

# GeoForAll

Boletín Mensual



## Contenido

Editorial

Comité Editorial ..... 2

1. Actividades

2. Laboratorio del Mes

3. Eventos

4. Conferencias ..... 1

5. Webinars ..... 1

6. Cursos

7. Programas de Formación ..... 1

8. Investigación

9. Financiación

10. Nuevo Software

11. Libros ..... 6

12. Artículo ..... 6

13. Becas

14. Programas de Intercambio  
estudiantes e integrantes

15. Reconocimientos

16. Sitios Web

17. Ideas ..... 8

18. Contribución Social



Se Parte de “Geo For All”

## 4. Conferencias

### Europa

» **Mayo 2026**  
4-6: [Conferencia FOR2026](#)  
**Lugar:** Múnich, Alemania

21-23: Conferencia EUROGEO  
**Lugar:** Tilburg, Países Bajos

### Oceanía

» **Octubre 2025**  
13-16: [Semana Internacional de Datos  
SciDataCon 2025](#)  
**Lugar:** Brisbane, Australia

### América del Norte

» **Noviembre 2025**  
3-5: [FOSS4G NA 2025](#)  
**Lugar:** Reston, Virginia, EE.UU

### América del Sur

» **Julio de 2025**  
11: [GeoAI 2025](#)  
**Lugar:** Universidad Distrital Francisco  
José de Caldas. Bogotá, Colombia.

### África

» **Agosto de 2025**  
11-15: [Comisión Geográfica  
Internacional: Conferencia Anual de la  
Comisión Urbana](#)  
**Lugar:** Stellenbosch, Sudáfrica

## 5. Seminarios web

### •Aprenda QGIS

Existen excelentes recursos gratuitos en:

<https://www.gislounge.com/free-ways-to-learn-qgis/>

## 7. Programas de Formación.

### • GeoForAll

Los materiales educativos de GeoForAll se encuentran disponibles en [nuestro sitio web](#).

*GeoForAll, un lugar para buscar y compartir materiales educativos*

### • [MOOC Copernicus](#)

MOOC en inglés que aborda tres temas clave:

**Capítulo 1 - Comprender los datos y servicios de Copernicus:** qué son y cómo se puede acceder a ellos y utilizarlos

**Capítulo 2 - Aprender de las historias de éxito** - comprender cómo se han desarrollado e implementado los servicios y aplicaciones existentes basados en Copernicus

**Capítulo 3 - Hágalo usted mismo** - Adquirir las habilidades y conocimientos clave para desarrollar e implementar productos y servicios compatibles con Copernicus.





