

Asistente LADM-COL

Herramientas libres para la
administración de tierras

Germán Carrillo
Diciembre 2021

Creative Commons – Atribución – Compartir igual



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza en Colombia
Cooperación Económica y Desarrollo (SECO)



Agencia de Implementación
bsf swissphoto



Agenda

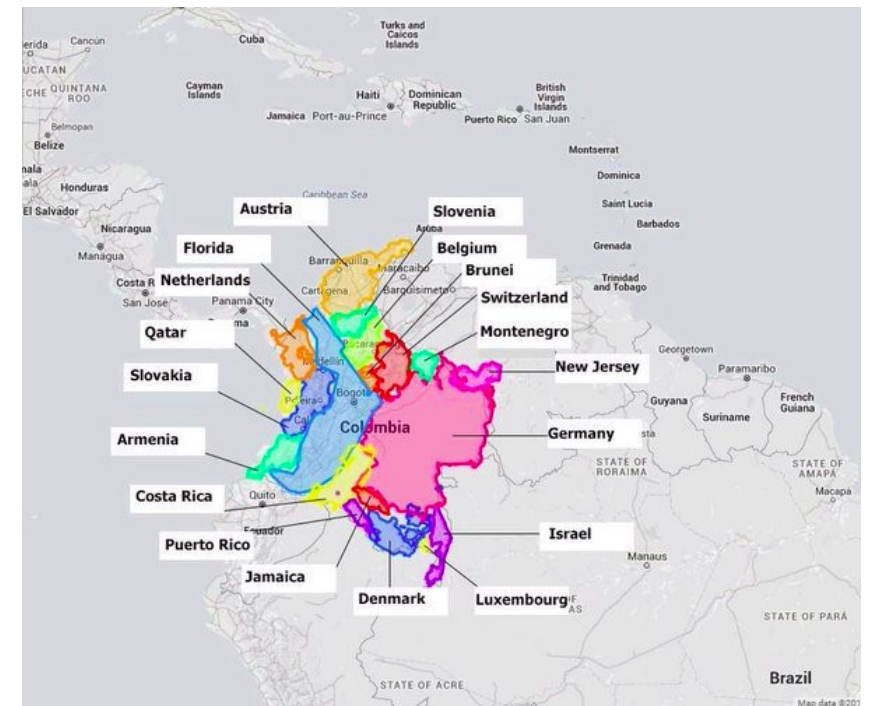
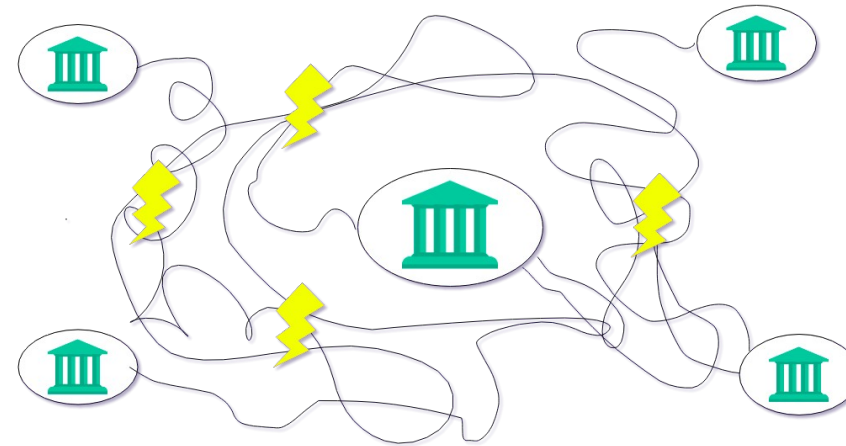
1. Contexto
2. Introducción
3. Uso
4. Características y módulos principales
5. Contribuciones a proyectos base
6. Contacto



Contexto (1/3)

(Acuerdo de paz)

- Catastro desactualizado.
- Debilidad institucional.
- Falta de formalización en la tenencia de la tierra.



Contexto (2/3)

- “Modernización de la Administración de Tierras en Colombia”.

Para optimizar la formalización de la tenencia de la tierra.

Ejes:

- Catastro Multipropósito
- Delegación de competencias
- Externalización de la operación catastral
- Descentralización de la gestión catastral

Contexto (3/3)

- “Modernización de la Administración de Tierras en Colombia”.

Componentes:



FORTALECIMIENTO
INSTITUCIONAL

SAT



SOPORTE TECNOLÓGICO Y
TÉCNICO A ENTIDADES
NACIONALES Y TERRITORIALES



FORTALECIMIENTO DE CAPITAL
HUMANO Y GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO

Contexto (3/3)

- “Modernización de la Administración de Tierras en Colombia”.

Componentes:



FORTALECIMIENTO
INSTITUCIONAL

SAT



SOPORTE TECNOLÓGICO Y
TÉCNICO A ENTIDADES
NACIONALES Y TERRITORIALES



FORTALECIMIENTO DE CAPITAL
HUMANO Y GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO

Introducción (1/4)

¿Por qué el Asistente LADM-COL?

Requisitos para facilitar la descentralización y los procesos catastrales interinstitucionales :

- Un **lenguaje común** compartido entre entidades.
- Una manera de **intercambiar y validar datos** catastrales.

Introducción (1/4)

¿Por qué el Asistente LADM-COL?

Requisitos para facilitar la descentralización y los procesos catastrales interinstitucionales :

- Un **lenguaje común** compartido entre entidades.
- Una manera de **intercambiar y validar datos** catastrales.

¡INTEROPERABILIDAD!

Introducción (1/4)

¿Por qué el Asistente LADM-COL?

Requisitos para facilitar la descentralización y los procesos catastrales interinstitucionales :

- Un lenguaje común compartido entre entidades.
- Una manera de intercambiar y validar datos catastrales.

TEMÁTICA

TÉCNICA

¡INTEROPERABILIDAD!

Introducción (2/4)

INTEROPERABILIDAD

TEMÁTICA



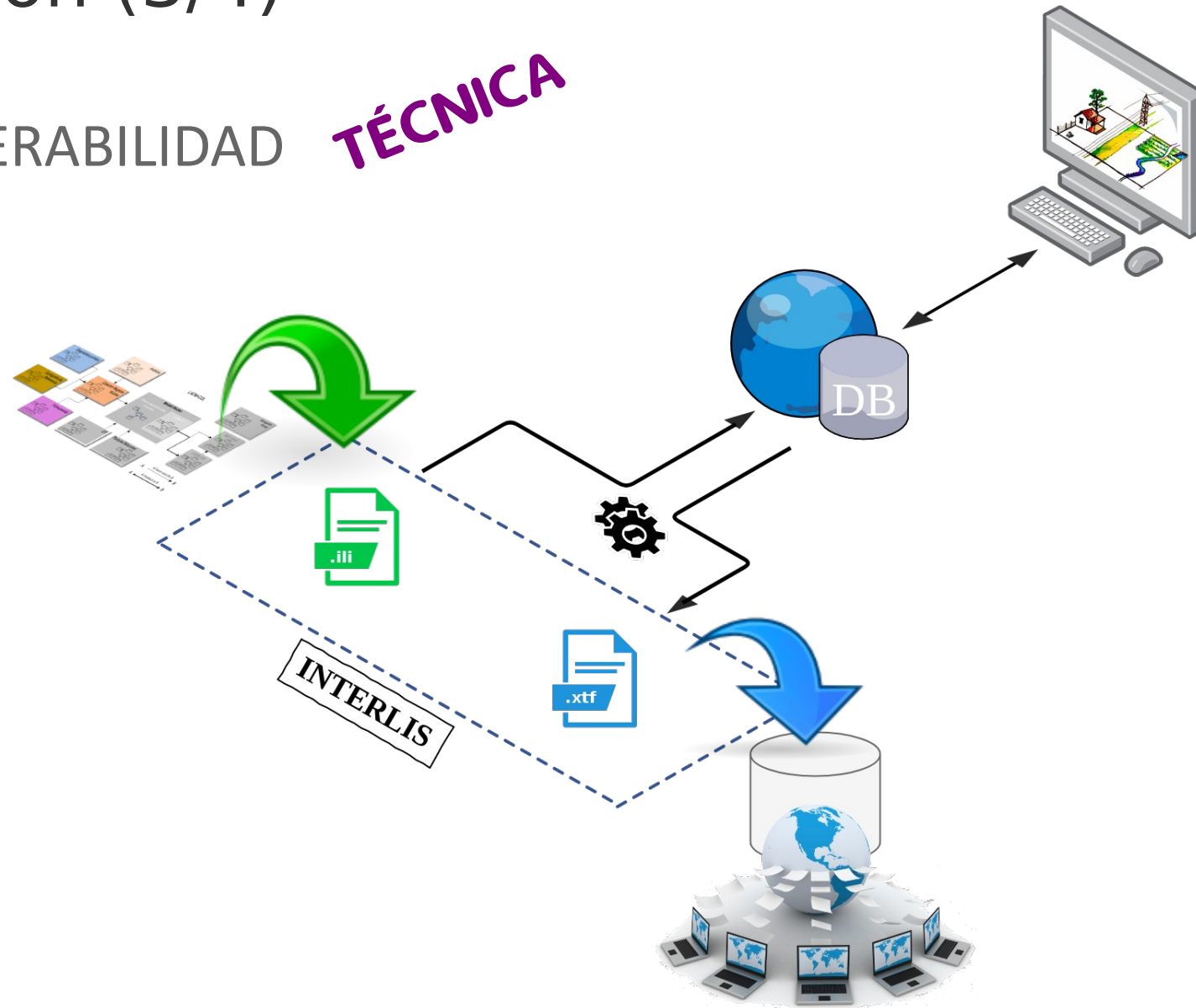
Geographic information
Land Administration Domain Model (LADM)

