

# LANDSENSE

INFORMACIÓN GENERAL			
Título del proyecto o iniciativa	LANDSENSE A Citizen Observatory and Innovation Marketplace for Land Use and Land Cover Monitoring		
País o región	Austria, Eslovenia, Reino Unido, Serbia, Francia, Países Bajos (España e Indonesia afiliadas)		
Promotor del proyecto	Internationales Institut Fuer Angewandte Systemanalyse (IIASA)	Tipo de entidad	Investigación/educación
Año de comienzo/Año de fin	2016-2020	Estado	Finalizada
Enlace o contacto para obtener información adicional	Dr Inian Moorthy (IIASA) <a href="#">Email</a> <a href="#">Web proyecto</a>		
DESCRIPCIÓN			
Número de personas usuarias/voluntarias implicadas	>500 en los diferentes pilotos y actividades; >40.000 observaciones ciudadanas en las diferentes plataformas creadas		
Dimensión	Cambios de uso del suelo		
Actores implicados	<input checked="" type="checkbox"/> Empresas locales	<input type="checkbox"/> Medios	
	<input checked="" type="checkbox"/> Industria	<input type="checkbox"/> Servicios financieros (bancos, inversores)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Educación/investigación	<input checked="" type="checkbox"/> sociedad civil/OSCs,	
	<input checked="" type="checkbox"/> Servicios públicos: museos, escuelas, centros deportivos	<input checked="" type="checkbox"/> Administraciones públicas (gobierno local, regional, estatal...)	
	<input type="checkbox"/> Otro (especifíquese)		
Objetivos	Generar un observatorio ciudadano de Usos y cobertura del suelo (LULC) para monitoreo de esta variable, que también sirva de lugar de intercambio de innovación integrando datos de campo e interpretación de imágenes de satélite.		
Metodología	<p>El proyecto tenía diferentes campañas, dos de ellas relacionadas con suelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paisajes urbanos (Austria, Países Bajos, Francia, Alemania). En Viena y Ámsterdam, La ciudadanía incorporaba percepciones de cambio de uso del suelo que se integraba en bases de datos de administraciones</li> </ul>		

	<p>locales para mejorar la planificación urbana, previniendo el sellado del suelo.- Esto se hacía a través de fotos enviadas de espacios verdes y clasificando/valorando espacios abiertos urbanos a través de una plataforma web. En Heidelberg se usaron <a href="#">openmaps</a> para actualizar los mapas directamente por los ciudadanos, y en Toulouse el instituto geográfico nacional permitió a la ciudadanía actualizar mapas basándose en imágenes de satélite.</p> <p>Agricultura: esta temática se centró en Serbia, con la aplicación CropSupport que permitía acceder a datos meteorológicos, humedad del suelo para mejorar gestión agrícola. Les usuaries (estudiantes de escuelas agrícolas, agricultores, ganaderos) aportaban sus prácticas (uso del suelo, tipo de cultivo, zonas de pastoreo) y recibían datos de satélite que aprendían a interpretar (por ej., NDVI).</p>		
<p>Recursos (materiales, guías, videos, tutoriales, publicaciones)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados en <a href="#">CORDIS</a> y <a href="#">ZENODO</a>. Se incluyen aquí los de especial interés por el objetivo del proyecto TICSOIL: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ D2.2 Engagement action plans and campaign strategies for LandSense demonstration cases. <a href="#">Enlace</a></li> <li>◦ D2.4 Impact and sustainability assessment of LandSense Citizen Observatory. <a href="#">Enlace</a></li> <li>◦ D3.9 LandSense Citizen Observatory user guidelines and training material. <a href="#">Enlace</a></li> </ul> </li> <li>• Webinar ECSA: <a href="#">Lessons learnt from the Landsense project</a></li> <li>• Publicación científica: <a href="#">Fritz, S. et al, 2017</a></li> </ul>		
<p>¿Son publicaciones de libre acceso?</p>	<p>Sí</p>		
<p>Les científiques ciudadanes están reconocidos en los resultados y publicaciones del proyecto.</p>	<p>No</p>		
<p>Costes relacionados</p>	<p>Coste total del Proyecto: 5.751.232,66 € (Financiados 5.088.291,88 €)</p>		
<p>Uso de plataformas o herramientas TIC</p>	<p>Sí</p>	<p>Enlace a Plataforma o descarga App</p>	<p>Disponible para <a href="#">Ámsterdam (Mijn Park)</a> En otras campañas a través de <a href="#">navegador/plataforma web</a></p>
<p>Resultados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de datos científicos de calidad (la aplicación incluía métodos de validación con expertos y del público/otros usuarios) y permite análisis de datos</li> <li>• Concienciación y formación: se llevaron a cabo diferentes actividades (talleres) para enseñar a usar la herramienta Landsense (Enlace ejemplo en Heidelberg). Los resultados sirvieron también para ser presentados en conferencias y</li> </ul>		

	<p>talleres sobre las funciones del suelo (provisión de alimentos, pastos, infiltración de la lluvia) e impactos de los cambios de usos del suelo (sellado, efectos en la infiltración, generación de inundaciones en contexto de cambio climático)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empoderamiento: se generaron datos abiertos para las administraciones públicas, particularmente en ciudades como Viena y Amsterdam que sirven para generar recomendaciones para evitar inundaciones o mejorar infraestructuras verdes, o en zonas agrícolas para mejorar la gestión de los suelos.</li> </ul>
Impactos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento en los conocimientos de la sociedad en relación con los suelos, sus propiedades, sus funciones y su relación con otros elementos del ecosistema, así como de sistemas de información geográfica</li> <li>• Aumento del interés por ciencia, y en particular por las ciencias naturales, geografía, cartografía y datos de satélite</li> <li>• Mayor implicación en actividades científicas (cultura científica): interés en participar en otras iniciativas de ciencia ciudadana.</li> </ul>
Financiación	EU Horizon Europe
Sostenibilidad	<p>Fuente: D2.4 y webinar ECSA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserción del proyecto o iniciativa en una acción más amplia: las herramientas LANDSENSE se han integrado en otras actividades de las entidades implicadas, El servidor ha continuado como servicio dentro del European Open Science Cloud (proyecto <a href="#">Cos4Cloud</a>). Se han publicado entregables para la continuidad de las campañas como servicio explotable</li> <li>• Tiene una financiación a largo plazo para ser repetida o mantenida en el futuro: algunos proyectos han tenido continuidad en otros proyectos europeos, o el servicio cartográfico francés.</li> </ul>
Transferibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesibilidad: se han publicado metodologías, los datos están en plataformas de datos abiertos (EOSC). Existen manuales para el uso de las plataformas.</li> <li>• Se han utilizado plataformas libres como OpenStreet Map (no sujeto a tasas o licencias).</li> <li>• El proyecto requiere de perfiles específicos (geografía, informática) para el mantenimiento de las herramientas y su adaptación a otros contextos. Algunas de las herramientas mostraron ser difíciles de usar o adaptar a otras zonas y solo podían usarse in situ (no en casa).</li> </ul>