## Comité Editorial

<p>Editor Jefe</p> 	<p>Nikos Lambrinos, Profesor, Dept. de Educación Primaria, Universidad Aristóteles de Tesalónica, Grecia. Presidente del <i>Hellenic digital earth Centre of Excellence</i> <a href="mailto:labrinos@eled.auth.gr">labrinos@eled.auth.gr</a></p>	<p>Oceanía</p>
<p>Co-editor</p> 	<p>Rizwan Bulbul, Profesor Asistente de GIScience Director del Laboratorio de Investigación y Educación Geoespacial. Departamento de Ciencia Espacial, Instituto de Tecnología Espacial, Islamabad, Pakistán <a href="mailto:bulbul@grel.ist.edu.pk">bulbul@grel.ist.edu.pk</a></p>	<p>India, Sri Lanka, Pakistán, Afganistán, Nepal, Birmania, Irán, Iraq, Jordán, Siria, Israel, Líbano, Turquía, Arabia Saudita, Omán, Yemen, Emiratos Árabes Unidos, Kuwait e islas del pacífico sur.</p>
<p>Co-editores</p> 	<p>Pavel Kikin, Profesor titular del Departamento de Informática Aplicada y TI Alexey Kolesnikov, Profesor titular del Departamento de Cartografía y SIG, Universidad Estatal Siberiana de Geosistemas y Tecnologías <a href="mailto:it-technologies@yandex.ru">it-technologies@yandex.ru</a></p>	<p>Rusia, Mongolia, China, Japón, Corea del sur, Vietnam, Tailandia, Malasia, Laos, Myanmar, Camboya, Singapur, Brunei, Indonesia, Filipinas, Turkmenistán, Uzbekistán, Tayikistán y Kirgizstan.</p>
<p>Co-editora</p> 	<p>Rania Elsayed, Investigadora en Computación e información, División de Formación Científica y Educación Continua, Autoridad Nacional para Teledetección y Ciencias Espaciales, Cairo, Egipto. <a href="mailto:ranyaalsayed@gmail.com">ranyaalsayed@gmail.com</a></p>	<p>África</p>
<p>Co-editor</p> 	<p>Seraphim (Serafeim) Alvanides, Senior Researcher University of Bamberg, D-96047 Bamberg, Germany <a href="mailto:S.Alvanides@outlook.com">S.Alvanides@outlook.com</a></p>	<p>Países nórdicos, Dinamarca, Alemania, Austria, Suiza, Reino Unido, Irlanda e Islandia</p>
<p>Co-editor</p> 	<p>Antoni Pérez Navarro, Profesor Asociado de la <i>Universitat Oberta de Catalunya (UOC)</i>. Departamento de Ciencias de la Computación y Multimedia <a href="mailto:aperezn@uoc.edu">aperezn@uoc.edu</a></p>	<p>Italia, Malta, España, Portugal, Francia, Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo.</p>
<p>Co-editora</p> 	<p>Emma Strong, Planificadora en el Condado de Pueblo, Colorado <a href="mailto:eestrong118@gmail.com">eestrong118@gmail.com</a></p>	<p>Norte y Centroamérica</p>
<p>Co-editor</p> 	<p>Sergio Acosta Y Lara, Departamento de Geomática Dirección, Nacional de Topografía, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, URUGUAY <a href="mailto:sergio.acostaylara@mtop.gub.uy">sergio.acostaylara@mtop.gub.uy</a></p>	<p>Sudamérica</p>
<p>Co-editora</p> 	<p>Codrina Ilie, Estudiante de doctorado en la Universidad de Ingeniería Civil, Bucarest, Rumanía</p>	<p>Los Balcanes, Ucrania, Moldavia, Estonia, Lituania, Bielorrusia, Letonia, Hungría, República Checa y Eslovaquia</p>
<p>Diseño y producción</p> 	<p>Nikos Voudrislis, MSc, PhD Educación en geografía <a href="mailto:nvoudris@gmail.com">nvoudris@gmail.com</a></p>	<p>Diseño y edición final del boletín</p>
<p>Edición en Español</p> 	<p>Paulo César Coronado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Coordinador OSGeoLabUD . Bogotá, Colombia <a href="mailto:paulocoronado@udistrital.edu.co">paulocoronado@udistrital.edu.co</a></p>	<p>Traducción, diseño y edición final de la edición en español.</p>



## Coordinadores Regionales de GeoForAll

### Región Norteamérica

Coordinadores: Helena Mitsova (USA), Charles Schweik (USA), Phillip Davis (USA) Suscribirse a la lista de correo:  
<http://lists.osgeo.org/cgi-bin/mailman/listinfo/geofo-rall-northamerica> Email: [na.gfa.chair@osgeo.org](mailto:na.gfa.chair@osgeo.org)

### Región Iberoamérica

Coordinadores: Sergio Acosta y Lara (Uruguay), Silvana Camboim (Brasil) y Antoni Pérez Navarro (España).

Suscribirse a la lista de correo:  
<https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/geoforall-iberoamerica> Email:  
[geoforall.iberoamerica@lists.osgeo.org](mailto:geoforall.iberoamerica@lists.osgeo.org)

### Región África

Coordinador: Msilikale Msilanga (Tanzania)

Suscribirse a la lista de correo:  
<http://lists.osgeo.org/cgi-bin/mailman/listinfo/geofo-rall-africa> Email: [africa.gfa.chair@osgeo.org](mailto:africa.gfa.chair@osgeo.org)

### Región Asia (incluyendo Australia)

Coodinadores: Tuong Thuy Vu (Malasia/Vietnam) y Venkatesh Raghavan (Japon/India).

Suscribirse a la lista de correo:  
<http://lists.osgeo.org/cgi-bin/mailman/listinfo/geofo-rall-asiaaustralia> Email: [asia.gfa.chair@osgeo.org](mailto:asia.gfa.chair@osgeo.org)

### Región Europa

Coordinadores: Maria Brovelli (Italia) y Peter Mooney (Irlanda).

Suscribirse a la lista de correo:  
<http://lists.osgeo.org/cgi-bin/mailman/listinfo/geofo-rall-europe>  
 Email: [eu.gfa.chair@osgeo.org](mailto:eu.gfa.chair@osgeo.org)

## Temáticas GeoForAll

### OpenCity Smart

- Tema actualmente en revisión.

