

En este documento se recogen diversas aplicaciones de la tecnología EO. Se recomienda que para el Hackathon se escoja una y se trabaje alrededor de esa aplicación.

Cobertura terrestre, uso del suelo y cambios socioeconómicos

Identificación y mapeo de diferentes tipos de cobertura terrestre (urbana, agrícola, forestal, etc.) a partir de imágenes satelitales para estudiar cambios en el uso del suelo.

[Copernicus Land Monitoring Service](#) ↗

[USGS Earth Explorer \(Landsat\)](#) ↗

[Global Human Settlement Layer](#) ↗

Monitoreo de bosques y biomasa

Seguimiento de salud forestal, deforestación y cuantificación del carbono almacenado para políticas climáticas y mercados de carbono.

[Forest Carbon Partnership Facility](#) ↗

[Global Forest Watch – Carbon Flux](#) ↗

[FAO Forest Resources Assessment](#) ↗

Cambio climático, criósfera y hábitats polares

Impacto del cambio climático en glaciares, hielo marino, permafrost y distribución de especies.

[IPCC Reports](#) ↗

[National Snow and Ice Data Center](#) ↗

[British Antarctic Survey](#) ↗

Desastres naturales, riesgos y resiliencia

Uso de EO para detección, respuesta y gestión de riesgos ante desastres naturales.

[Copernicus Emergency Management Service](#) ↗

[ReliefWeb Maps](#) ↗

[Humanitarian Data Exchange \(HDX\)](#) ↗

Agua y ecosistemas

Estudio de recursos hídricos, humedales y hábitats naturales, con foco en la conservación de ecosistemas y biodiversidad.

[HydroSHEDS](#) ↗

[Aqueduct Water Risk Atlas \(WRI\) ↗](#)

[IUCN Red List ↗](#)

Agricultura y seguridad alimentaria

Aplicación de EO para optimizar cultivos, riego y productividad agrícola, reforzando la seguridad alimentaria.

[GEOGLAM ↗](#)

[FAO WaPOR ↗](#)

[Sentinel Hub EO Browser ↗](#)

Océanos y zonas costeras

Monitorización de océanos, calidad del agua, erosión costera y subida del nivel del mar.

[Copernicus Marine Service ↗](#)

[NOAA Ocean Data Portal ↗](#)

[Deltas OpenEarth ↗](#)

Atmósfera, clima extremo y calidad del aire

Seguimiento de contaminantes, gases de efecto invernadero y fenómenos meteorológicos intensos.

[Copernicus Atmosphere Monitoring Service ↗](#)

[World Air Quality Index ↗](#)

[NOAA Storm Prediction Center ↗](#)

Ciudades y cambio climático urbano

Análisis de expansión urbana, planificación de ciudades y efectos climáticos como islas de calor.

[Urban Observatory ↗](#)

[Copernicus Urban Atlas ↗](#)

[UN-Habitat Data ↗](#)

Fenómenos geológicos

Uso de EO para detectar deformaciones del terreno, actividad volcánica y riesgos sísmicos.

[USGS Earthquake Hazards ↗](#)

[Smithsonian Volcano Program ↗](#)

[InSAR Data from UNAVCO](#)

Tecnología y metodologías en EO

Desarrollo de nuevas tecnologías para procesar, integrar y visualizar datos de observación de la Tierra.

[Radiant Earth ML Hub](#)

[GEOSS](#)

[OpenSensors](#)

Inteligencia artificial / Deep Learning para EO

Uso de algoritmos avanzados para clasificación, segmentación y predicción en grandes volúmenes de datos satelitales.

[IEEE GRSS Datasets](#)

[Papers With Code – Remote Sensing](#)

[Kepler.gl](#)