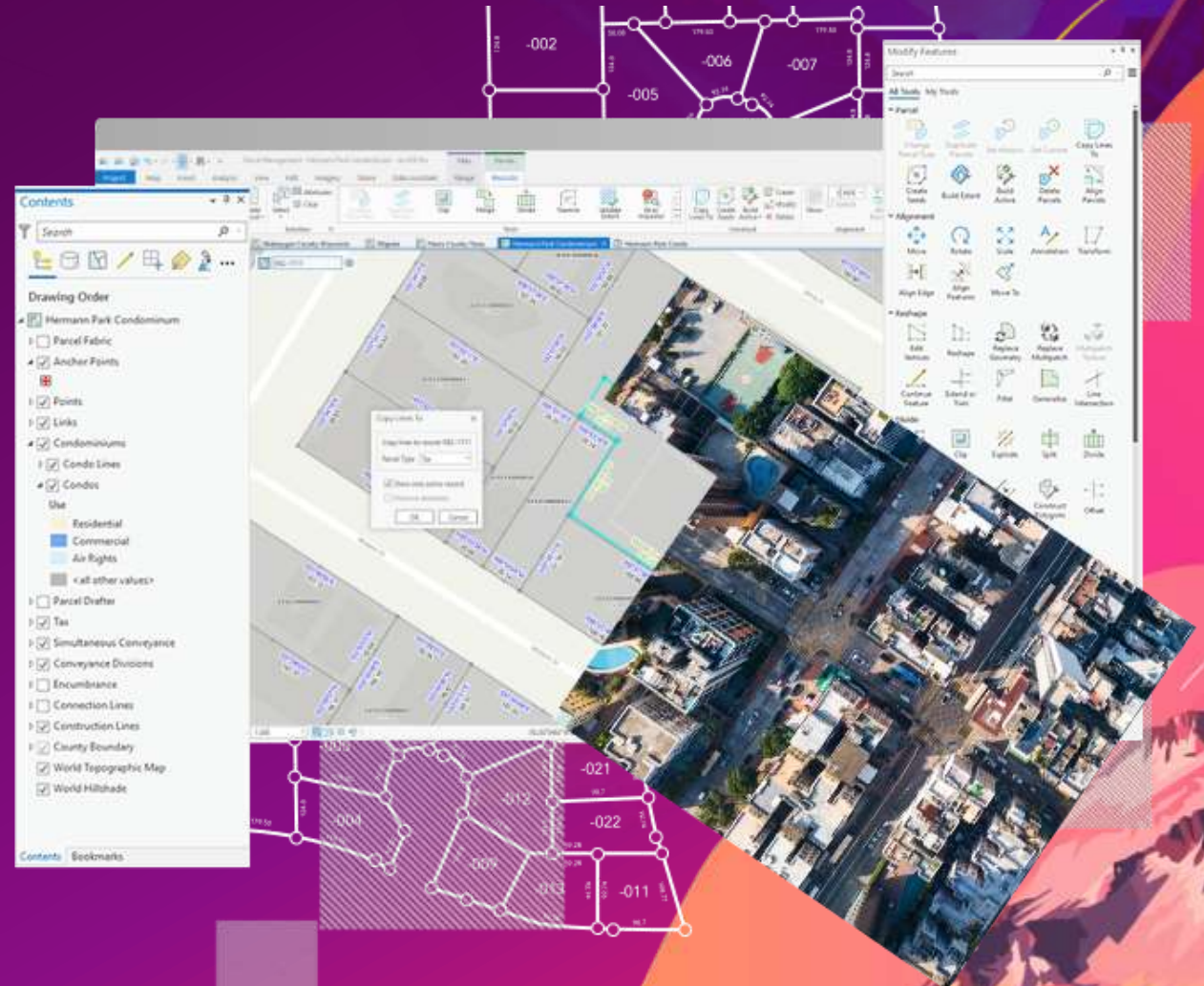


igeo

inteligenciaGeoespacial

Taller de Socialización: Software ArcGIS

Generación de Cartografía Base



InteligenciaGeoespacial

¿Quiénes somos?

igeo

inteligenciaGeoespacial

- Líder en tecnología geoespacial en Bolivia
- Representante de las empresas más importantes en SIG e Imágenes Satelitales
- Personal con más de 10 años de experiencia en SIG



MAXAR | Authorized Reseller

- Presencia en todos los niveles de gobierno
 - Nacional
 - Departamental
 - Municipal
- Presencia en todas las industrias
 - Eléctrico
 - Petrolero
 - Minería
 - Telecomunicaciones
 - Ambiental y Forestal

Agenda

- Tecnologías Geoespaciales
 - Desafíos de la Gestión Municipal
 - Uso de Sistemas de Información Geográfica
- Generación de Cartografía
 - Digitalización y Generación
 - Generación Automática
 - Control de Calidad
- Plataforma ArcGIS y Aplicaciones
- Preguntas & Cierre



igeo

inteligenciaGeoespacial

Tecnologías Geoespaciales y Desafíos de la Gestión Municipal

Gobiernos Municipales | Desafíos

Cartografía Base

- Registro Parcelario
- Recaudación Tributaria
- Crecimiento Urbano e Impactos
- Planificación a largo plazo