### Formación Docente y Educación Escolar

- Coordinadores: Elżbieta Wołoszyńska-Wiśniewska (Polonia), Nikos Lambrinos (Grecia)
- Lista de Correo:  
[geoforall-teachertraining@lists.osgeo.org](mailto:geoforall-teachertraining@lists.osgeo.org)
- Sitio Web:  
[http://wiki.osgeo.org/wiki/GeoForAll\\_TeacherTraining\\_SchoolEducation](http://wiki.osgeo.org/wiki/GeoForAll_TeacherTraining_SchoolEducation)

### CitizenScience

- Coordinadores: Peter Mooney (Irlanda) y María Brovelli (Italia)
- Lista de Correo:  
<https://lists.osgeo.org/cgi-bin/mailman/listinfo/geoforall-geocrowd>
- Sitio Web:  
[http://wiki.osgeo.org/wiki/Geocrowdsourcing\\_CitizenScience\\_FOSS4G](http://wiki.osgeo.org/wiki/Geocrowdsourcing_CitizenScience_FOSS4G)

### AgriGIS

- Coordinadores: Didier Leibovici (Reino Unido.) y Nobusuke Iwasaki (Japón)
- Lista de correo:  
<https://lists.osgeo.org/cgi-bin/mailman/listinfo/geoforall-agrigis>
- Sitio Web:  
<http://wiki.osgeo.org/wiki/AgriGIS>



## Tabla de Contenido “GeoEmbajadores”

Jul. 2016, Vol. 2, n° 7	Prof. Georg Gartner, Universidad Tecnológica de Viena
Ago. 2016, Vol. 2, n° 8	Prof. Silvana Philippi Camboim, Universidad Federal de Paraná, Brasil
Sep. 2016, Vol. 2, n° 9	Nimalika Fernando, Sri Lanka
Oct. 2016, Vol. 2, n° 10	Sergio Acosta Y Lara, Montevideo Uruguay
Nov. 2016, Vol. 2, n° 11	Victoria Rautenbach, Centro de Ciencias de la Geoinformación Univ. de Pretoria, Sudáfrica,
Dic. 2016, Vol. 2, n° 12	Dr. Daria Svidzinska, Universidad Nacional Taras Shevchenko de Kiev, Ucrania,
Ene. 2017, Vol. 3, n° 1	.Dr. Mark Ware, Universidad de South Wakes, Reino Unido,
Feb. 2017, Vol.3, n° 2	Dr. Rafael Moreno Sánchez, Universidad de Colorado Denver, EEUU.
Mar. 2017, Vol.3, n°3	Dr. Tuong Thuy Vu, Universidad de Nottingham, campus de Malasia
Abr. 2017, Vol. 3, n° 4	Michael P. Finn, Servicio Geológico de EE. UU.
May. 2017, Vol. 3, n° 5	Dr. Peter Mooney, Maynooth University, NASA,
Jun. 2017, Vol. 3, n° 6	Patrick Hogan, NASA,
Jul. 2017, Vol. 3, n° 7	Prof.Dr. Josef Strobl, Salzburgo
Sep. 2017, Vol. 3, n° 9	Bridget Fleming, Sudáfrica
Oct. 2017, Vol. 3, n° 10	Sven Schade, Centro Común de Investigación, Italia
Nov. 2017, Vol. 3 n° 11	Luciene Stamato Delazari, Universidade Federal do Paraná en Brasil
Dic. 2017, Vol. 3, n° 12	Charlie Schweik, Univ. de Massachussets, EEUU.,
Ene. 2018, Vol.4, n° 1	Julia Wagemann, Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas a Medio Plazo
Feb. 2018, Vol. 4, n° 2	Barend Köbben, Universidad de Twente,
Mar. 2018, Vol.4, n° 3	Kurt Menke, Birds Eye View
Abr. 2018, Vol.4, n° 4	Dr. Clous Rinner, Universidad de Ryerson, Toronto, Canadá,
Jun. 2018, Vol.4, n° 6	Martin Landa, Universidad Técnica Checa (CTU) en Praga