ISO 19152:2012



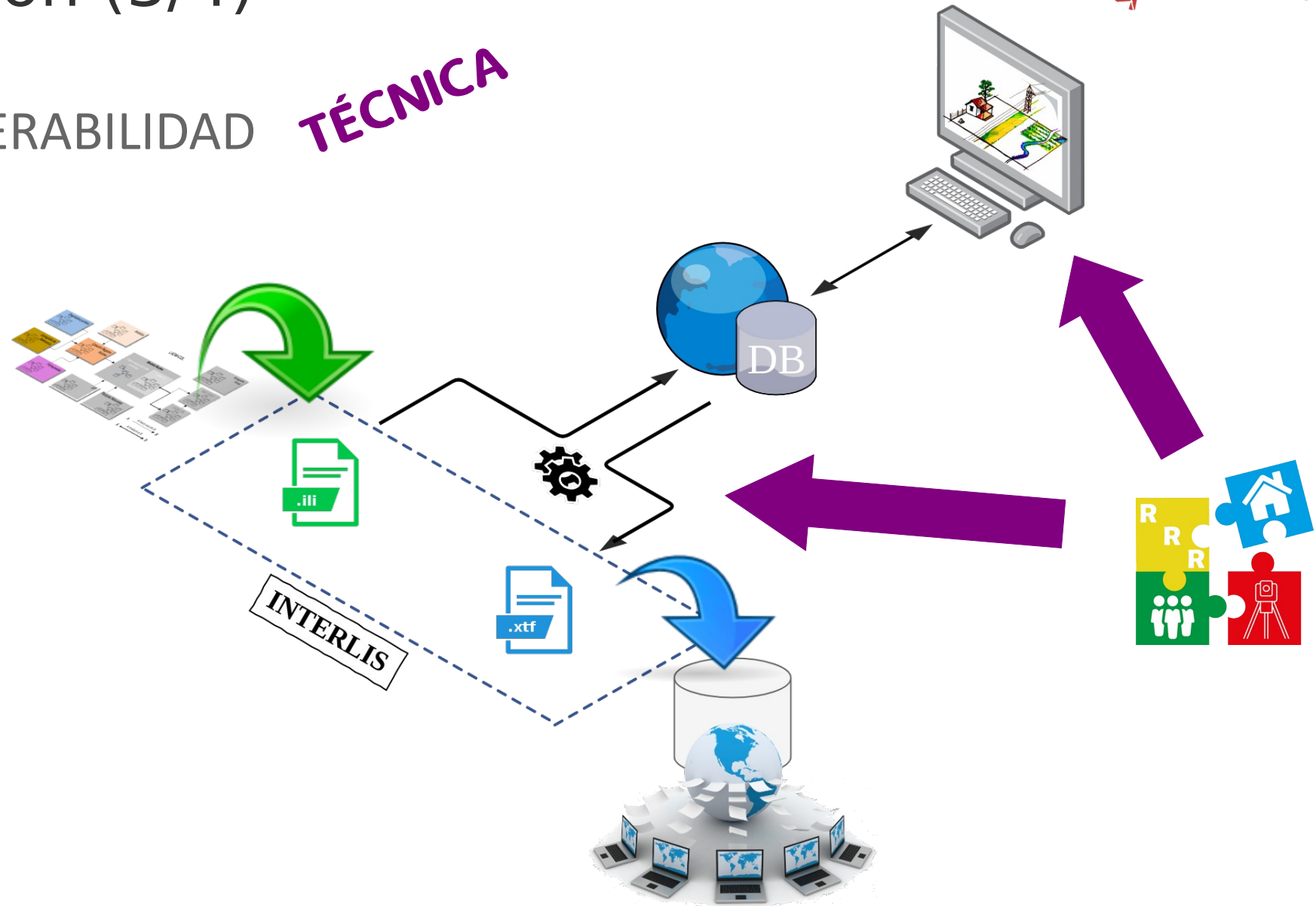
Introducción (3/4)

INTEROPERABILIDAD **TÉCNICA**



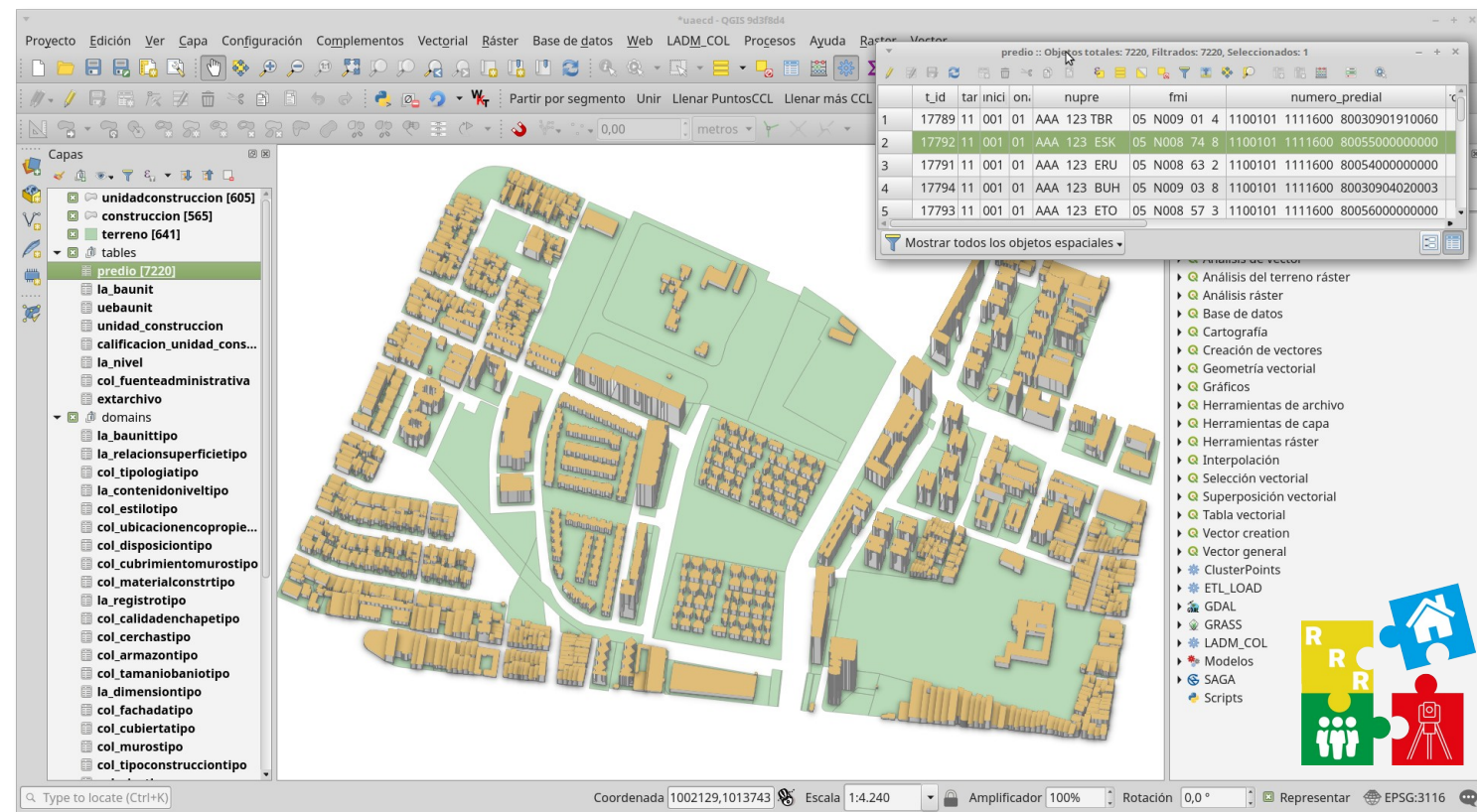
Introducción (3/4)