Gobiernos Municipales | Tecnologías Geoespaciales



Mapeo, Edición
Cartográfica



Aplicaciones
Captura de
Datos



Imágenes
Satelitales y
Teledetección



Análisis
Espacial y
Modelación 3D



igeo

inteligenciaGeoespacial

Sistemas de Información Geográfica

SIG | Sistemas de Información Geográfica

- Mapear datos tabulares, o del mundo real, con atributos espaciales
- Realizar Análisis Espacial
- Integrar datos con otros sistemas de información
- Comunicar mediante mapas temáticos
- Agilizar flujos de trabajo mediante aplicaciones



Gobiernos Municipales | Cartografía Base

Capas de Información
(Shapefiles, CAD, KML)

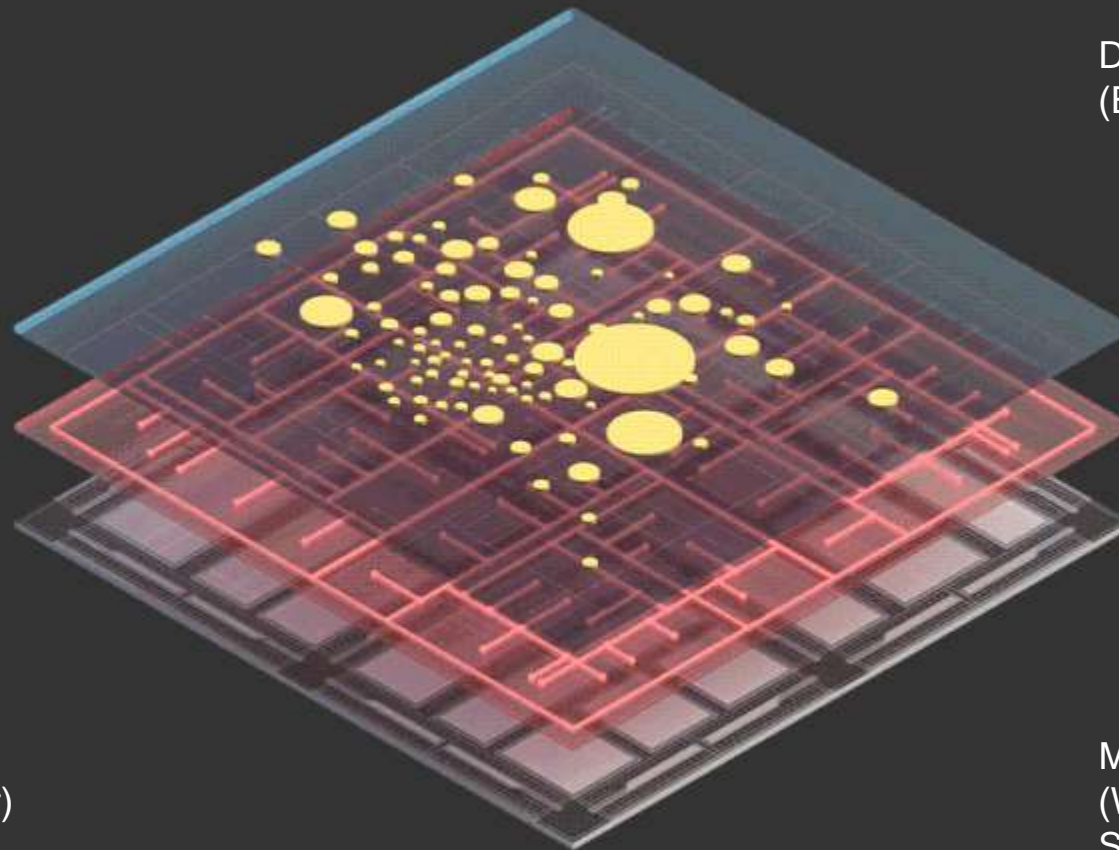
Datos Tabulares
(Excel, Tablas de Bases de Datos)

Datos 3D
(LiDAR, DEMs, DTMs)

Imágenes
(Satelitales, Drones)

Análisis Espacial
(Vectoriales, Raster)

Mapas y Aplicaciones Temáticas
(Web apps, Tableros, StoryMaps)