## Tabla de Contenido “Laboratorio del Mes”

Ago. 2015, Vol.1 n° 1	Laboratorio geoespacial de código abierto, Universidad de Katmandú, Nepal (Asia)
Sep. 2015, Vol.1 n° 2	FOSS4G Lab, Universidad de Colorado. (EE.UU.)
Oct. 2015, Vol.1, n° 3	Laboratorio geoespacial de código abierto, Universidad de Southampton, Reino Unido.
Nov. 2015, Vol.1 n° 4	Instituto de Geografía y Agroecología del Noreste de la Academia de Ciencias de China, China (Asia)
Ene. 2016, Vol.2 n° 1	Centro de Ciencias de la Geoinformación, Universidad de Pretoria, Sudáfrica, (África)
Feb. 2016, Vol.2 n° 2	Laboratorio geoespacial de código abierto,, Universidad de Newcastle, Reino Unido, (Europa)
Mar. 2016, Vol.2 n° 3	SMar.T Laboratorio geoespacial de código abierto, Universidad de Wollongong, (Australia)
Abr. 2016, Vol.2 n° 4	Centro Regional de Mapeo de Recursos para el Desarrollo, Nairobi, Kenia (África)
May. 2016, Vol.2 n° 5	GeoDa Center - Arizona State University, (USA)
Jun. 2016, Vol.2 n° 6	Dirección Nacional de Topografía - MTOP Montevideo, Uruguay.
Jul. 2016, Vol.2 n° 7	SIGTE - Universidad de Girona, España (Europa)
Ago.2016, Vol.2 n° 8	Laboratorio geoespacial de código abierto, Univ. de Tecnología y Economía de Budapest, Hungría.
Sep. 2016, Vol.2 n° 9	Open Source Geospatial Lab, Universidad de Zagreb, Croacia, (Europa)
Oct. 2016, Vol.2 n° 10	Hellenic digital earth Centre of Excellence, Aristotle University of Thessaloniki, Grecia.
Nov. 2016, Vol.2 n° 11	Departamento de Geoinformática, Universidad Palacký en Olomouc, República Checa
Dic. 2016, Vol.2 n° 12	Instituto Asiático de Tecnología, Bangkok, Tailandia
Ene. 2017, Vol.3 n° 1	Spatial Lab, Texas A&M, Corpus Christi, EEUU.
Feb. 2017, Vol.3 n° 2	Open Source Geospatial Lab, Facultad de Ingeniería Civil, Belgrado, Serbia,
Mar. 2017, Vol.3 n° 3	Laboratorio de Geomática y Observación de la Tierra (GEOlab), Politecnico di Milano, Italia
Abr. 2017, Vol.3 n° 4	Departamento de Geomática, Universidad Técnica Checa en Praga, República Checa
May. 2017, Vol.3 n° 5	el Laboratorio de investigación sociogeográfica de la Universidad de Siena, ITALIA
Jun. 2017, Vol.3 n° 6	World Bridge Program
Jul.2017, Vol.3 n° 7	Departamento de Ingeniería Civil, Ambiental y Mecánica de la Universidad de Trento, Italia
Ago. 2017, Vol.3 n° 8	Instituto de Geografía, Universidad de Pavol Jozef Šafárik en Košice, Eslovaquia
Nov. 2020, Vol.6 n° 11	Universitat Oberta de Catalunya (UOC), España
Ene. 2021, Vol.7 n° 01	Comunidad gvSIG de Uruguay



Viene de la Página 1 »

## • Geocomputación y Aprendizaje Automático para Aplicaciones Ambientales.

Con el fin de mejorar las habilidades informáticas en el ámbito geográfico, Ecología Espacial organiza:

Un curso de formación de otoño de 2025: [Geocomputación y Aprendizaje Automático para Aplicaciones Ambientales \(nivel intermedio\)](#).

El curso se ofrecerá en línea con un segmento presencial complementario de 5 días en la Universidad de Basilicata, en la magnífica ciudad de Matera, Italia.

Esta es una maravillosa oportunidad para que estudiantes de doctorado, postdoctorado y profesionales adquieran habilidades computacionales avanzadas en un entorno Linux.

En este curso, se presentará a los estudiantes una variedad de potentes herramientas de geocomputación de código abierto y metodologías de aprendizaje automático en el entorno Linux. Los estudiantes que nunca han estado expuestos a la programación en Linux adquirirán confianza en el uso de rutinas avanzadas de procesamiento de datos de código abierto. Aquellos con experiencia en programación encontrarán beneficioso el curso para mejorar sus habilidades de programación y modelado. Nuestro objetivo es equipar a los asistentes con poderosas herramientas de programación, así como también perfeccionar sus habilidades para el desarrollo independiente. Esto será valioso no sólo para aplicaciones relacionadas con SIG sino también para el procesamiento de datos generales y la informática estadística aplicada en varios campos. Nos esforzamos por brindar la mejor base para el desarrollo profesional como científico de datos geográficos.

Más información e inscripciones: [www.spatial-ecology.net](http://www.spatial-ecology.net)

**Docencia online: septiembre a noviembre de 2025 (8 semanas)**

\* Conferencias: A partir del 16 de septiembre hasta el 09 de octubre, cada martes y jueves 11:00 - 14:45 UTC (CEST 13:00, EDT 07:00, PDT 08:00)

\* Sesión de puesta al día: martes 14 de octubre a

las 11:00 - 14:45 UTC (CEST 13:00, EDT 07:00, PDT 08:00)

\* Sesión de puesta al día: jueves 16 de octubre a las 11:00 - 14:45 UTC (CEST 13:00, EDT 07:00, PDT 08:00)

\* Reanudación de conferencias: del 21 de octubre al 13 de noviembre, cada martes y jueves 11:00 - 14:45 UTC (21 y 23 de octubre CEST 13:00, EDT 07:00, PDT 08:00; luego verifique su zona horaria debido al cambio de horario de finales de verano)\*

Ver lista completa del día en el [programa preliminar del curso](#). Todas las clases quedarán grabadas.