INTEROPERABILIDAD **TÉCNICA**



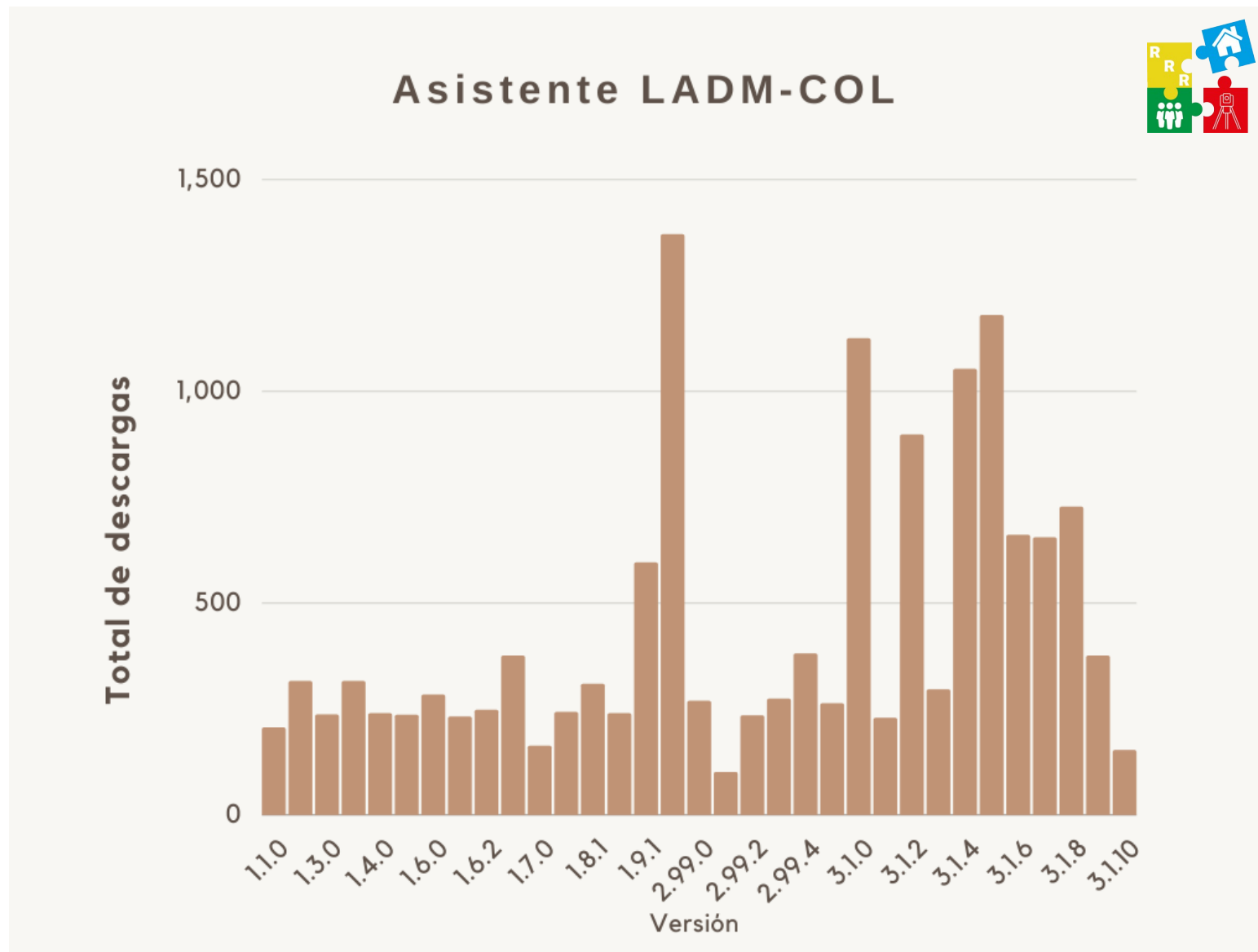
Introducción (4/4)

El **Asistente LADM-COL** es un complemento para QGIS v3 que permite capturar, estructurar, consultar, mantener, validar, transformar y exportar datos conformes con el modelo LADM-COL.



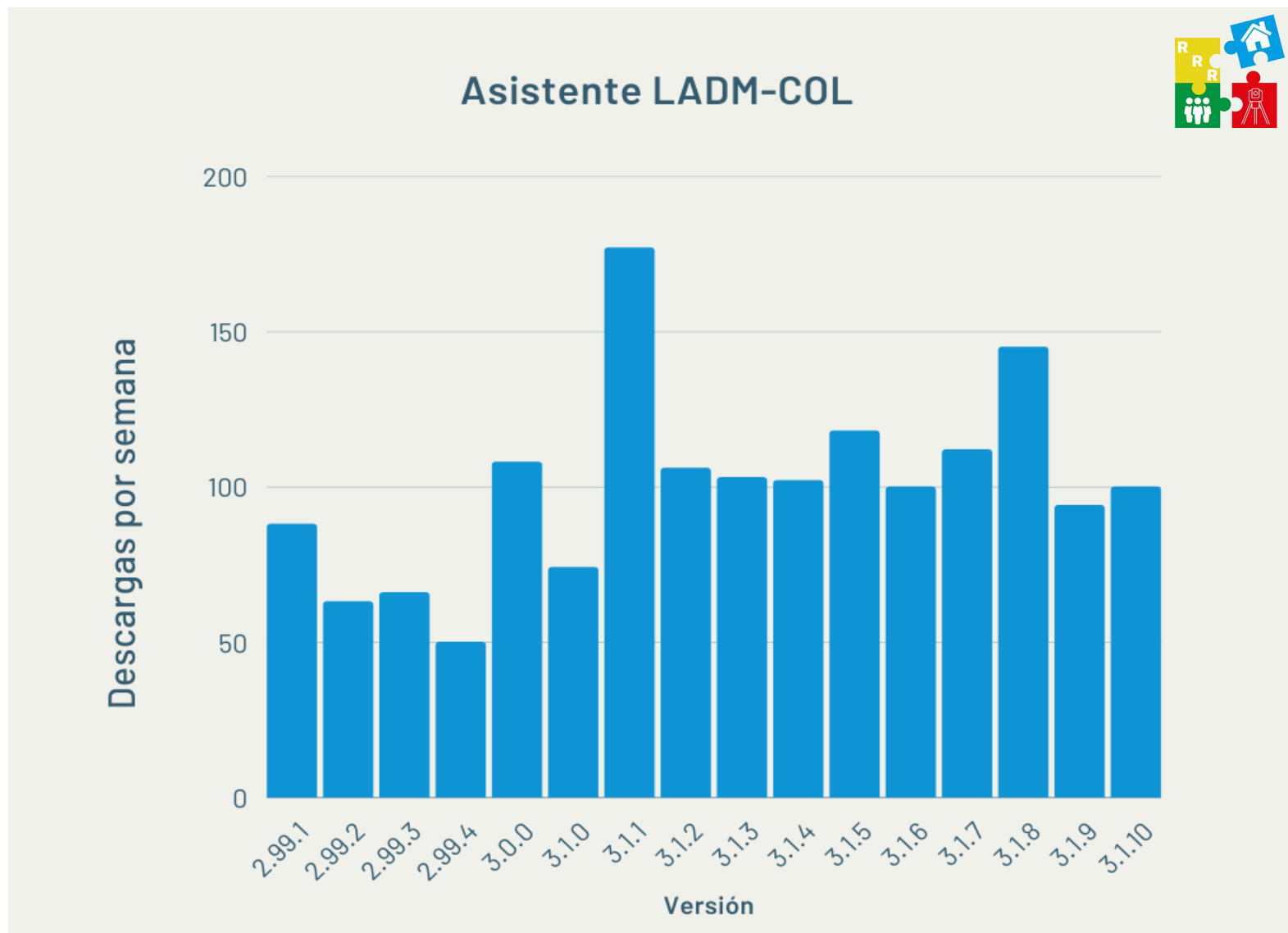
	t_id	tar	inici	on	nupre	fmi	numero_predial
1	17789	11	001	01	AAA 123 TBR	05 N009 01 4	1100101 1111600 80030901910060
2	17792	11	001	01	AAA 123 ESK	05 N008 74 8	1100101 1111600 80055000000000
3	17791	11	001	01	AAA 123 ERU	05 N008 63 2	1100101 1111600 80054000000000
4	17794	11	001	01	AAA 123 BUH	05 N009 03 8	1100101 1111600 80030904020003
5	17793	11	001	01	AAA 123 ETO	05 N008 57 3	1100101 1111600 80056000000000

¿Cuánto se usa? (1/2)



Fuente: https://plugins.qgis.org/plugins/asistente_ladm_col/

¿Cuánto se usa? (2/2)

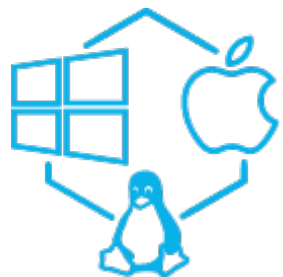


Fuente: https://plugins.qgis.org/plugins/asistente_ladm_col/

¿Quiénes lo usan?



Características generales



Multiplataforma (varios S.O.)

GNU/Linux y Windows (¿Mac OS?)



Soporta varios motores de BD

PostgreSQL, GeoPackage, MSSQL*



Soporta modelos LADM-COL

Cualquier modelo extendido o de apl.



Facilita la migración de datos

A través de ETLs configurables y robustas



Basado en roles de usuario

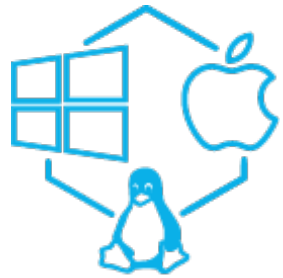
¡Cada rol usa sus propias herramientas!



Extensible a través de Add-ons

Personalización para entidades/sectores

Características generales



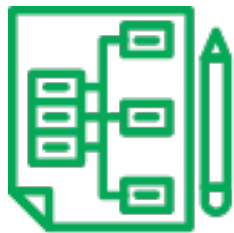
Multiplataforma (varios S.O.)

GNU/Linux y Windows (¿Mac OS?)



Soporta varios motores de BD

PostgreSQL, GeoPackage, MSSQL*



Soporta modelos LADM-COL

Cualq. modelo extendido o de aplicación



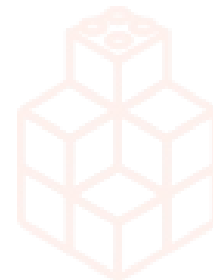
Facilita la migración de datos

A través de ETLs configurables y robustas



Basado en roles de usuario

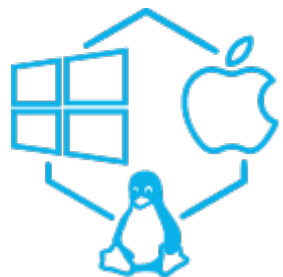
¡Cada rol usa sus propias herramientas!



Extensible a través de Add-ons

Personalización para entidades/sectores

Características generales



Multiplataforma (varios S.O.)

GNU/Linux y Windows (¿Mac OS?)



Soporta varios motores de BD

PostgreSQL, GeoPackage, MSSQL*



Soporta modelos LADM-COL

Cualq. modelo extendido o de aplicación



Facilita la migración de datos

A través de ETLs configurables y robustas



Basado en roles de usuario

¡Cada rol usa sus propias herramientas!



