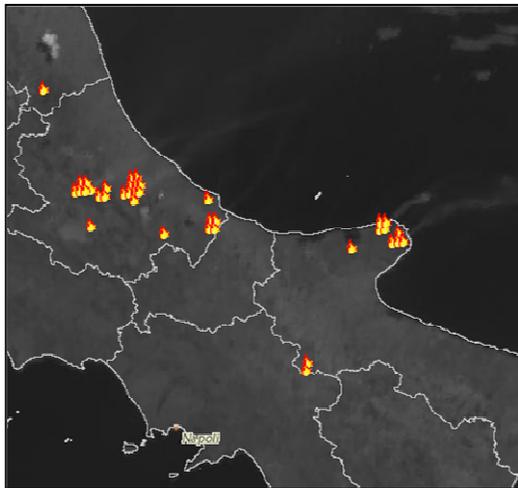
## *Perímetro de las áreas afectadas (VHR – Escala Catastral)*

- Cartografía de detalle 1:5.000

## *Mapas de daños*

- Cartografía varias escalas

- Identificación y localización automática de incendios forestales en curso



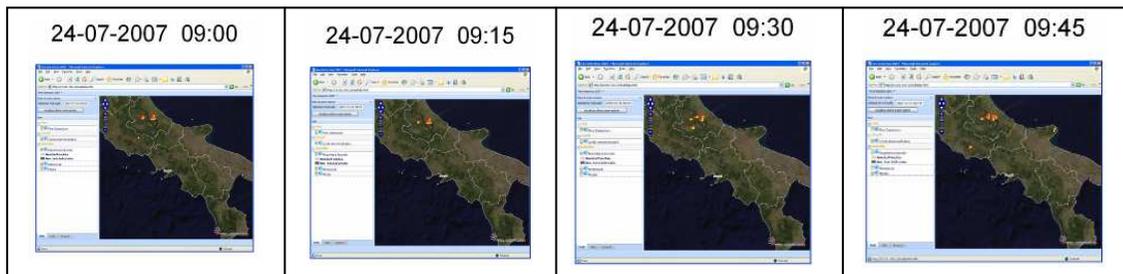
**Dato: MeteoSAT MSG-SEVIRI**

**Frecuencia: actualización sobre incendios activos cada 15'**

**Duración del servicio: estaciones de incendios (en Italia junio/septiembre)**

**Modalidad de extracción: automática**

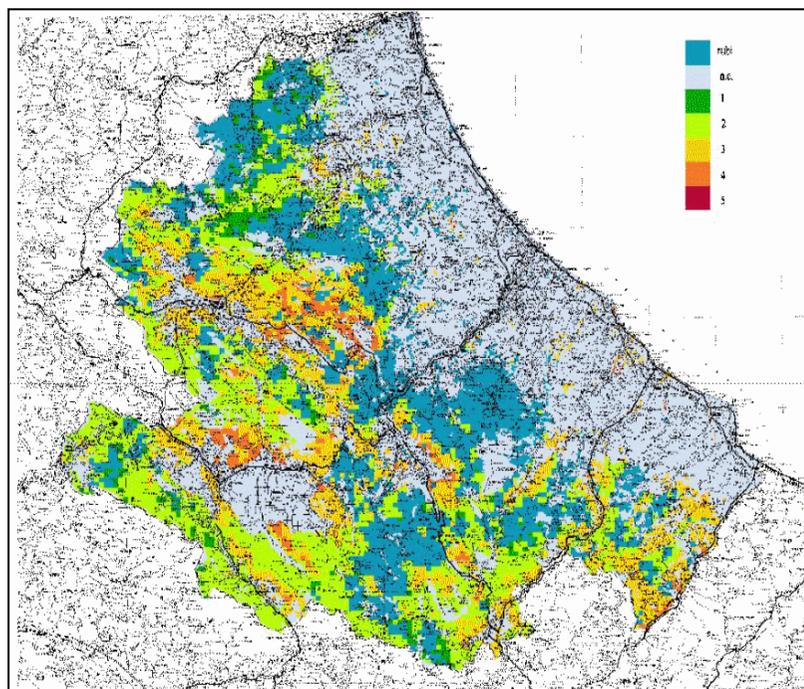
**Delivery: interfaz Web\_GIS desarrollada y operativa; servicios integrables con soporte de información del usuario.**



**Ejemplo de interfaz operativa en el verano del 2007 para el Departamento de Defensa Civil Italiano**

## Cartografía de tendencia a la ignición

- Identificación de las áreas con mayor riesgo de incendio. Las áreas se clasifican sobre la base de 5 niveles de riesgo