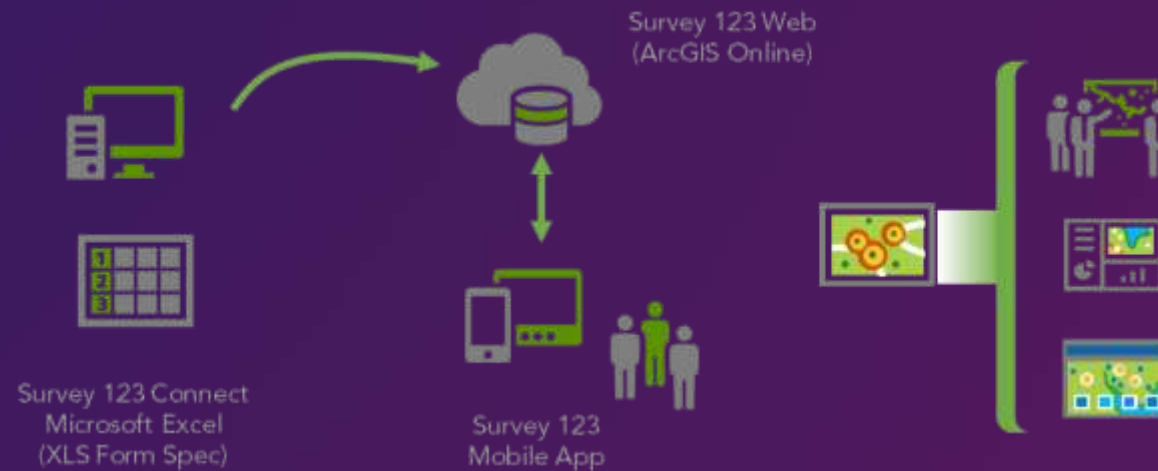


Gobiernos Municipales | Flujos de Trabajo

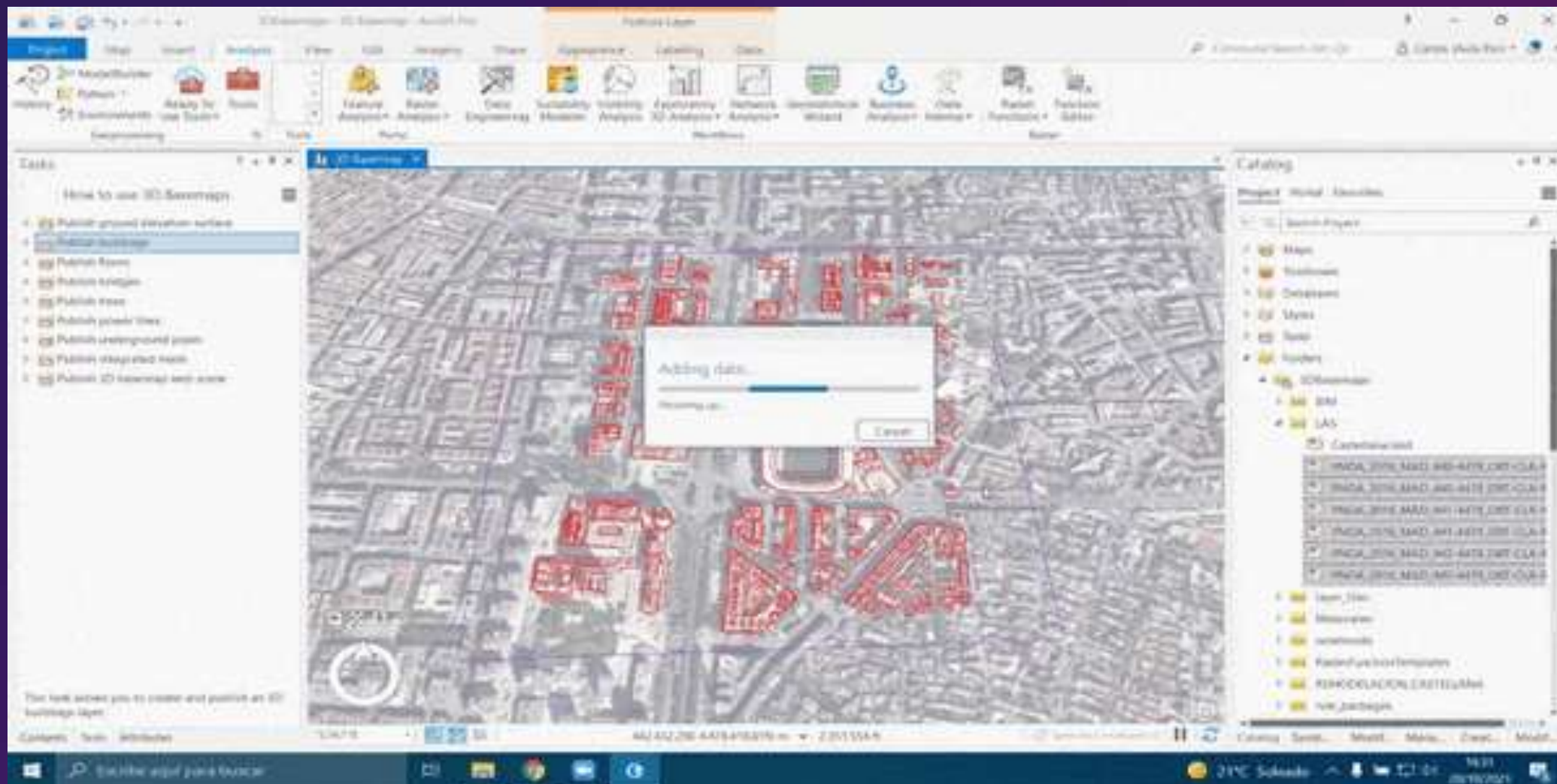
Edición Multiusuario
(Cartografía, Planificación)



Actualización en Tiempo Real
(Inspecciones, Catastro, Censo)



