



PROPUESTA DE SENTINEL COLLABORATIVE GROUND SEGMENT EN ESPAÑA

ANTECEDENTES

GRUPO DE TRABAJO CEOT
CONSEJO SUP. GEOGRÁFICO
IGN, 1 junio 2017

Copernicus: de servicios a satélites

Satélites propios: camino largo y difícil

Cualquier ayuda es bienvenida

→ *contributing missions*

CSC

Satélites propios: Sentinel

Importante: imágenes Sentinel ≠ servicios Copernicus

imágenes Sentinel > servicios Copernicus

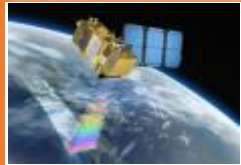
servicios Copernicus > imágenes Sentinel

Satélites Sentinel



Sentinel 1 – C-band SAR imaging

All weather, day/night applications, interferometry
x 2 satellites, 693 km, SSO dawn-dusk orbit



Sentinel 2 – Multi-spectral imaging

Land applications: urban, forest, agriculture,..
Continuity of Landsat capabilities, SPOT etc
x 2 satellites, 786 km, SSO, LTDN 10:30 am



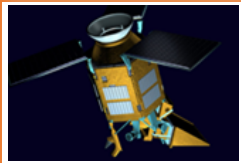
Sentinel 3 – Ocean and global land monitoring

Wide-swath ocean color, vegetation, sea/land surface temperature, altimetry
x 2 satellites, 814 km, SSO, LTDN 10:00 am



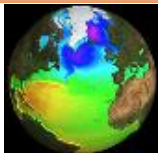
Sentinel 4 – Geo orbit Atmospheric

Atmospheric composition monitoring, transboundary pollution
Payload on MTG-S, > 2020



Sentinel 5 – Low-orbit atmospheric

Atmospheric composition monitoring
Payload on Metop-SG, >2020
S5 Precursor to be launched in 2016



Sentinel 6 – Altimetry Missions (formerly Jason CS)

Measure global sea surface height primarily for operational oceanography and climate studies

2020 / 2020 +

Sentinel spacecraft lifetime = 7 years, with consumables for 12 years

Satélites Sentinel 1-3: estado actual

satélite	lanzamiento	estado	distribución
Sentinel 1a Sentinel 1b	Abril 2014 Abril 2016	Operacional Operacional	Todos los productos
Sentinel 2a Sentinel 2b	Junio 2015 7 marzo 2017	Operacional Commissioning phase	L1c; L2a > mayo '17
Sentinel 3a Sentinel 3b	Feb 2016 previsto 2017	Operacional	Por confirmar

Contributing missions:

- Hasta 40, incluyendo pasado/presente/futuro (p.e. SEOSat/Ingenio)
- Acceso coordinado y financiado por el programa Copernicus