Extensible a través de Add-ons

Personalización para entidades/sectores

Características generales

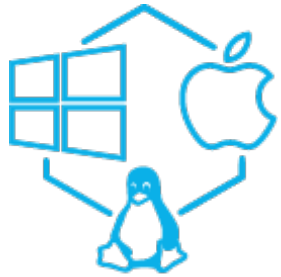


Basado en roles de usuario

¡Cada rol usa sus propias herramientas!



Características generales



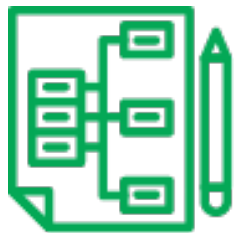
Multiplataforma (varios S.O.)

GNU/Linux y Windows (¿Mac OS?)



Soporta varios motores de BD

PostgreSQL, GeoPackage, MSSQL*



Soporta modelos LADM-COL

Cualq. modelo extendido o de aplicación



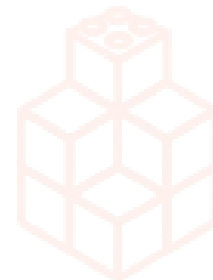
Facilita la migración de datos

A través de ETLs configurables y robustas



Basado en roles de usuario

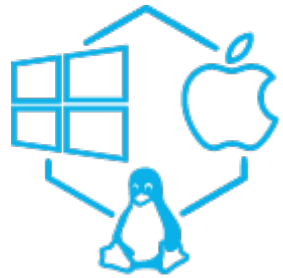
¡Cada rol usa sus propias herramientas!



Extensible a través de Add-ons

Personalización para entidades/sectores

Características generales



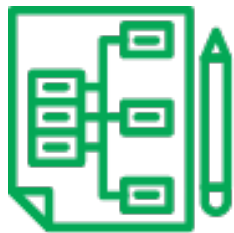
Multiplataforma (varios S.O.)

GNU/Linux y Windows (¿Mac OS?)



Soporta varios motores de BD

PostgreSQL, GeoPackage, MSSQL*



Soporta modelos LADM-COL

Cualq. modelo extendido o de aplicación



Facilita la migración de datos

A través de ETLs configurables y robustas



Basado en roles de usuario

¡Cada rol usa sus propias herramientas!



Extensible a través de Add-ons

Personalización para entidades/sectores

Características generales



ETL: SNC to Supplies model

✓ The ETL-SNC has finished successfully!

Predio bloqueo	/predio_bloqueo.csv	...
Persona	IRGINIA/persona.csv	...
Predio	VIRGINIA/predio.csv	...
Persona predio	/persona_predio.csv	...
Dirección	predio_direccion.csv	...
Unidad construcción	ad_construccion.csv	...
Unidad construcción Cc	onstruccion_comp.csv	...
Ficha matriz	NIA/ficha_matriz.csv	...
Ficha matriz predio	a_matriz_predio.csv	...
Ficha matriz torre	cha_matriz_torre.csv	...
GDB	VIRGINIA/66400.gdb	...

Target data base
Database: la_virginia.test_00 [Connection settings](#)

100%

procedentes del SNC al modelo de **Datos Gestor Catastral**, uno de los modelos extendidos del perfil colombiano LADM-COL.

[Help](#) [< Back](#) [Next >](#) [Close](#)

ETL: SNC to Supplies model

ETL-SNC report

Number of features loaded to the LADM-COL cadastral supplies model:

- gc_prediocalastro : 7943
- gc_propietario : 9214
- gc_datosphcondominio : 8
- gc_datostorreph : 7
- gc_calificacionunidadconstruccion : 14554
- gc_estadopredio : 0
- gc_copropiedad : 74
- gc_direccion : 8101
- gc_unidadconstruccion : 10040
- gc_construccion : 9224
- gc_terreno : 7190
- gc_vereda : 4
- gc_sectorurbano : 2
- gc_sectorrural : 1
- gc_perimetro : 1
- gc_manzana : 334
- gc_barrio : 0
- gc_comisionesconstruccion : 235
- gc_comisionesterreno : 50
- gc_comisionesunidadconstruccion : 4024

Aquí se presentan los resultados del ETL ejecutado, permitiendo observar a manera de reporte el número de elementos cargados a la base de datos LADM-COL.

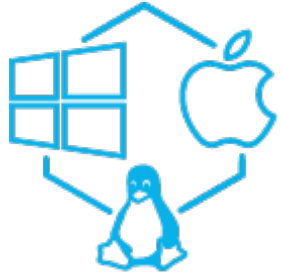
[Help](#) [Finish](#)



Facilita la migración de datos

A través de ETLs configurables y robustas

Características generales



Multiplataforma (varios S.O.)
GNU/Linux y Windows (¿Mac OS?)



Soporta varios motores de BD
PostgreSQL, GeoPackage, MSSQL*



Soporta modelos LADM-COL
Cualq. modelo extendido o de aplicación



Facilita la migración de datos
A través de ETLs configurables y robustas



Basado en roles de usuario
¡Cada rol usa sus propias herramientas!



Extensible a través de Add-ons
Personalización para entidades/sectores

Características generales



SwissTierras
COLOMBIA

Complementos | Todos (1010)

ladm

Asistente LADM-COL

LADM-COL add-on Ambiente

This plugin has an experimental version available

LADM-COL add-on Ambiente

Plugin to extend the Asistente LADM-COL plugin with tools for the environmental sector in Colombia

Add-on para el sector ambiente en Colombia. Extiende funcionalidades del Asistente LADM-COL.

0 voto(s) de valoración, 38 descargas

Etiquetas environment, ladm, ladm_col, interlis, iso19152, ambiente, colombia, addon, add on

Más Información [página web](#) [Seguimiento de errores](#) [repositorio de código](#)

Autor SwissTierras Colombia

Versión instalada 0.2

Available version (experimental) 0.2 updated at jue. nov. 4 15:40:25 2021

Dependencias del complemento Asistente LADM-COL==3.2.0-beta-1

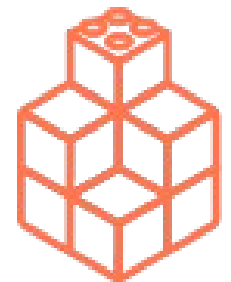
Actualizar todos

Desinstalar complemento

Reinstall Experimental Plugin

Ayuda

Cerrar



Extensible a través de Add-ons

Personalización para entidades/sectores

Características generales



The screenshot shows the 'Processing' menu with options: Data management, Load layers, Quality (checked), ST Transitional System, Settings, Help, and About. Below it, the 'Settings' dialog box is open, showing the 'Active role' section with radio buttons for: Basic, Supplies Provider, Operator, Manager, Advanced, and POT user (selected). A tooltip points to the 'POT user' option with the text: 'The POT user is in charge of structuring data for municipal Territorial Zoning Plans.'

The 'Create LADM-COL structure' dialog box shows 'Database settings' with 'Database: pot.gpkg' and 'Default CRS: EPSG:9377 - MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional'. Under 'Models', the 'POT LADM-COL Model v1.11' is selected. At the bottom, there is a progress indicator at 0%, 'Help', 'Cancel', and 'Create LADM-COL structure' buttons.



Extensible a través de Add-ons
Personalización para entidades/sectores

Características generales



The screenshot displays the 'ETL Ambiente ley 2da' dialog box in the SwissTierras software. The dialog is titled 'ETL Ambiente ley 2da' and has two tabs: 'Parámetros' and 'Registro'. The 'Parámetros' tab is active, showing a list of input and output layers. The 'Registro' tab is also visible. The background shows the main software interface with a menu bar, toolbars, and a layer list on the left.

Parámetros Registro

[ENTRADA] Reserva Ley 2da
Reserva_Ley2_marzo_2021 [EPSG:4686]

[ENTRADA] Sustraccion
Sustracciones_Definitivas_Ley2_Julio_2021 [EPSG:4686]

[ENTRADA] Compensación
Compensaciones_Sustrac_Reservas_Julio_2020 [EPSG:4686]

[SALIDA] Fuente Administrativa
(MA) Fuente administrativa

[SALIDA] L2DA RRR
(L2DA) DRR Reserva ley 2da

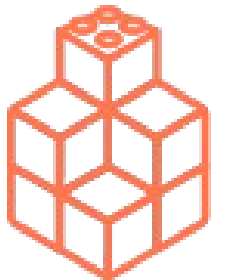
[SALIDA] L2DA UAB Compensacion
(L2DA) UAB Compensación

[SALIDA] L2DA UAB Reserva

0%

Ejecutar como proceso por lotes...

Cerrar Ejecutar



Extensible a través de Add-ons
Personalización para entidades/sectores

Módulos principales



SwissTierras
COLOMBIA



Captura en campo

Asignación, captura de datos y sincronización



Reglas de calidad

Integridad con modelo, topolog., consist. lógica



Estructuración de datos

Captura asistida, importación masiva, ...



Reportes

Informes de colindancia automatizados



Consultas por componente

Obtener información de la BD



Identificación de novedades

Altas, bajas, cambios en geometría, etc.



Sistema de Catastro Multipropósito

Conexión directa y ejecución de tareas

Módulos principales



Captura en campo



Asignación
Captura de datos
Sincronización

The screenshot shows the QGIS desktop application. The main map area displays a satellite view with orange and yellow parcel boundaries overlaid. The 'Capas' (Layers) panel on the left lists various data layers, with 'Predio' (Parcel) selected. The 'Allocate parcels' panel on the right shows a summary table of surveyors and their parcel counts.