Gobiernos Municipales | Gemelo Digital



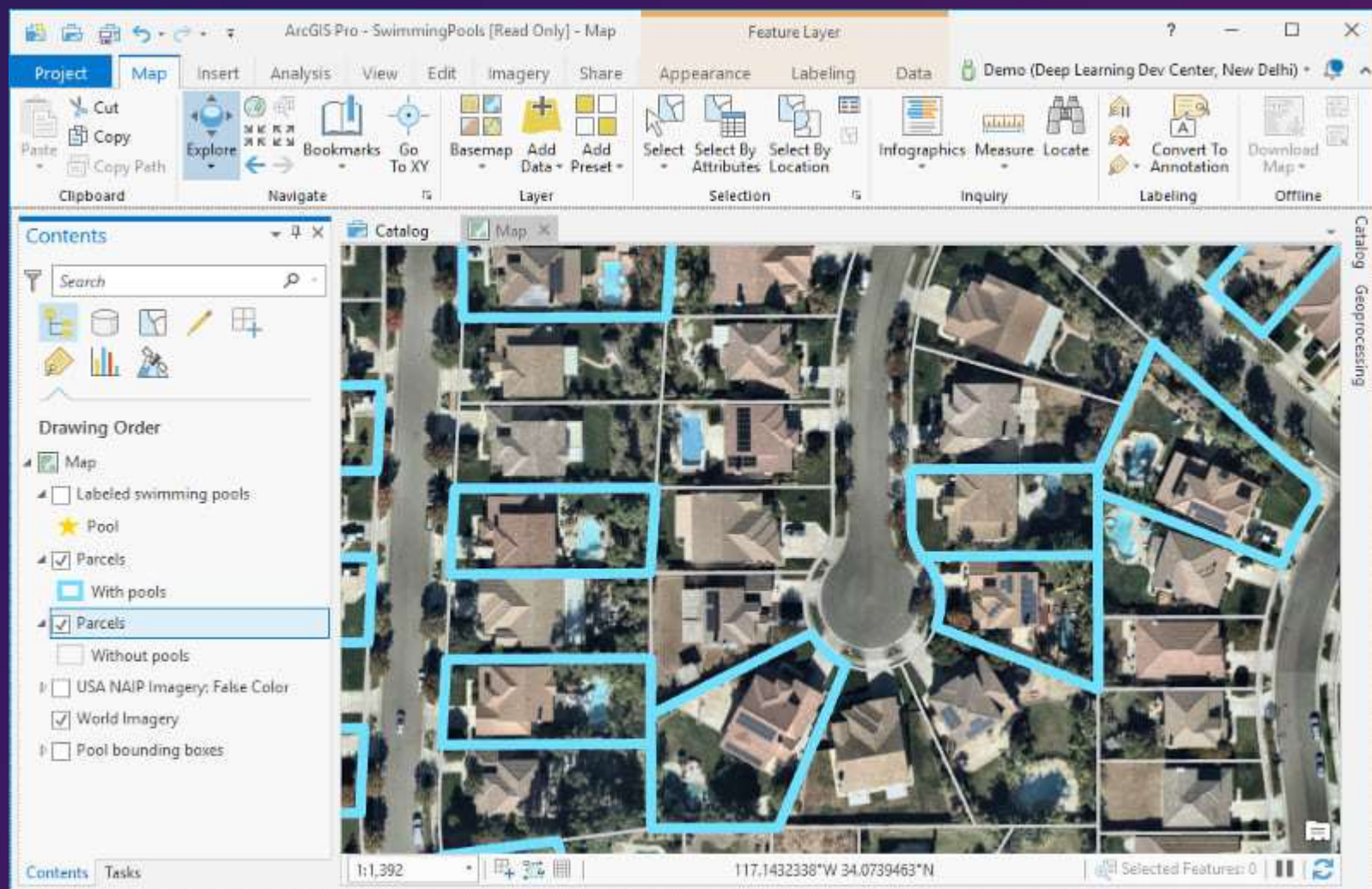


igeo

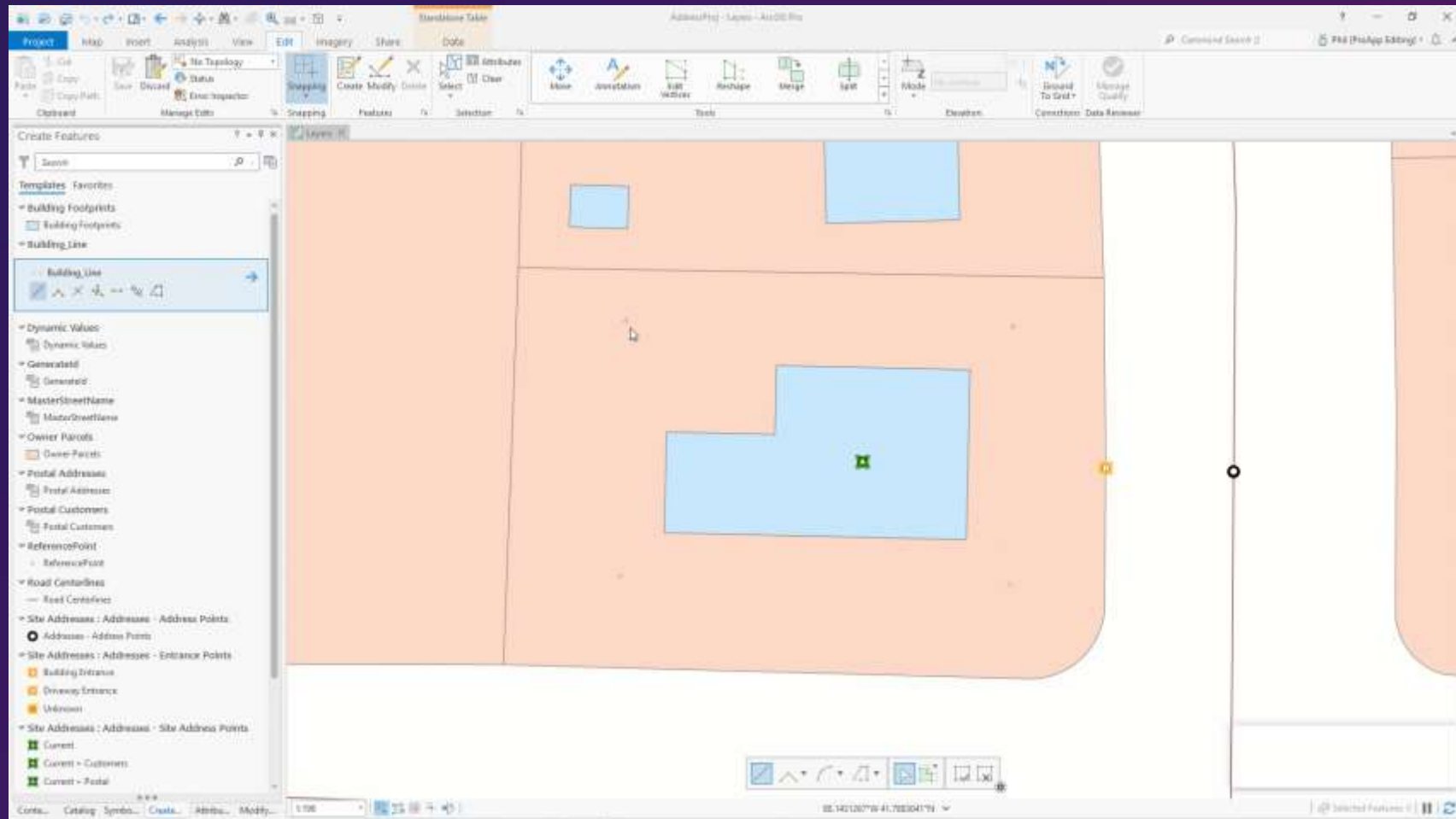