\* Taller presencial de 5 días en Matera, Italia. 24 - 28 de noviembre, hackathon de codificación (muy recomendable).

Para ver reseñas de cursos del año pasado, haga clic [aquí para 2023](#) y [aquí para 2024](#).

## Información

[Registro](#) (para el curso en línea y el taller presencial en Matera)

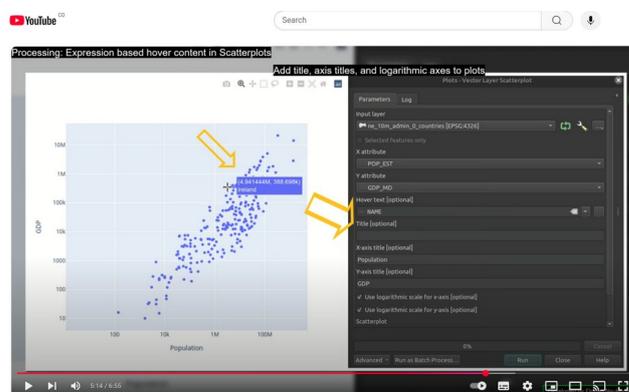
[Direcciones - Alojamiento](#) (para el sitio en Matera)

Giuseppe Amatulli (Director del Equipo de Economía Espacial) y el Equipo de Ecología Espacial

## 11. Libros y Materiales Educativos.

### • Canal de QGIS en Youtube

Visite el [canal QGIS de YouTube](#) para obtener videos de aplicaciones QGIS.



Video de los cambios en la nueva versión de QGIS



- **Kit de herramientas para la ética de los datos en las ciencias participativas**



Un recurso desarrollado para abordar las cuestiones éticas en torno a los datos, la base de la ciencia. Ha sido elaborado por y para profesionales de la ciencia ciudadana y comunitaria. El objetivo de estas herramientas es ayudar a los responsables de proyectos a comprender su papel como gestores de datos a la hora de identificar, satisfacer y equilibrar las obligaciones éticas de un proyecto para con los participantes, los socios, la ciencia y la sociedad.

<https://scistarter.org/training-dataethics>

<https://participatorysciences.org/resources/data-ethics/>

<https://ethicaldatainitiative.org/resources/>

## 12. Artículos

### Acrónimos

Por Nikos Lambrinos, Editor Jefe, y Michael Finn.



**Nikos Lambrinos**  
Editor Jefe  
Depto de Educación Primaria  
Univ. Aristóteles de Tesalónica  
Grecia

Por favor, envíe cualquier acrónimo o sigla al Editor Jefe ([labrinos@eled.auth.gr](mailto:labrinos@eled.auth.gr)).