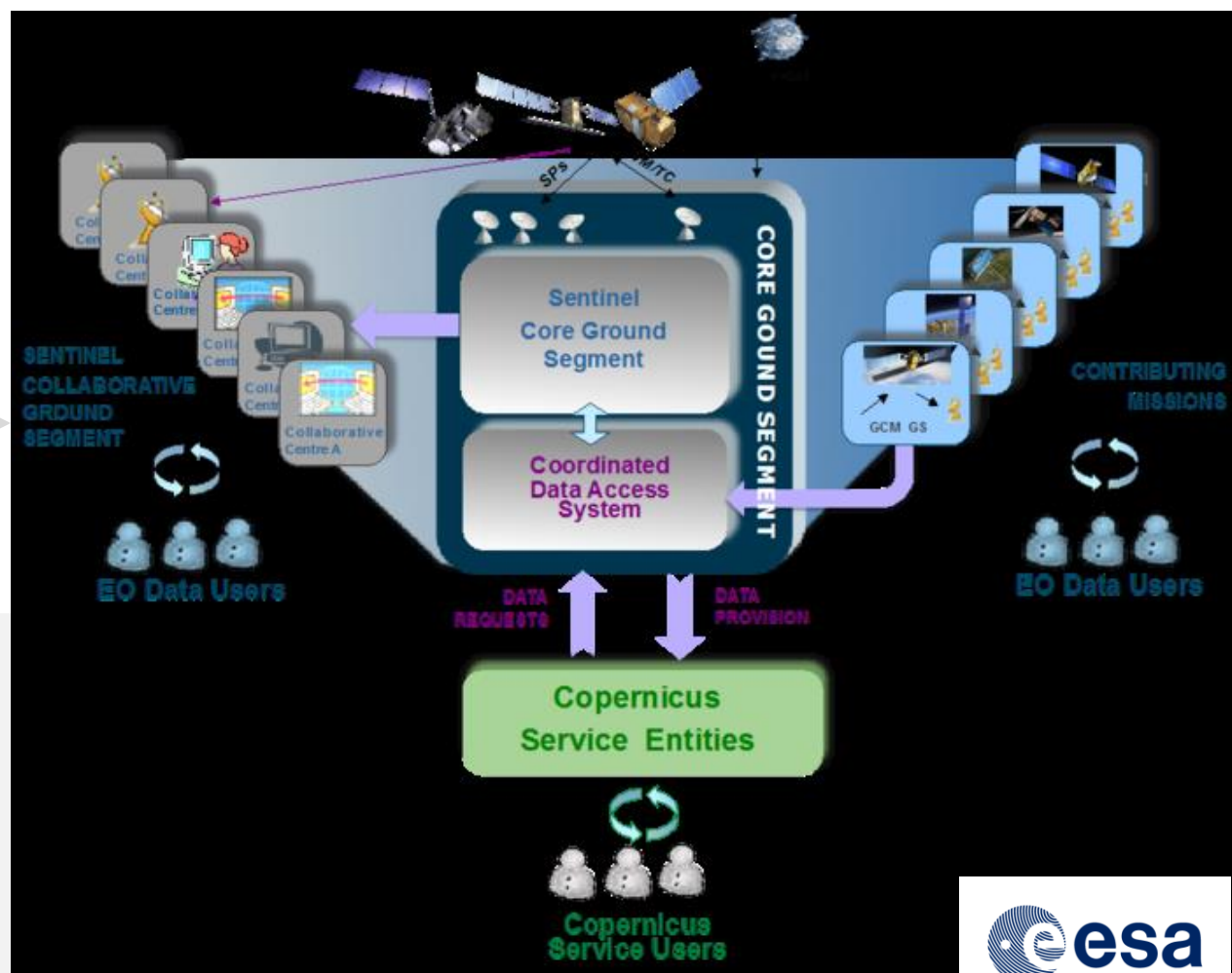
While Sentinels data require a simple registration on the data access interface, other Satellite data (from Contributing Missions) are governed by a specific licence and two steps are necessary for obtaining access to data:

- *Registration and Licence signature, to receive the relevant credentials for data discovery and download*
- *Subscription to existing datasets or, for eligible users, EO data ordering*

Copernicus SC: *ground segment*

Sentinel Collaborative GS:

- Acceso prioritario,
- implementación directa de servicios,
- productos específicos,
- soporte a usuarios ...



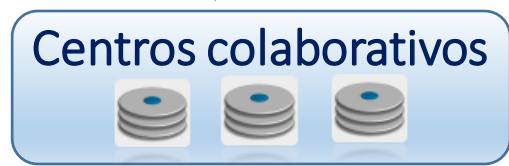
http://www.esa.int/Our_Activities/Observing_the_Earth/Copernicus/Ground_Segment_overview

El Copernicus Space Component, incluyendo el ground segment, es gestionado por la ESA bajo acuerdo con la CE

Dónde acceder a las imágenes Sentinel



- Copernicus services
- Centros colaborativos
- Usuarios internacionales
- Resto de usuarios



You are here Home > Data Access

- Data Access Navigator

- Copernicus Services Data Hub
Access for Copernicus Services
[Enter Copernicus Services Data Hub](#)
- Sentinel Data Hub
Open and free data access
[Enter Sentinel Open Access Data Hub](#)
- Copernicus
Access for Copernicus Services
[Enter CSC-DA](#)
- Collaborative Data Hub
Access for Collaborative Ground Segment
[Enter ColHub](#)
- International Data Hub
Access for international partners
[Enter IntHub](#)

Q1-2018: DIAS (Data & Information Access System)
1 x ESA + 1 x EUMETSAT (TBC)

Qué puede hacer un centro colaborativo Español

- Archivo sistemático para descarga en línea de todas las imágenes Sentinel sobre territorio nacional y zonas marítimas adyacentes, y otras a definir.
- Generación sistemática de productos específicos:
 - Recortes/mosaicos Sentinel 3
 - Georreferenciación S2 con precisión óptima (MDT óptima, bloques...)
 - Mosaicos S2
 - ...
- Instalación de una plataforma SW para alojamiento de servicios de valor añadido (comerciales o científicos).
- Portal web para
 - búsqueda y descarga de las imágenes Sentinel
 - búsqueda y descarga de los productos generados sistemáticamente
 - acceso a los servicios alojados
- Soporte especializado a los usuarios del centro sobre acceso y características de los productos y servicios alojados