inteligenciaGeoespacial

Digitalización y Generación de Cartografía

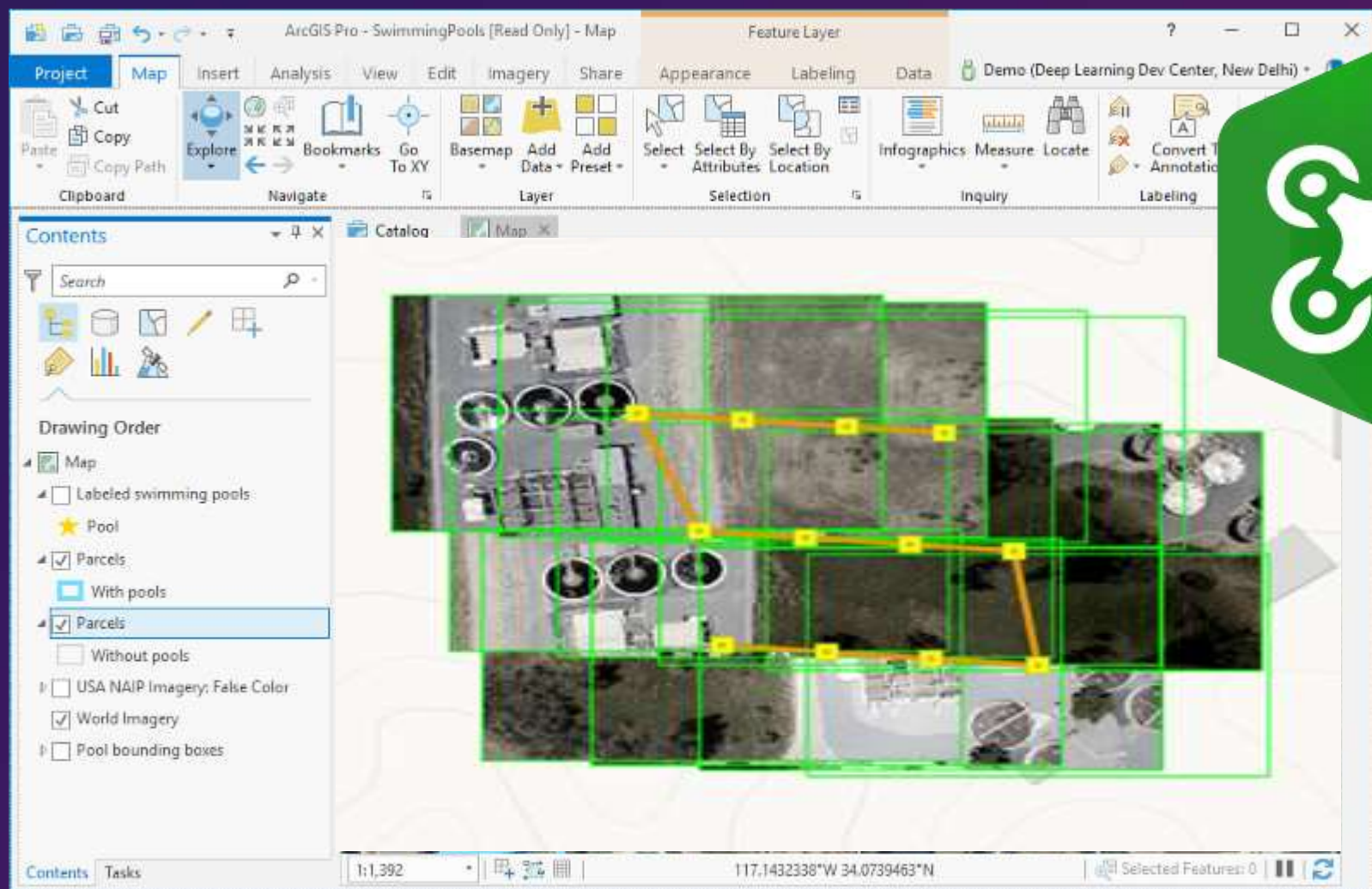
Digitalización y Generación de Cartografía