**3DEP:** 3-D Elevation Program

**AAG:** Asociación Americana de Geógrafos

**AGI:** Información Geográfica Ambiental

**AGS:** Sociedad Geográfica Americana

**AGU:** Unión Americana de Geofísica

**AI:** Inteligencia Artificial

**AM / FM:** Cartografía automatizada / Gestión de

Instalaciones

**AOSP:** Plataforma Africana de Espacio Abierto

**API:** Interfaz de programación de aplicaciones

**ASPRS:** Sociedad Americana de Fotogrametría y Teledetección

**AURIN:** Red Australiana de Infraestructuras e Investigación Urbana

**BBSRC:** Consejo de Investigación en Biotecnología y Ciencias Biológicas

**BDS:** BeiDou. Sistema de navegación por satélite

**BIM:** Building Information Modeling

**CAADP:** Comprehensive African Agricultural Development Program

**CAD:** Diseño Asistido por Computador

**CaGIS:** Sociedad de Información Geográfica y Cartografía

**CCGI:** Información Geográfica Construida

Colaborativamente

**CDSE:** Ecosistema de Datos Espaciales Copernicus



**CEGIS:** Centro de Excelencia para la Ciencia de la Información Geoespacial

**CEOS:** Comité de Satélites de Observación terrestre

**CHIRPS:** Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data

**CI:** Ciberinfraestructura

**CLGE:** The Council of European Geodetic Surveyors

**CODATA:** Committee on Data for Science and Technology

**COGO:** Geometría de coordenadas

**CLMS:** Servicio de Monitoreo Terrestre de Copernicus



**CRC:** Centro de Investigación Censu

**CRS:** Sistema de Coordenadas de Referencia

**CSA:** Agencia Espacial canadiense

**CUDA:** Arquitectura Unificada de Dispositivos de Cómputo

**DAAC:** Distributed Active Archive Center (de la NASA)



- DM:** Modelo Digital de Elevación
- DSM:** Modelo Digital de Superficie
- DWG:** Formato de archivo de diseño
- DXF:** Drawing Interchange File
- ECMWF:** European Center for Medium range Weather Forecasting
- EOS:** Ciencia de Observación de la Tierra
- EOSDIS:** Sistema de Observación de la Tierra y la información de datos del sistema
- EPA:** Agencia de Protección Ambiental
- EPSG:** European Petrol Survey Group (utilizado en la proyección IDs)
- ESA:** Agencia Espacial Europea
- ESERO:** Oficina de recursos de Educación Espacial Europea
- EUROGI:** Organización Europea para la Información geográfica
- EuroSDR:** European Spatial Data Research
- FDO:** Objetos digitales FAIR (Capacidad de ser encontrado, accedido, interoperable y reutilizable)
- FOSS:** Software Libre y de Código Abierto
- FOSS4G:** Software Libre y Open Source Geoespacial
- GCP:** Punto de control Terrestre
- GEO:** Geosynchronous Earth Orbits (Órbitas Terrestres Geosíncronas)
- GDAL:** Biblioteca de abstracción de datos geoespaciales
- GloFAS:** Sistema Global de Alerta de Inundaciones
- GNSS:** Sistema Global de navegación por satélite.
- GODAN:** Global Open Data for Agriculture and Nutrition
- GPS:** Sistema de Posicionamiento Global
- GPX:** Formato de intercambio
- GRACE:** Gravity Recovery and Climate Experiment (Experimento climático y de recuperación gravitacional)
- GRASPgfsGPS:** Recursos Geoespaciales para especies agrícolas y plagas y patógenos con modelado de flujo de trabajo integrado para apoyar la seguridad global alimentaria
- GSoC:** Google Summer of Code
- HOT:** Equipo OpenStreetMap Humanitario
- HPC:** computación de alto desempeño
- ICA:** Asociación Cartográfica Internacional
- ICIMOD:** Centro Internacional para el Desarrollo Integrado de las Montañas
- ICSU-WDS:** Concilio Internacional para la Ciencia - Sistema Mundial de Datos
- IDE:** Infraestructura de Datos Espaciales.
- IFAD:** Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
- INSPIRE:** infraestructura de información espacial Europea
- IPCC:** Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
- IPGH:** Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- ISO:** Organización Internacional de Estandarización.
- ISPRS:** Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección
- ISRO:** Organización para la Investigación Aeroespacial de India
- JAXA:** Agencia de Exploración Aeroespacial de Japón
- KML:** Keyhole Markup Language
- LBS:** Servicio Basado en Localización
- LEO:** Órbita Terrestre Baja
- LIDAR:** Light Detection and Ranging
- LOC:** Comité Organizador Local
- LOD:** Nivel de detalle
- MIL:** alfabetización mediática e informacional
- MEO:** Órbita Terrestre Media
- MoU:** Memorando de entendimiento
- MSS:** Escáner multiespectral
- NAD:** North American Datum
- NARSS:** Autoridad Nacional de Teledetección y Ciencias Espaciales de Egipto
- NCSA:** Centro Nacional para Aplicaciones de Supercomputación
- NDVI:** Índice de vegetación de diferencia normalizada
- NDWI:** Índice de diferencia normalizada del agua
- NED:** Datos de elevación
- NEPAD:** NEw Partnership for African Development
- NGA:** Agencia Nacional de Inteligencia Geoespacial
- NHD:** Conjunto de datos Nacionales de Hidrología
- NIR:** Infrarrojo cercano
- NLCD:** Conjunto de datos Nacionales de Cobertura de la tierra
- NSDI:** Infraestructura Nacional de datos Espaciales
- NSF:** National Science Foundation



**NRSA:** Agencia Nacional de Percepción Remota de la India

**REA:** Open Educational Resources

**OGC:** Open Geospatial Consortium

**OHI:** Oficina Hidrográfica Internacional

**OSGeo:** Open Source Geospatial Foundation

**OSM:** OpenStreetMap

**OTB:** Caja de Herramientas Orfeo (ORFEO ToolKit)

**PPGIS:** Participación Pública en Sistemas de Información

Geográficos.