Surveyor	No. of parcels
Egan Bernal	619
Fernando Gaviria	993
Miguel Ángel López	672
Nario Quintana	594
Rigoberto Urán	1013

Below the table, a warning icon indicates: "38 parcels have not been yet allocated!". The 'Template QGS project' field is set to "/resources/qgs/fdc_template.qgs". The 'Raster layer (optional)' is set to "raster [EPSG:9377]". The 'Output folder' is set to "banner/proyectos_reconocedores". The progress bar shows 0% completion.

Módulos principales



Captura en campo

Asignación

Captura de datos

Sincronización



Editar objeto en Predio

1- Info. Básica ● 2- Info. Predio 3- Terreno 4- Derechos 5- Construcciones 6- Oferta

Identificador único de operación

1003

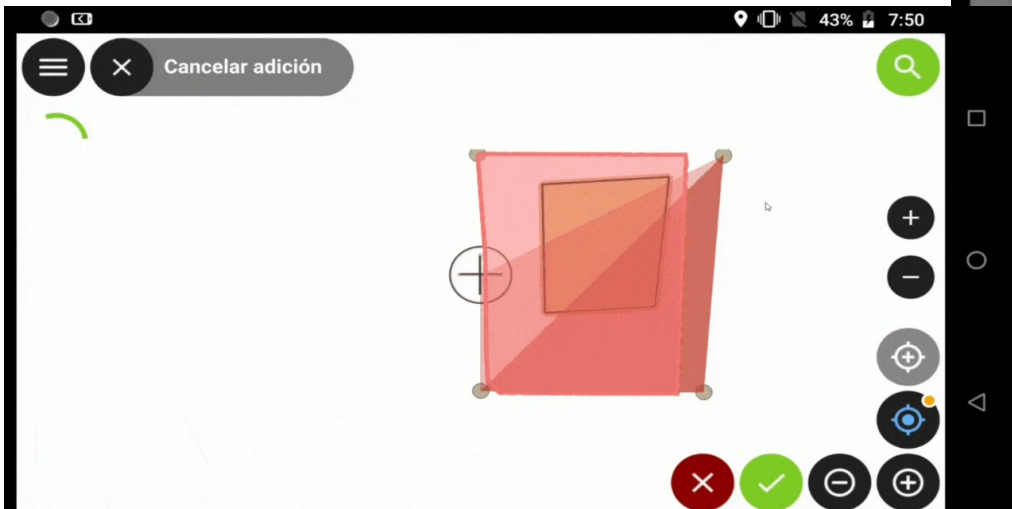
Datos Catastrales

Número predial anterior
Campo de 20 caracteres y numérico

99773001

Número predial

997730002020000000002000000000



Módulos principales



Captura en campo

Asignación

Captura de datos

→ Sincronización

The screenshot displays the QGIS LADM-COL interface. The main map area shows a green polygon representing a land parcel, with a dashed orange border indicating a selection or boundary. A notification bar at the top of the map area reads: "Asistente LADM-COL: Surveyor's data have been synchronized successfully!".

On the right side, there is a panel titled "Synchronize data from surveyor". It contains two sections:

- Original database (Coordinator):** Shows a database connection named "captura_campo.campo".
- GeoPackage file from surveyor:** Shows a file path: "mpo\Entrega_Reconocedor-CoorCampo\jgalindo.gpkg".

At the bottom of the synchronization panel, there is a progress bar showing "100%" and a "Synchronize data" button. Below the panel, the status bar shows the coordinate system (EPSG:9377), scale (1:796), and other settings.

Módulos principales



Captura en campo

Asignación, captura de datos y sincronización



Reglas de calidad

Integridad con modelo, topolog., consist. lógica



Estructuración de datos

Captura asistida, importación masiva, ...



Reportes

Informes de colindancia automatizados



Consultas por componente

Obtener información de la BD



Identificación de novedades

Altas, bajas, cambios en geometría, etc.



Sistema de Catastro Multipropósito

Conexión directa y ejecución de tareas

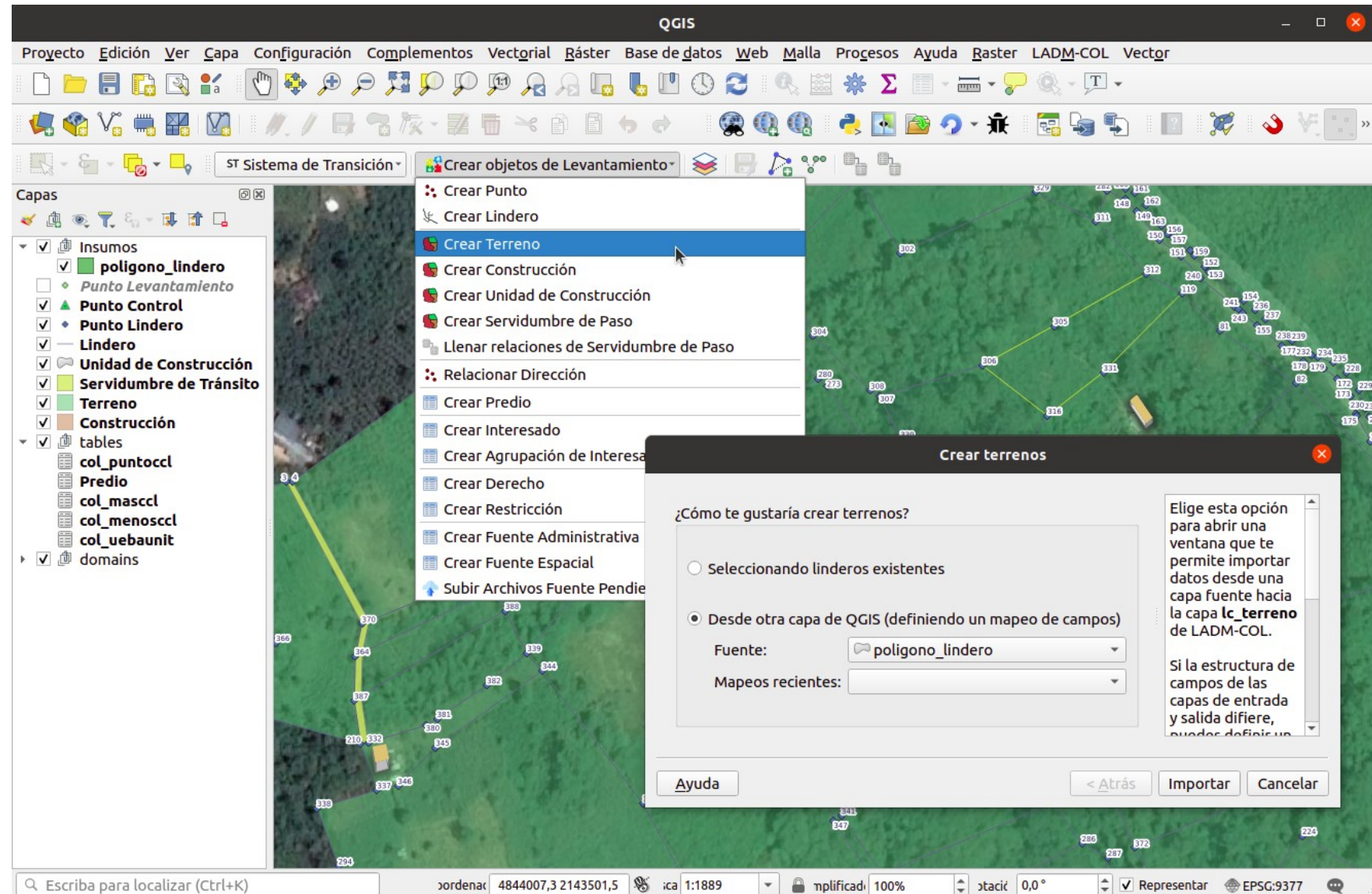
Módulos principales



Estructuración de datos



Captura asistida (Wizards)
Importación masiva



The screenshot shows the QGIS interface with the 'Crear objetos de Levantamiento' menu open. The 'Crear Terreno' option is highlighted. A dialog box titled 'Crear terrenos' is open, asking '¿Cómo te gustaría crear terrenos?' with two radio button options: 'Seleccionando linderos existentes' and 'Desde otra capa de QGIS (definiendo un mapeo de campos)'. The second option is selected. Below the options, there are fields for 'Fuente:' (set to 'poligono_lindero') and 'Mapeos recientes:'. A text box on the right provides instructions: 'Elige esta opción para abrir una ventana que te permite importar datos desde una capa fuente hacia la capa **lc_terreno** de LADM-COL. Si la estructura de campos de las capas de entrada y salida difiere, puedes definir...' Buttons for 'Ayuda', '< Atrás', 'Importar', and 'Cancelar' are at the bottom of the dialog.

Módulos principales



Estructuración de datos

Captura asistida



Importación masiva

ETL-Model

Parameters Log

INPUT

Predios_Insumo

mapping

	Source Expression	Name	Type	Length	Precision	Constraints
0	123 t_id	t_id	Whole number (integer - 64bit)	-1	0	Constraints active
1	abc t_ili_tid	t_ili_tid	Text (string)	-1	0	
2	abc departamento	Departamento	Text (string)	2	0	Constraints active
3	abc municipio	Municipio	Text (string)	3	0	Constraints active
4	abc id_operacion	Identificador único de operación	Text (string)	30	0	Constraints active
5	t/f tiene_fmi	Tiene FMI	Boolean	-1	0	Constraints active
6	abc codigo_orip	Código ORIP	Text (string)	3	0	
7	abc trricula_inmobiliaria	Matrícula inmobiliaria	Text (string)	80	0	
8	abc numero_predial	Número predial	Text (string)	30	0	

Load fields from template layer Load Fields

output

Predio

0%

Run as Batch Process... Cancel Close Run

Módulos principales



SwissTierras
COLOMBIA



Captura en campo

Asignación, captura de datos y sincronización



Reglas de calidad

Integridad con modelo, topolog., consist. lógica



Estructuración de datos

Captura asistida, importación masiva, ...