Digitalización y Generación de Cartografía



Digitalización y Generación de Cartografía



Digitalización y Generación de Cartografía



Captura de Datos en Campo

GCP Manager

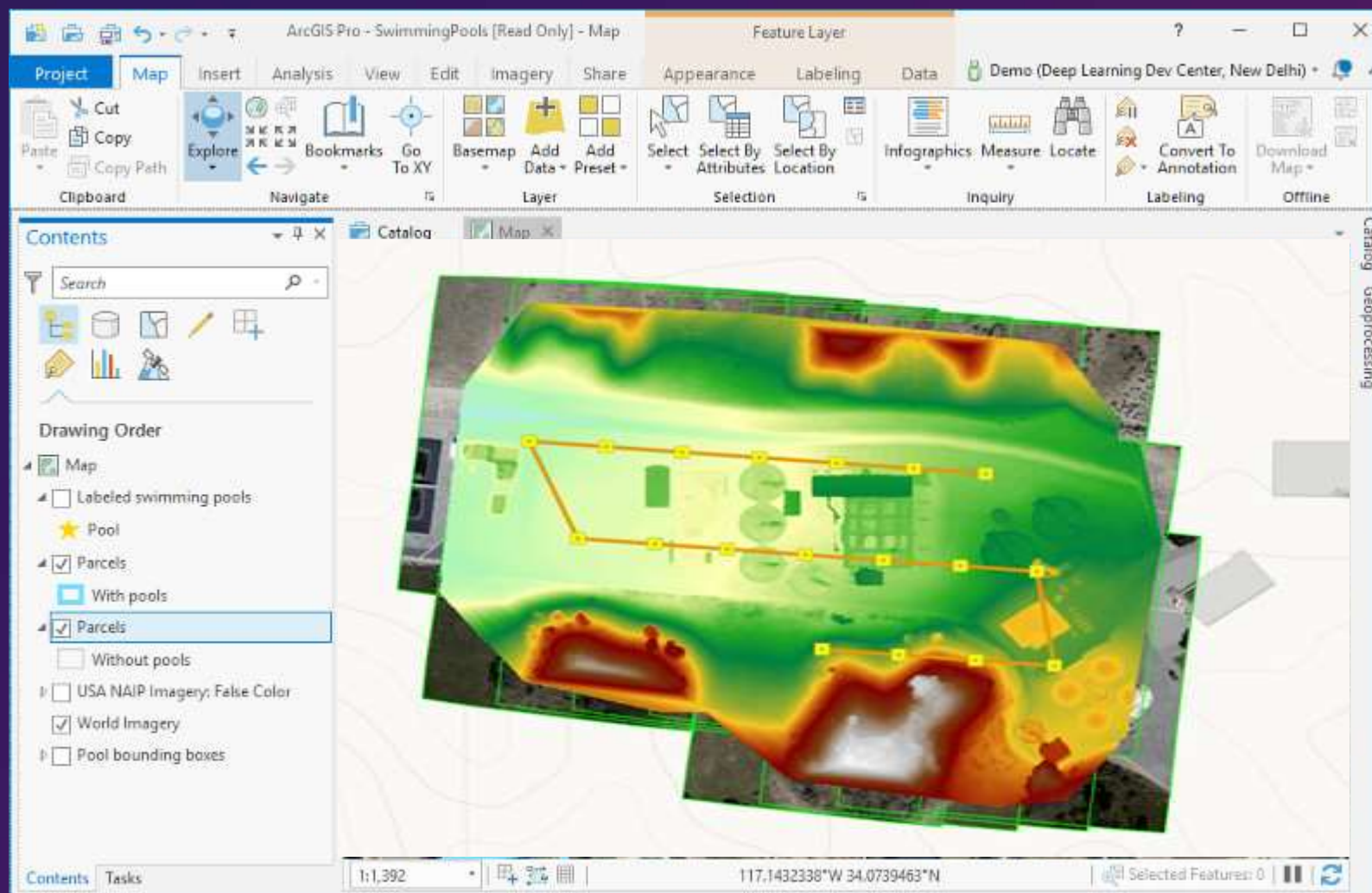
Label	# Links	X	Y	Z	XY Accuracy	Z Accuracy	dX	dY	dZ
GCP2	2	491490.76	3762845.93	609.73	0.00640	0.016	1.15	-2.18	-0.45
GCP9	5	491444.33	3762940.71	602.18	0.00860	0.015	0.03	-0.04	0.00
GCP10	5	491444.86	3762922.17	602.65	0.00860	0.016	-0.03	0.04	-0.00
GCP11	7	491410.06	3762938.74	601.44	0.00781	0.014	1.25	-2.16	0.20
GCP26	9	491373.44	3762872.86	601.50	0.00781	0.015	-0.03	0.21	0.02
GCP28	7	491401.23	3762944.96	601.11	0.01063	0.019	-0.03	-0.06	0.18
GCP29	7	491334.46	3762944.41	598.85	0.01280	0.023	-0.04	-0.02	0.16
GCP30	7	491298.20	3762949.56	598.27	0.00781	0.015	-0.01	-0.00	-0.00