**PPSR:** Participación Pública en Investigación Científica

**RBV:** Return Beam Vidicon

**RCMRD:** Centro Regional para la Cartografía de Recursos para el Desarrollo

**RDA:** Research Data Alliance

**ROSCOSMOS:** Agencia Federal Espacial de Rusia

**ROSHYDROMET:** Servicio Federal Ruso de Hidrometeorología y Monitoreo Ambiental

**RUFORUM:** Regional Universities Forum for capacity building in agriculture

**SaaS:** Software como Servicio

**SDI:** Infraestructura de Datos Espaciales

**SIG:** Sistema de Información Geográfica.

**SIGTE:** Servicio de SIG y Teledetección de la Universidad de Girona, España.

**SPIDER:** open SPatial data Infrastructure eDucation nEtwoRk

**SQL:** Lenguaje de Consulta Estructurado

**STISA 2024:** Estrategia de Innovación de Tecnología de la Ciencia para África

**STSM:** Short Term Scientific Missions

**SWIR:** Infrarrojo de Onda Corta

**TIN:** Red irregular de triángulos

**UML:** Lenguaje Unificado de Modelado

**UAV:** Vehículo Aéreo No Tripulado

**ONU-GGIM:** Gestión de Información Geoespacial Global de las Naciones Unidas

**USGS:** US Geological Survey

**USGIF:** Fundación para la Inteligencia Geoespacial de los Estados Unidos

**VGI:** Información geográfica Voluntaria

**VNIR:** Espectro Visible a infrarrojo cercano (visible to near-infrared)

**XSEDE:** Extreme Science and Engineering Discovery Environment

**WCS:** Web Coverage Service

**WFS:** Web Feature Service

**WGCapD:** Working Group on Capacity Building and Data Democracy

**WGS:** Sistema Geodésico Mundial

**WISERD:** Instituto de Gales de Investigación Social y Económica, datos y Métodos

**OMM:** Organización Meteorológica Mundial

**WMS:** Web Map Service

**WMTS:** Web Map Tile Service

**WPS:** Web Processing Service

## 17. Ideas / Información

- **Recursos educativos GeoForAll**

Si está interesado en material educativo, consulte:

<https://www.osgeo.org/initiatives/geo-for-all/in-your-classroom/>

Allí podrá encontrar recursos de software para su salón de clases. En la sección de "Recursos":

<https://www.osgeo.org/resources/>

podrá obtener orientación sobre cómo utilizar proyectos y herramientas de código abierto.

- **Conjunto de Imágenes IMAGEN VHR 2024**

En el [Ecosistema de espacio de datos de Copernicus](#) está disponible una colección de imágenes de muy alta resolución, compuesta por observaciones adquiridas por Misiones Contribuyentes de Copérnico (CCM). El conjunto de datos denominado [IMAGEN VHR 2024](#) proporciona imágenes ortorectificadas, libres de nubes y sin oscurecimiento de 39 estados europeos, conocidos como EEA-39.

Los datos fueron recopilados en el periodo 2023 y 2024, y ofrecen una cobertura del 90% del EEA-39. La colección VHR\_IMAGE\_2024 está disponible para usuarios elegibles a través del [Navegador Copernicus](#)



**Maria Antonia Brovelli**

Profesora, Directora Jefe del GEOLab,  
Politécnico de Milán, Italia

## • Cursos CADEO

### Descubra el futuro de la adaptación climática con los cursos geoespaciales de vanguardia de CADEO

En un mundo que lucha contra los crecientes impactos del cambio climático, las tecnologías geoespaciales están surgiendo como herramientas vitales para comprender, adaptarse y mitigar estos desafíos. El proyecto CADEO (Adaptación al cambio climático a través de tecnologías geoespaciales) lidera la iniciativa al ofrecer cuatro cursos innovadores diseñados para capacitar a estudiantes y profesionales con las habilidades necesarias para un mañana sostenible. Alojados en <https://cadeo-eu.edu.vn/>, estos programas combinan teoría de vanguardia con aplicaciones prácticas, lo que los convierte en una puerta de entrada a carreras impactantes en ciencias geoespaciales.

### Explora los cuatro cursos CADEO

- **Inteligencia Geoespacial (10 ECTS):** Sumérgete en el ámbito de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, dominando técnicas como las redes neuronales y el aprendizaje profundo. Este curso lo prepara para analizar datos geoespaciales para tareas críticas, como la clasificación de la cobertura terrestre y la predicción de peligros, con capacitación práctica en el uso de QGIS y Python para abordar desafíos del mundo real, como el mapeo de deslizamientos de tierra.
- **Aplicaciones web geoespaciales:** Ingrese a la era digital aprendiendo a crear herramientas cartográficas interactivas basadas en la web. Utilizando plataformas de código abierto como GeoServer y MapServer, explorará la gestión de datos espaciales con PostgreSQL y PostGIS, preparándolo para desarrollar aplicaciones para planificación urbana, mapeo de peligros y más.
- **Gemelos digitales:** Descubra el poder transformador de los gemelos digitales: réplicas virtuales de entornos físicos. A través de ejemplos prácticos de Europa y Vietnam, este curso le

enseña a aprovechar estos modelos para el análisis ambiental y la toma de decisiones, ofreciendo habilidades vitales para las estrategias de adaptación climática.