Reportes

Informes de colindancia automatizados



Consultas por componente

Obtener información de la BD



Identificación de novedades

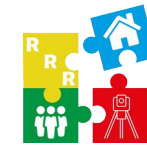
Altas, bajas, cambios en geometría, etc.



Sistema de Catastro Multipropósito

Conexión directa y ejecución de tareas

Módulos principales



SwissTierras
COLOMBIA



Captura en campo

Asignación, captura de datos y sincronización



Reglas de calidad

Integridad con modelo, topolog., consist. lógica



Estructuración de datos

Captura asistida, importación masiva, ...



Reportes

Informes de colindancia automatizados



Consultas por componente

Obtener información de la BD



Identificación de novedades

Altas, bajas, cambios en geometría, etc.



Sistema de Catastro Multipropósito

Conexión directa y ejecución de tareas

Módulos principales



Reglas de calidad

Integridad con modelo

Topología

Consistencia lógica

The screenshot displays the SwissTierras software interface. The main window shows a map with various land parcels and boundaries. The 'Reglas de Calidad' (Quality Rules) dialog box is open, listing several rules for points, lines, and polygons. The 'Resultados de la revisión de calidad' (Quality Review Results) dialog box is also open, showing the results of a quality check. The results are as follows:

- Los Puntos de Lindero no deben superponerse [559ms]**
 - ¡Una capa temporal con 4 puntos superpuestos en la capa 'lc_puntolindero' ha sido agregada al mapa!
- Los Puntos de Control no deben superponerse [5ms]**
 - ¡No hay puntos superpuestos en la capa 'lc_puntocontrol'!

The 'Reglas de Calidad' dialog box contains the following rules:

- Reglas para Puntos**
 - Los Puntos de Lindero no deben superponerse
 - Los Puntos de Control no deben superponerse
 - Los Puntos de Lindero deben estar cubiertos por nodos d...
 - Los Puntos de Lindero deben estar cubiertos por nodos d...
- Reglas para Líneas**
 - Los Linderos no deben superponerse
 - Los Linderos deben terminar en cambio de colindancia
 - Los Linderos deben estar cubiertos por límites de Terrenos
 - Los nodos de Linderos deben estar cubiertos por Puntos ...
 - Los Linderos no deben tener nodos sin conectar
- Reglas para Polígonos**
 - Los Terrenos no deben superponerse
 - Las Construcciones no deben superponerse
 - Las Servidumbres de Paso no deben superponerse
 - Los límites de Terreno deben estar cubiertos por Linderos
 - Las Servidumbres no se deben superponer con Construcci...
 - No deben haber huecos entre Terrenos
 - Las Servidumbres de Paso no deben tener geometrías mu...
 - Los nodos de Terrenos deben estar cubiertos por Puntos ...
 - Las Construcciones deben estar dentro de su Terreno cor...
 - Las Unidades de Construcción deben estar dentro de sus ...
 - Las Unidades de Construcción deben estar dentro de sus ...
- Reglas de Consistencia Lógica**
 - Los predios deben tener derecho asociado y pueden tene...

The 'Resultados de la revisión de calidad' dialog box also includes a 'Tolerancia: 0mm.' field and buttons for 'Cerrar' (Close) and 'Exportar a PDF' (Export to PDF).

Módulos principales



SwissTierras
COLOMBIA



Captura en campo

Asignación, captura de datos y sincronización



Reglas de calidad

Integridad con modelo, topolog., consist. lógica



Estructuración de datos

Captura asistida, importación masiva, ...



Reportes

Informes de colindancia automatizados



Consultas por componente

Obtener información de la BD



Identificación de novedades

Altas, bajas, cambios en geometría, etc.



Sistema de Catastro Multipropósito

Conexión directa y ejecución de tareas

Módulos principales

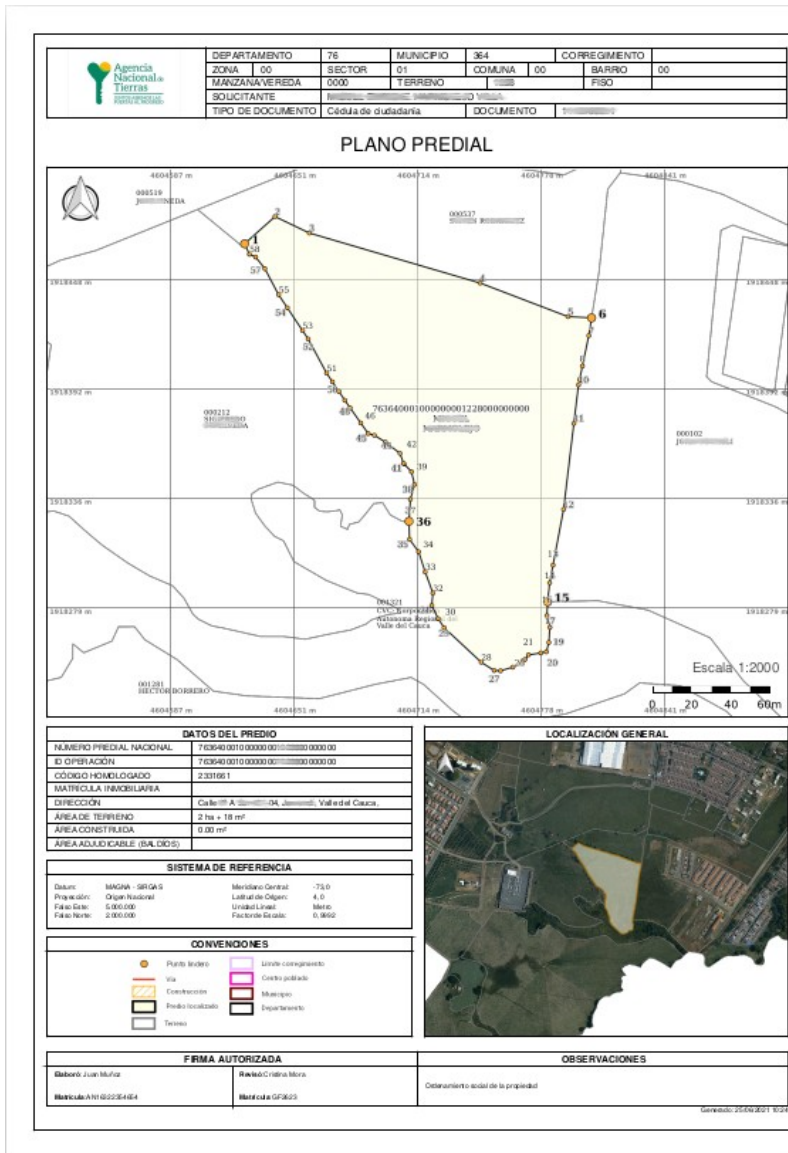


Reportes

Informes de colindancia automatizados



Swiss Tierras
COLOMBIA



DEPARTAMENTO	76	MUNICIPIO	364	CORREGIMIENTO	
ZONA	00	SECTOR	01	COMUNA	00
MANZANA/VEREDA	0000	TERRENO		FISO	
SOLICITANTE	MARCIA CRISTINE VILLALBA VILLALBA				
TIPO DE DOCUMENTO	Cédula de ciudadanía		DOCUMENTO		

CUADRO DE COLINDANCIAS

No.	LINDERO			COLINDANTE	
	DESDE	HASTA	LONGITUD (m)	PREDIO	INTERESADO
1	1	6	192.5	76364000100000000000000000000000	SWISS TIERRAS
2	6	15	147.9	76364000100000000000000000000000	JAMUNDI FISO
3	15	36	149.1	76364000100000000000000000000000	CVC - COMISIÓN VIGILANTE REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA
4	36	1	174.1	76364000100000000000000000000000	SWISS TIERRAS

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LINDEROS

El inmueble denominado Calle A Sur 04, Jamundi, Valle del Cauca, Colombia, identificado con número predial 76364001000000000000000000000000 sin folio de matriculación sin área registral, y que una vez validada y actualizada su cabida por el método indirecto, genera un globo de terreno con área de 2 ha + 18 m², presenta los siguientes linderos, referidos al sistema de referencia oficial Magna Sirgas Origen Nacional:

POREL NORTE:

LINDERO 1: Inicia en el punto 1 con coordenadas N=1918466.68m, E=4604624.97m en línea quebrada y en sentido noreste pasando por los puntos y coordenadas 2: N=1918480.66m, E=4604640.58m; 3: N=1918472.19m, E=4604658.22m; 4: N=1918446.44m, E=4604746.06m; 5: N=1918429.15m, E=4604791.21m, con una distancia acumulada de 192.5m hasta el punto 6 con coordenadas N=1918428.54m, E=4604803.35m, colindando con SWISS TIERRAS con número predial 76364001000000000000000000000000.

POREL ESTE:

LINDERO 2: Inicia en el punto 6 con coordenadas N=1918428.54m, E=4604803.35m en línea quebrada y en sentido sur pasando por los puntos y coordenadas 7: N=1918419.45m, E=4604801.88m; 8: N=1918403.75m, E=4604798.61m; 9: N=1918396.85m, E=4604797.17m; 10: N=1918394.05m, E=4604796.59m; 11: N=1918374.19m, E=4604794.21m; 12: N=1918330.02m, E=4604788.91m; 13: N=1918301.29m, E=4604783.49m; 14: N=1918292.18m, E=4604781.77m, con una distancia acumulada de 147.9m hasta el punto 15 con coordenadas N=1918282.39m, E=4604780.71m, colindando con JAMUNDI FISO con número predial 76364001000000000000000000000000.