Residual Overview

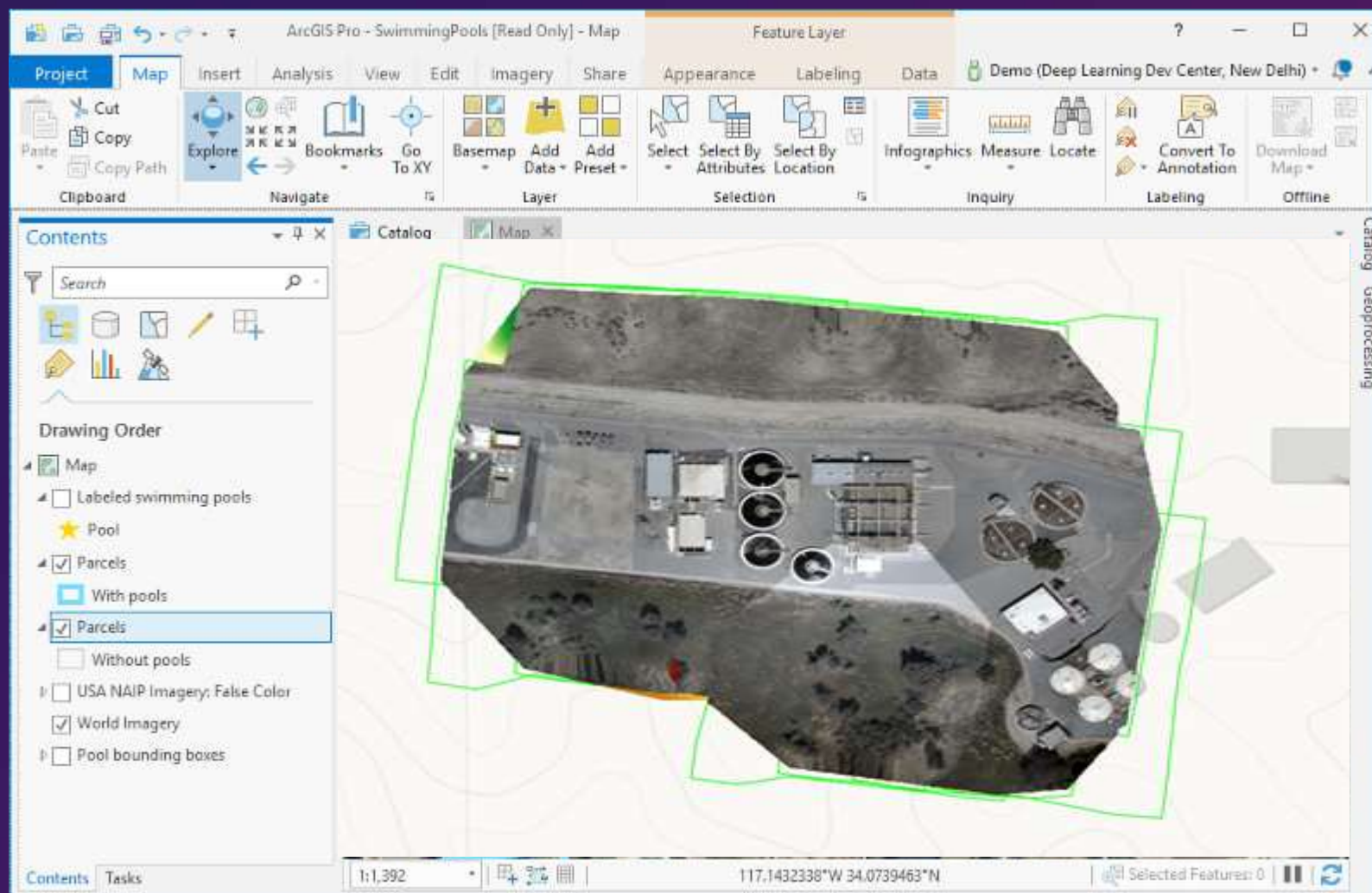
Ground Control Point RMSE (X, Y, Z) : 0.601, 1.088, 0.194
Check Point RMSE (X, Y, Z) : n/a

Puntos de Control (GCP)