**Dato: MODIS Terra**

**Frecuencia: 1/2 veces al día**

**Duración del servicio: estación de incendios (en Italia junio / septiembre)**

**Modalidad de extracción: automática**

# Cartografía de áreas forestales incendiadas 1:1.000.000

- Identificación y delimitación del perímetro en forma expeditiva de las áreas forestales atacadas por el fuego (quemadas por el incendio apenas se apagó o aún cuando se encuentra en curso) de superficie mayor de 30-50 hectáreas



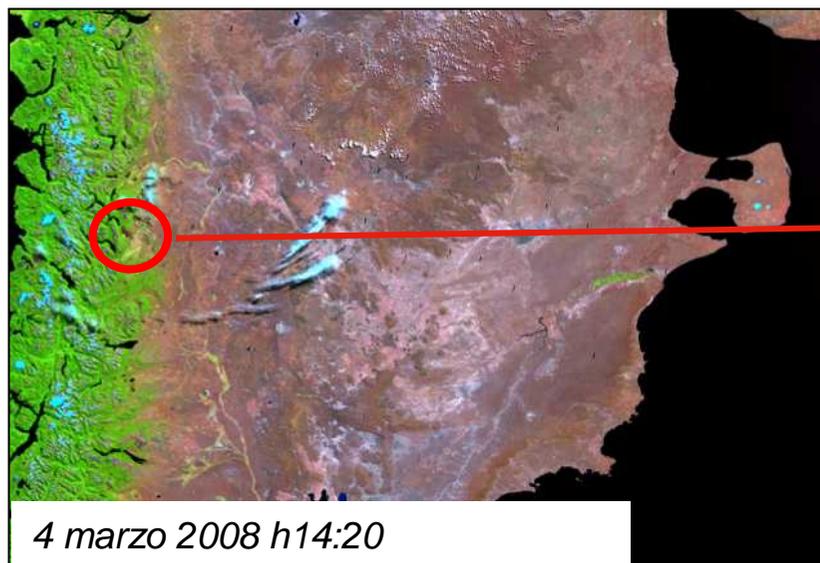
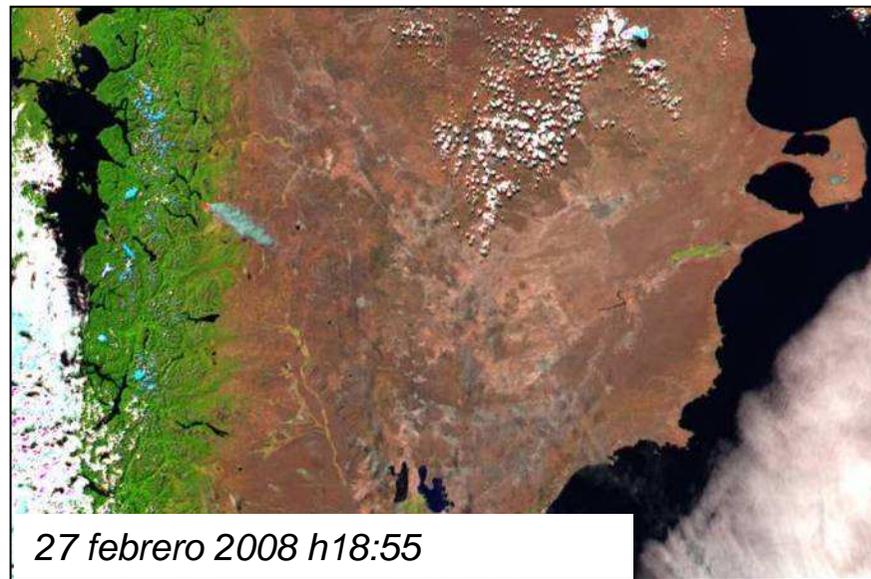
**Dato: Modis (Terra/Aqua)**

**Frecuencia: actualización diaria sobre la presencia de áreas forestales incendiadas**

**Duración del servicio: estación de incendios (en Italia junio/septiembre)**

**Modalidad de extracción: por fotointerpretación**

# Aplicación en Chubut - Febrero 2008



u reprodu

- Medición precisa de las áreas forestales atacada por incendios



**Dato: imagen óptica a media/alta resolución  
(Landsat5, IRS, SPOT4)**

**Frecuencia: 2/3 veces a lo largo de la  
estación de los incendios estivales**

**Modalidad de extracción:**

***Landsat5:* modalidad semi-automática**

***IRS/SPOT4:* por fotointerpretación**

## Cartografía de detalle (escala 1:5.000) como soporte del catastro de incendios

- Delimitación del perímetro de las áreas incendiadas a escala catastral a partir de datos teledetectados e identificación de las áreas incendiadas a lo largo de la estación de interés y para el territorio de interés