- **Observación de la Tierra:** Liberar el potencial de la teledetección y el análisis de big data. Centrándose en el programa europeo Copernicus, aprenderá a interpretar datos de satélites, vehículos aéreos no tripulados y sensores utilizando IA, integrando diversos conjuntos de datos para obtener información completa sobre los fenómenos climáticos y ambientales.

### ¿Por qué elegir CADEO?

Estos cursos, desarrollados en asociación con instituciones de renombre como el Politecnico di Milano y la Universidad de Lund, combinan experiencia global con aprendizaje práctico. Los estudiantes adquieren competencia con herramientas estándar de la industria, lo que garantiza que estén listos para trabajar al finalizar. Un recién graduado elogia: "El enfoque práctico y la orientación experta de CADEO han transformado mi comprensión de las tecnologías geoespaciales".

### Únase al movimiento

Estén atentos a eventos interesantes como los cursos que se ofrecen en la Universidad Phenikaa, Hanoi, que mejoran los métodos de enseñanza ¿Listo para dar forma a un futuro sostenible?



Explora el futuro de la educación con CADEO. Visita <https://cadeo-eu.edu.vn/> hoy y descubre el curso que dará forma a tu mañana.

### • EuthMappers

EuthMappers es el proyecto ERASMUS+ que mejora la educación STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas) a través del compromiso cívico medioambiental de los alumnos mediante la introducción de una cartografía abierta y colaborativa en las escuelas



secundarias de toda la UE. El año pasado, cinco escuelas participantes en el proyecto crearon sus propios proyectos cartográficos con la participación de los alumnos. El resumen del proyecto se puede encontrar [aquí](#).



## Euthmappers

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union  
KA220-SCH-8A47B4C2



Este año marca la cuarta fase del proyecto, en la que hay un conjunto de actividades para la introducción del mapeo humanitario (HM) en organizaciones comprometidas y en los próximos meses, los alumnos participarán en el proyecto de mapeo humanitario real organizado por UNMappers. En [el canal oficial de youtube](#) de EuthMappers, se encuentran todas las capacitaciones y planes de trabajo para las actividades de este año.

Puede encontrar más información sobre los proyectos y los socios en:

<https://euthmappers.com/about/>

Canales de redes sociales:

<https://www.linkedin.com/company/euthmappers/>,

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100089986542311>,

<https://www.instagram.com/euthmappers>,

<https://www.youtube.com/@Euthmappers>,

<https://x.com/EuthMappers>.

- **Copernicus4schools**

Copernicus4schools es un proyecto que inspira a alumnos y profesores a utilizar y comprender mejor el programa Copernicus y las posibilidades de la observación de la Tierra. El GIS-GEOLab del Politecnico di Milano, que desempeña un papel importante en la distribución del conocimiento de

imágenes satelitales para la respuesta a crisis en el nivel de la escuela secundaria, ha publicado documentación que proporciona información fundamental en este campo.

En este documento, los estudiantes y profesores son guiados a través de un total de ocho secciones con ocho temas obligatorios, incluyendo información básica sobre el Sistema de Información Geográfica (SIG), herramientas para el análisis SIG, obtención de datos de la plataforma Copernicus EMS, comprensión de las imágenes del Sentinel 2 pre y post eventos, obtención de datos de cobertura terrestre y asentamientos humanos desde portales y estimación del área y la población afectada por las inundaciones.

Puede encontrar más información aquí:

<https://cop4schools.readthedocs.io/en/latest/>



**Paulo César Coronado**

Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Tutor OSGeoLAB-UD

- **Jornadas de Inteligencia Artificial Geoespacial - GeoAI 2025**

El 11 de julio de 2025 se llevará a cabo la Jornada Académica GeoAI 2025 en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia. El objetivo de esta jornada es divulgar los avances en investigación formativa y formación para la investigación que ha tenido la Universidad Distrital en la línea de Inteligencia Artificial Geoespacial (GeoAI). Así mismo, se espera sistematizar las experiencias de apropiación y el desarrollo de los conocimientos y competencias que ha tenido la aplicación de tecnologías libres en el campo de la Inteligencia Artificial Geoespacial para estructurar un cuerpo de conocimiento sobre GeoAI con tecnologías libres. Esto permitirá enriquecer la electiva de Inteligencia Artificial Aplicada al Territorio del proyecto curricular de Ingeniería Catastral y Geodesia.

La jornada está compuesta por presentaciones orales, muestra de pósters y talleres especializados sobre aplicaciones de la GeoAI en agricultura, gestión desastres, salud pública, digitalización de cartografía, movilidad y ciudades inteligentes.