POREL SUR:

LINDERO 3: Inicia en el punto 15 con coordenadas N=1918282.39m, E=4604780.71m en línea quebrada y en sentido sur pasando por los puntos y coordenadas 24: N=1918250.75m, E=4604767.37m; 25: N=1918248.78m, E=4604762.85m; 26: N=1918246.94m, E=4604756.50m; 27: N=1918247.08m, E=4604753.25m; 28: N=1918251.32m, E=4604746.62m; 29: N=1918269.10m, E=4604727.57m; 30: N=1918273.75m, E=4604724.47m; 31: N=1918280.53m, E=4604721.22m; 32: N=1918286.88m, E=4604721.79m; 33: N=1918297.74m, E=4604717.84m; 16: N=1918275.31m, E=4604780.35m; 34: N=1918308.19m, E=4604714.45m; 35: N=1918314.54m, E=4604709.79m; 17: N=1918269.24m, E=4604781.90m; 18: N=1918261.48m, E=4604781.34m; 19: N=1918256.68m, E=4604780.07m; 20: N=1918256.12m, E=4604777.24m; 21: N=1918255.13m, E=4604770.89m; 22: N=1918252.73m,

Módulos principales



SwissTierras
COLOMBIA



Captura en campo

Asignación, captura de datos y sincronización



Reglas de calidad

Integridad con modelo, topolog., consist. lógica



Estructuración de datos

Captura asistida, importación masiva, ...



Reportes

Informes de colindancia automatizados



Consultas por componente

Obtener información de la BD



Identificación de novedades

Altas, bajas, cambios en geometría, etc.



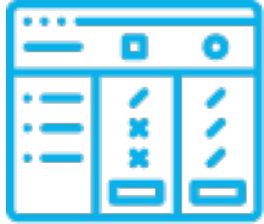
Sistema de Catastro Multipropósito

Conexión directa y ejecución de tareas

Módulos principales



SwissTierras
COLOMBIA



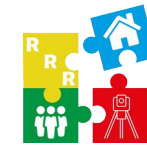
Identificación
de novedades

Altas, bajas,
cambios en
geometría, etc.

The screenshot shows the QGIS interface with a map of land parcels. A yellow polygon is selected on the map. The 'Identificación de novedades' panel on the right displays a table of attributes for the selected feature.

Atributo	Valor insumos	Valor barrido	Estado
1 Departamento	25	25	Green
2 FMI	9f0eade		Red
3 Número predial	253940000000...	253940000000...	Green
4 Condición del p...	NPH	NPH	Green
5 Nombre del inte...		Santa Lucia	Red
6 Área del terreno	59108.43	2455.3	Red
7 Interesados	1 interesado	1 interesado	Red
8 Geometría	Polígono	Polígono	Red

Módulos principales



SwissTierras
COLOMBIA



Captura en campo

Asignación, captura de datos y sincronización



Reglas de calidad

Integridad con modelo, topolog., consist. lógica



Estructuración de datos

Captura asistida, importación masiva, ...



Reportes

Informes de colindancia automatizados



Consultas por componente

Obtener información de la BD



Identificación de novedades

Altas, bajas, cambios en geometría, etc.



Sistema de Catastro Multipropósito

Conexión directa y ejecución de tareas

Módulos principales



Sistema de
Catastro Multipropósito
Conexión directa
Ejecución de tareas

Enviar archivos de reglas de calidad al Sistema de Transición

Desde este diálogo puedes subir reportes de reglas de calidad al Sistema de Transición.

En la sección *Comentarios* se agrega una descripción del (los) archivo(s) a subir.

Los archivos que se esperan son:

- Un archivo PDF del reporte general de reglas de calidad (obligatorio).
- Un archivo GeoPackage que contiene los errores de reglas de calidad (opcional).

Reporte PDF: ...

Archivo GPKG: ...

Comentarios:
Describe el (los) archivo(s) que vas a subir.
Hasta 500 caracteres...

Sistema de Transición

Acceso al Sistema de Transición

Usuario:

Contraseña:

El Sistema de Transición se concibe como una herramienta en un ambiente Web que permite gestionar la información necesaria para apoyar el **barrido predial** en campo por parte de las entidades y actores involucrados en el proceso del barrido predial masivo en el país.

El Asistente LADM-COL se integra al Sistema de Transición para realizar tareas de captura, administración y análisis de datos espaciales.

Sistema de Transición

Detalles de la tarea

Control de calidad

Realizar control de calidad

Creada el: 2021-09-30 14:25

Inició el: 2021-09-30 14:25 INICIADA

Entrega hasta: 2021-10-15 14:25

- ✓ Paso 1
 - ⚙️ Crear estructura de levantamiento cat...
- ✓ Paso 2
 - ⚙️ Descargar el archivo XTF asignado
- ✓ Paso 3
 - ⚙️ Importar datos desde archivo XTF
- ✓ Paso 4
 - ⚙️ Validar reglas de calidad
- Paso 5
 - ⚙️ Enviar archivos del reporte de la valid...

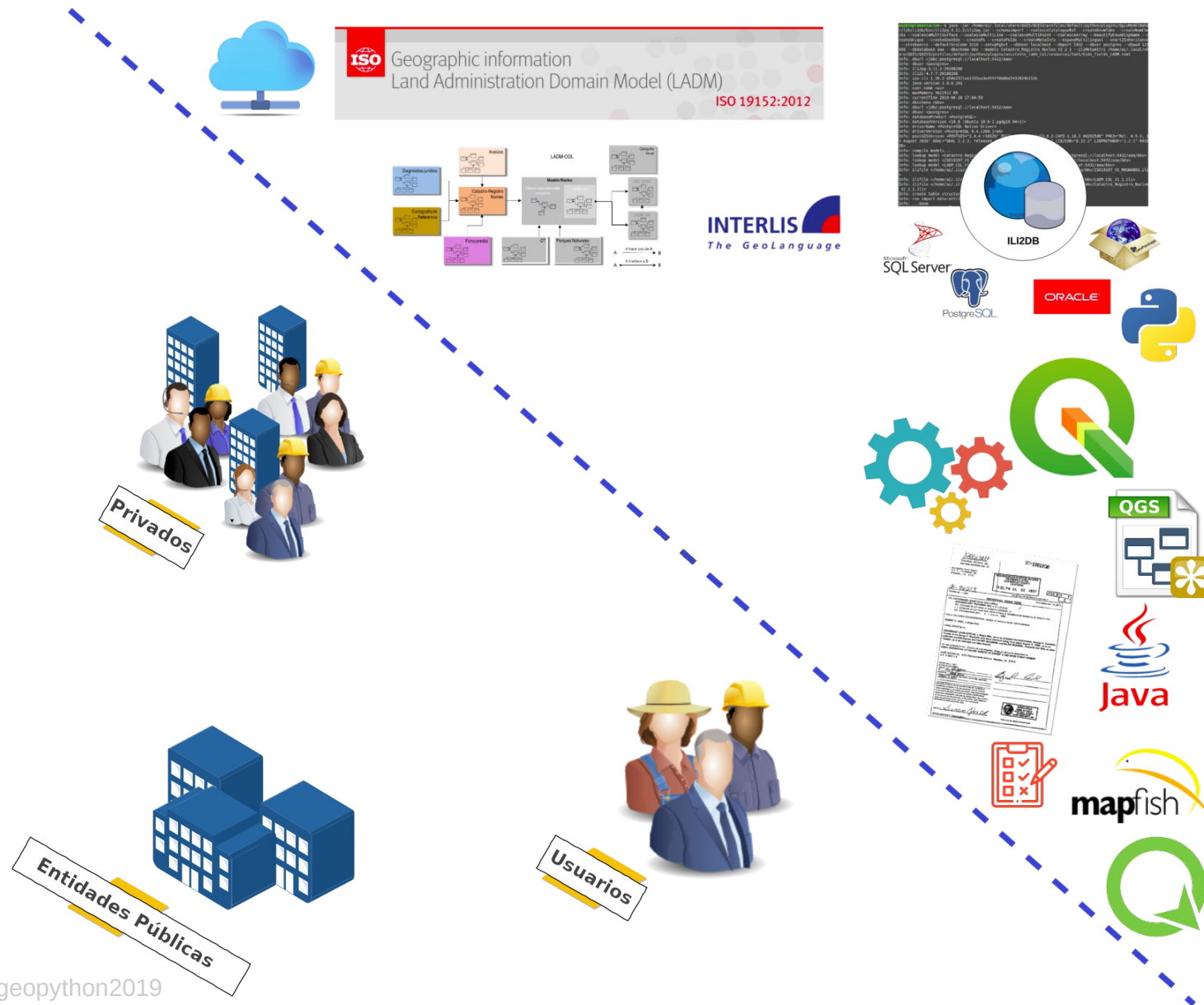
Caja de herramientas de Pro... Sistema de Tran...