**Datos:** imágenes a alta resolución provenientes de plataformas satelitales (QB o Ikonos)

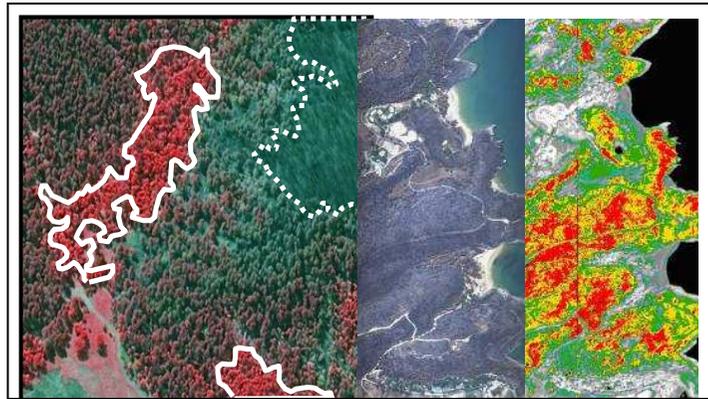
**Frecuencia:** cartografía completa al finalizar la estación

**Modalidad de extracción:** para fotointerpretación

- El servicio es un soporte de la producción del catastro de incendios

Producción de mapas que permiten identificar el daño al patrimonio forestal debido al incendio

Clasificación de las áreas forestales incendiadas en base al daño ocasionado por el incendio

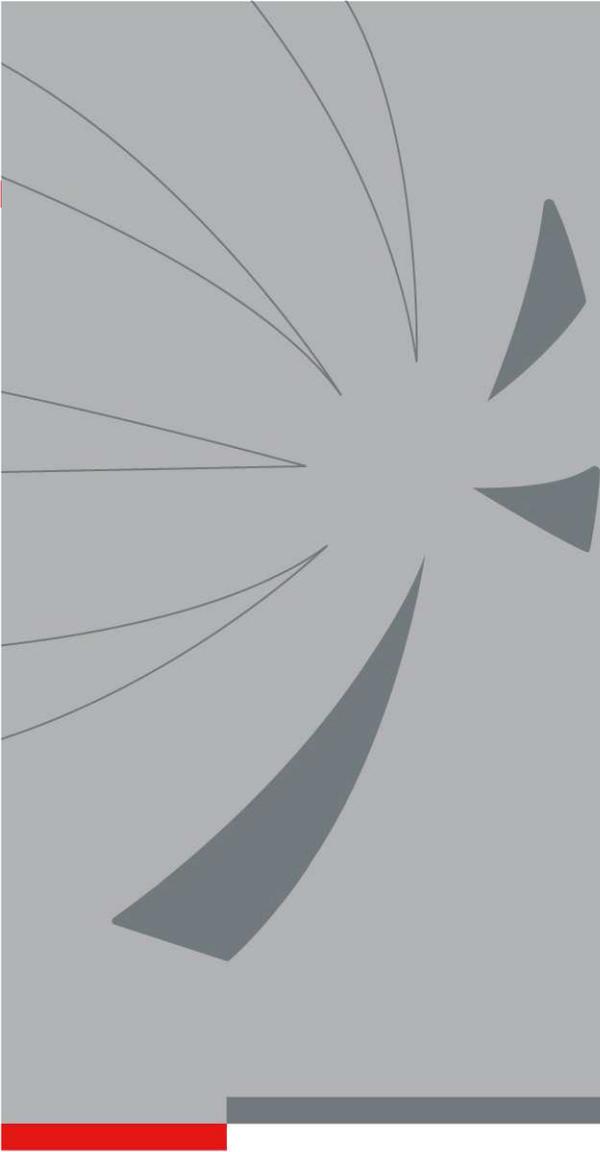


**Datos:** sensores óptico multiespectral (HR/VHR)

**Frecuencia:** cartografía al finalizar la estación

**Modalidad de extracción:** semi-automática

Identificación de índice de severidad del incendio: clasificación de las áreas forestales en base al daño sufrido, útil para definir los rangos relativos al nivel de daño (en base a: “incendio de vegetación de baja altura”, “follaje vital”, “follaje parcialmente quemado”, “follaje totalmente quemado”)



**Proyecto GALILEO**  
**El futuro en Infomovilidad**

## Galileo: Presencia en Argentina de Telespazio

**FINMECCANICA**

**THALES**



•Participa activamente en los programas del Galileo:

•“Galileo Meeting Point for Industries” Marzo 2008- CAC auspiciado por UE

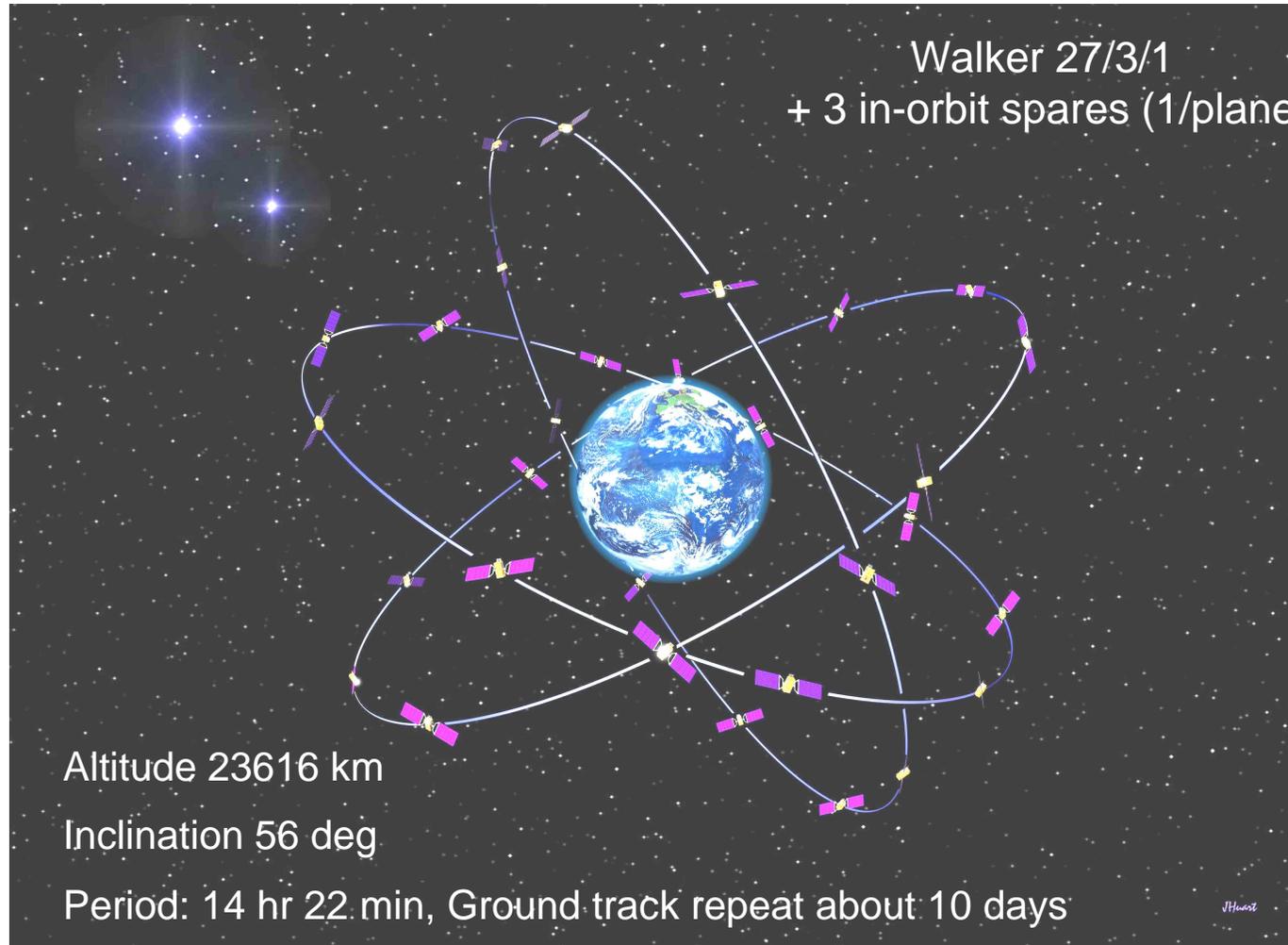
•Presentación del Consorcio Galileo Nov. 2006 y 2007 en la CAC auspiciado por la UE

•En Latinoamérica participa activamente en dos Programas, para el “Galileo Test Range”:

- **Celeste**
- **Gacela**



# Programa Galileo: La constelación



# Programa Galileo: Los Servicios

<b>Navigation</b>	<b>Open Access</b>	Free to air; Mass market; Simple positioning	
	<b>Commercial</b>	Encrypted; High accuracy; Guaranteed service	
	<b>Safety of Life</b>	Open Service + Integrity and Authentication of signal	
	<b>Public Regulated</b>	Encrypted; Integrity; Continuous availability	
<b>SAR</b>	<b>Search and Rescue</b>	Near real-time; Precise; Return link feasible	

# Aplicaciones de Galileo



MUCHAS GRACIAS !!!

**[www.telespazio.com.ar](http://www.telespazio.com.ar)**

Carlos Gillone  
Telespazio Argentina S.A.  
California 2082 Of. D 113  
Buenos Aires  
[info@telespazio.com.ar](mailto:info@telespazio.com.ar)  
+54 11 4110 1300