Coordenadas: 4844253,5 2143458,6 Escala: 1:1522 Representación: EPSG:9377

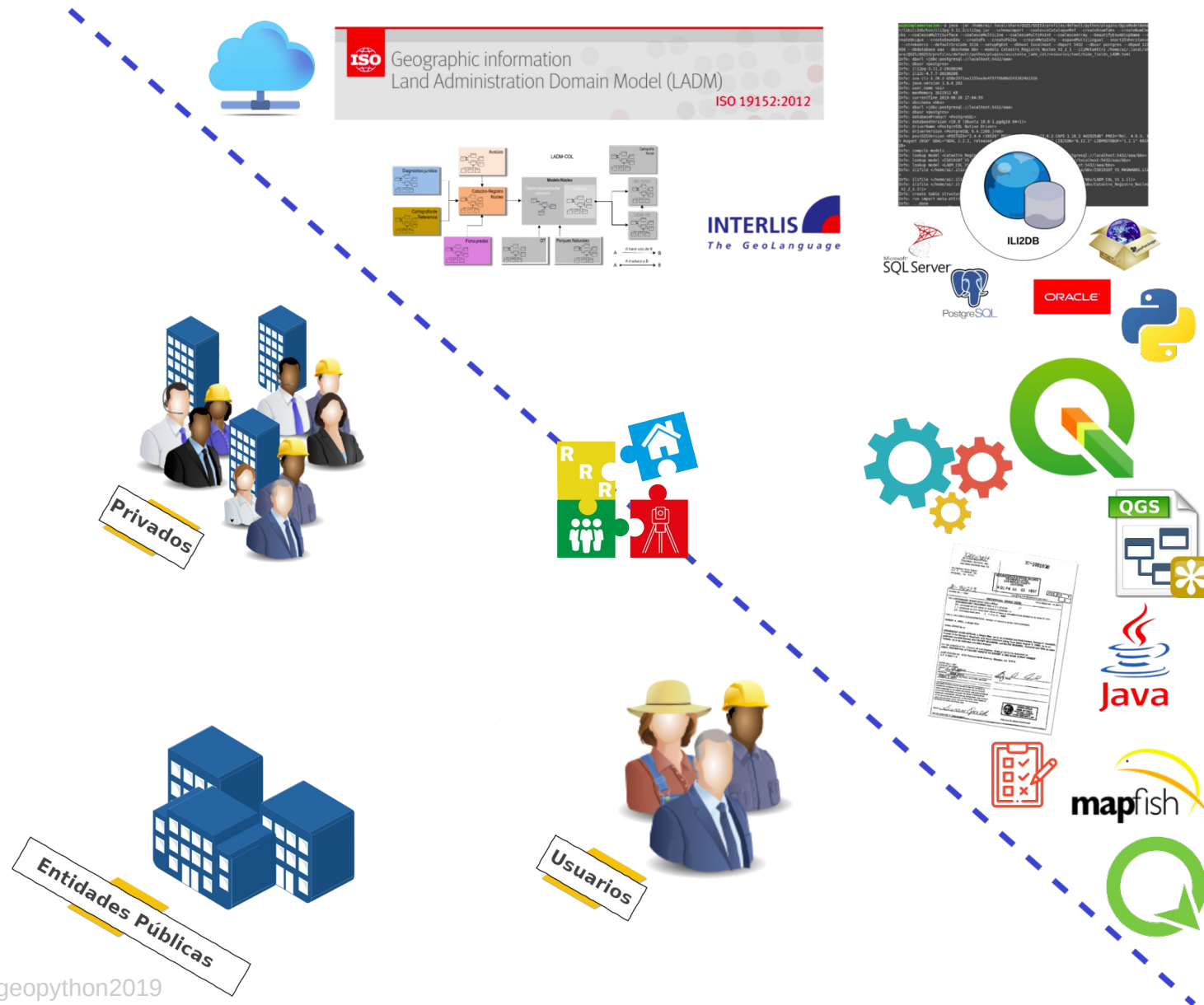
Caja de herramientas



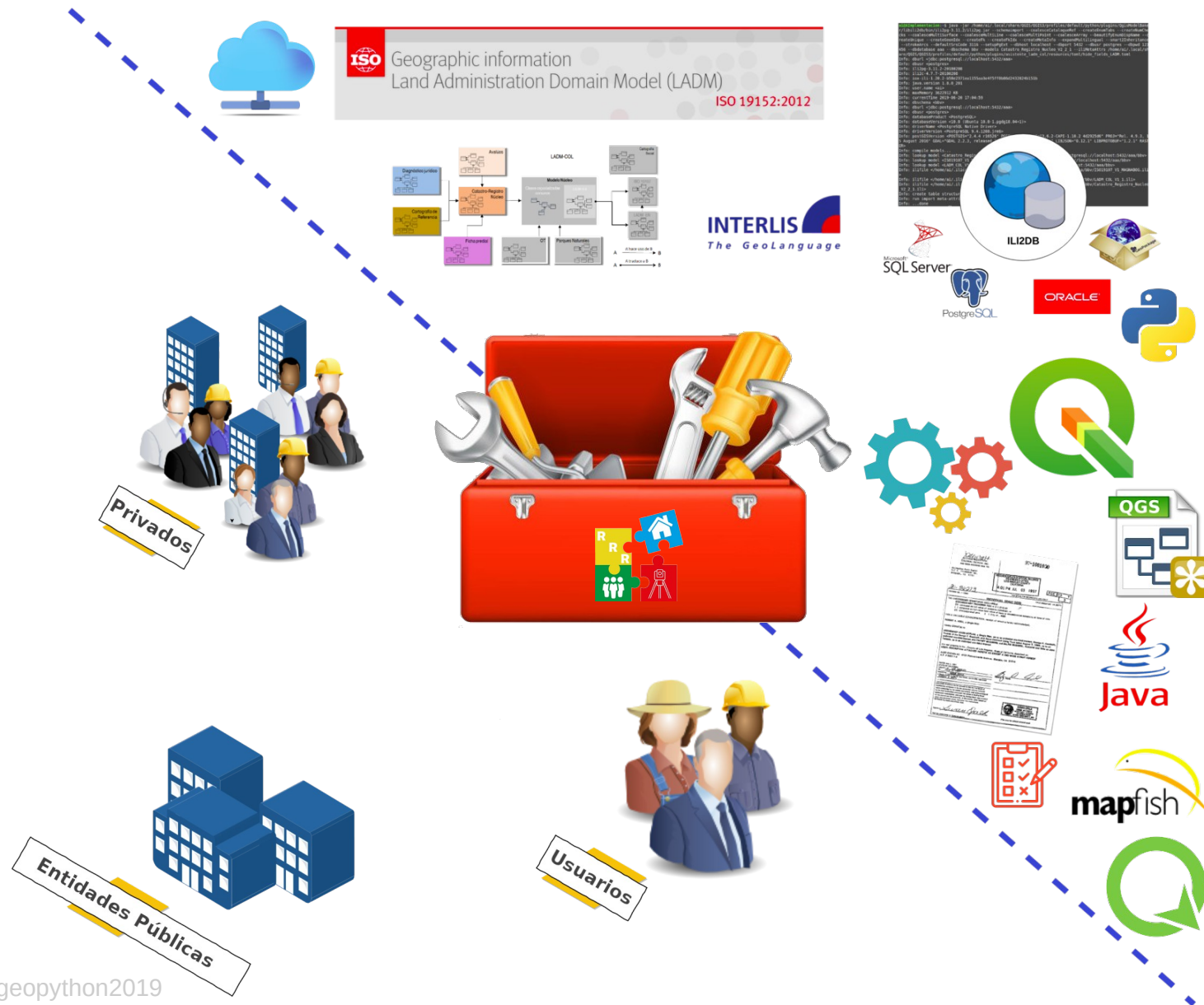
Caja de herramientas



Caja de herramientas



Caja de herramientas



Contribuciones a proyectos base



QGIS

Ajustes, optimizaciones, nuevas funcionalidades



**Model
Baker**

Somos co-autores



ili2db

Nuevos motores de soportados: ili2mssql, ili2ora



Otros

Financiamiento a mejoras en QGIS, QField e ili2db



OPENGIS.ch
ANDROID - [Q]GIS - WEB



Eisenhut Informatik AG

Enlaces de interés



Código fuente

<https://github.com/SwissTierrasColombia/Asistente-LADM-COL>

Documentación

<https://swisstierrascolombia.github.io/Asistente-LADM-COL>

Incidencias

<https://github.com/SwissTierrasColombia/Asistente-LADM-COL/issues>



Oferta formativa



SwissTierras COLOMBIA

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra

Embajada de Suiza en Colombia
Cooperación Económica y Desarrollo (SECO)

Inicio Estrategia Servicios ▼ Oferta Formativa ▼ Publicaciones ▼ Eventos

SwissTierras

Cursos Presenciales / Distancia	Cursos Virtuales MOST POPULAR	Cursos Híbridos
* En directo Sesiones a convenir	* A su ritmo Acceso 24/7 al aula virtual	* Para grupos Sesiones a convenir
Ubicación: En espacio presencial o virtual	Ubicación: Plataforma e-learning	Ubicación: Plataforma e-Learning y acompañamiento
Horario: A convenir con la institución	Horario: Libre 24/7	Horario: 1 hora sincrónica al inicio y al cierre
Ritmo: Conforme al horario convenido	Ritmo: Autónomo	Ritmo: Conforme a lo convenido
Soporte: Respuesta a preguntas en la jornada presencial o virtual	Soporte: Respuestas en foro aula virtual	Soporte: Respuestas en foro aula virtual y en sesión sincrónica
Ver más	Ver más	Ver más

<https://formacion.swisstierrascolombia.com/oferta-formativa/>



COMING SOON

¡Gracias por su atención!

Presentación: https://bit.ly/4eau_qgiscol_stc



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza en Colombia
Cooperación Económica y Desarrollo (SECO)



Agencia de Implementación

bsf swissphoto 

 **INCIGE**
INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA S.A.S.