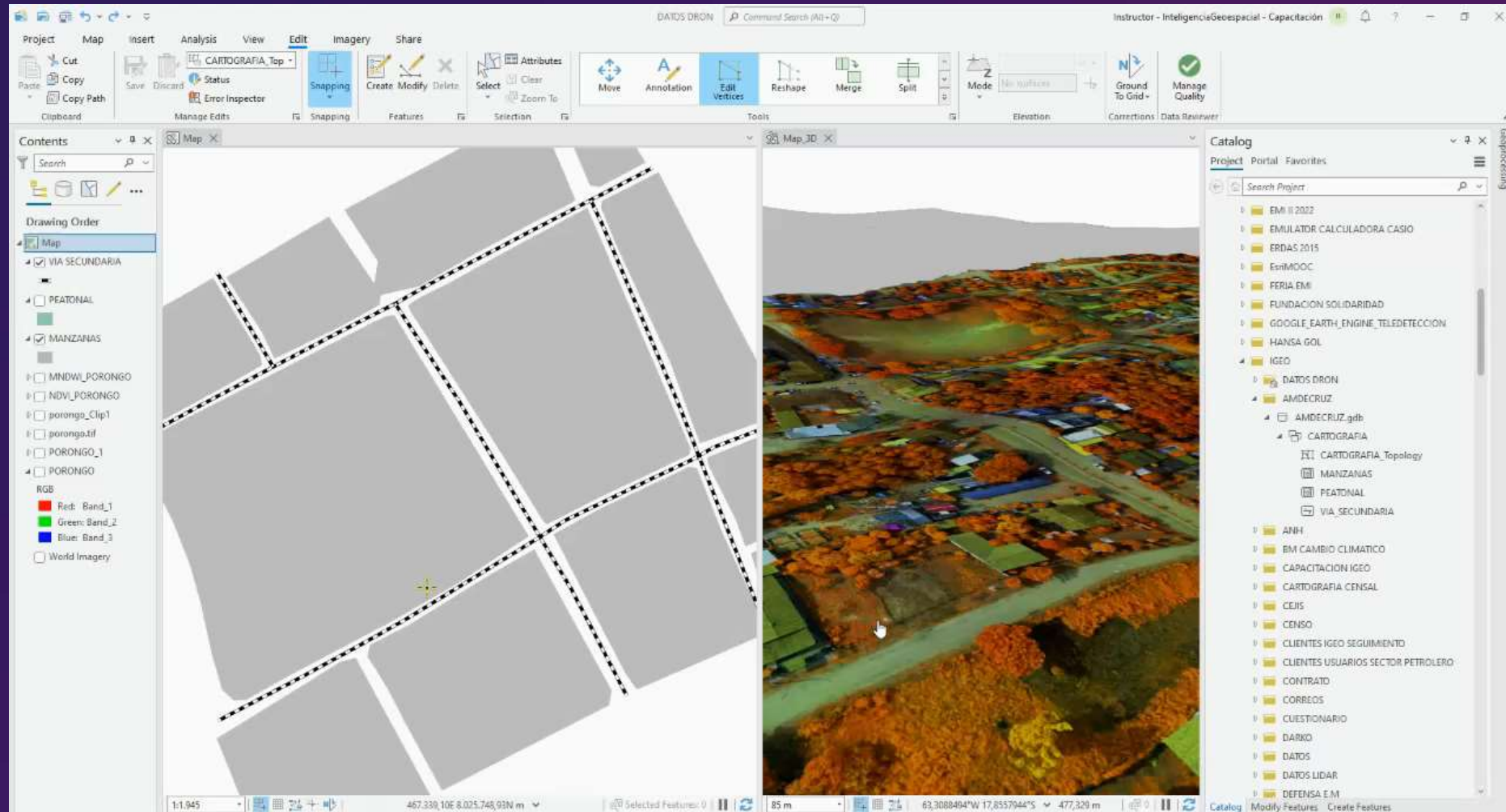
Digitalización y Generación de Cartografía



Digitalización y Generación de Cartografía



Digitalización y Generación de Cartografía





igeo

inteligenciaGeoespacial

Generación Automática de Cartografía

Generación Automática | Imágenes Satelitales

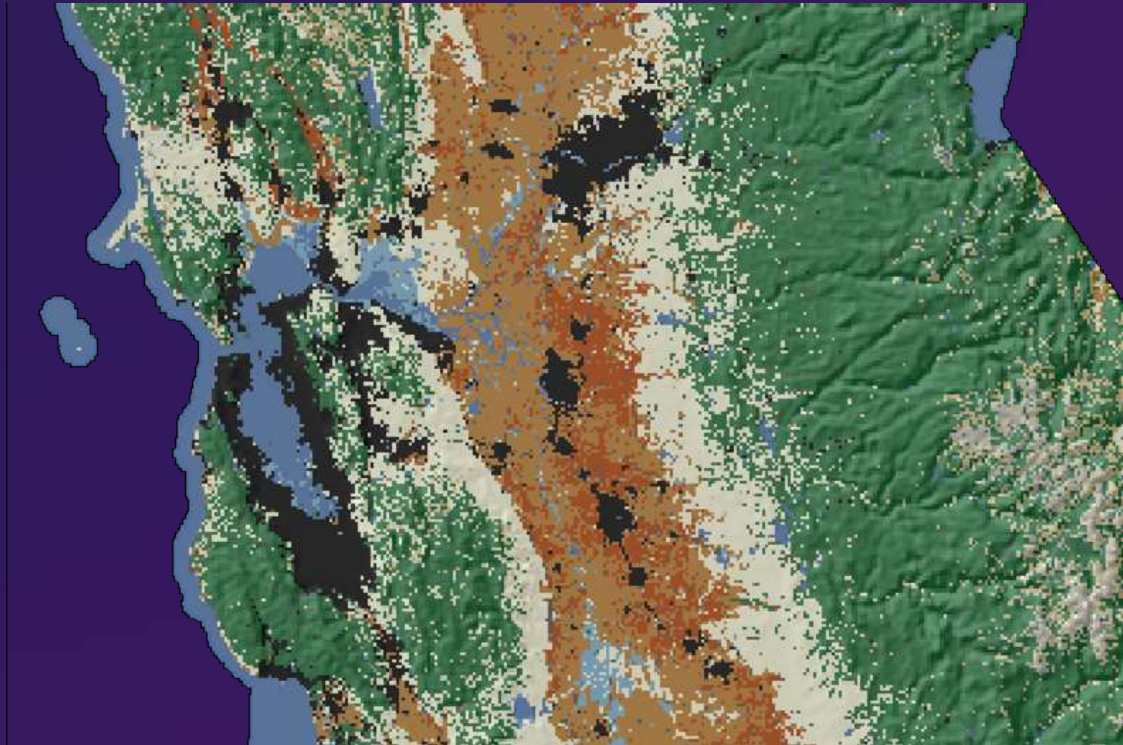


Monitoreo Periódico



Detección de Cambios

Generación Automática | Modelos Digitales



Análisis Raster



DEM's

Generación Automática | Imágenes Satelitales



Generación Automática | Huella de Edificaciones



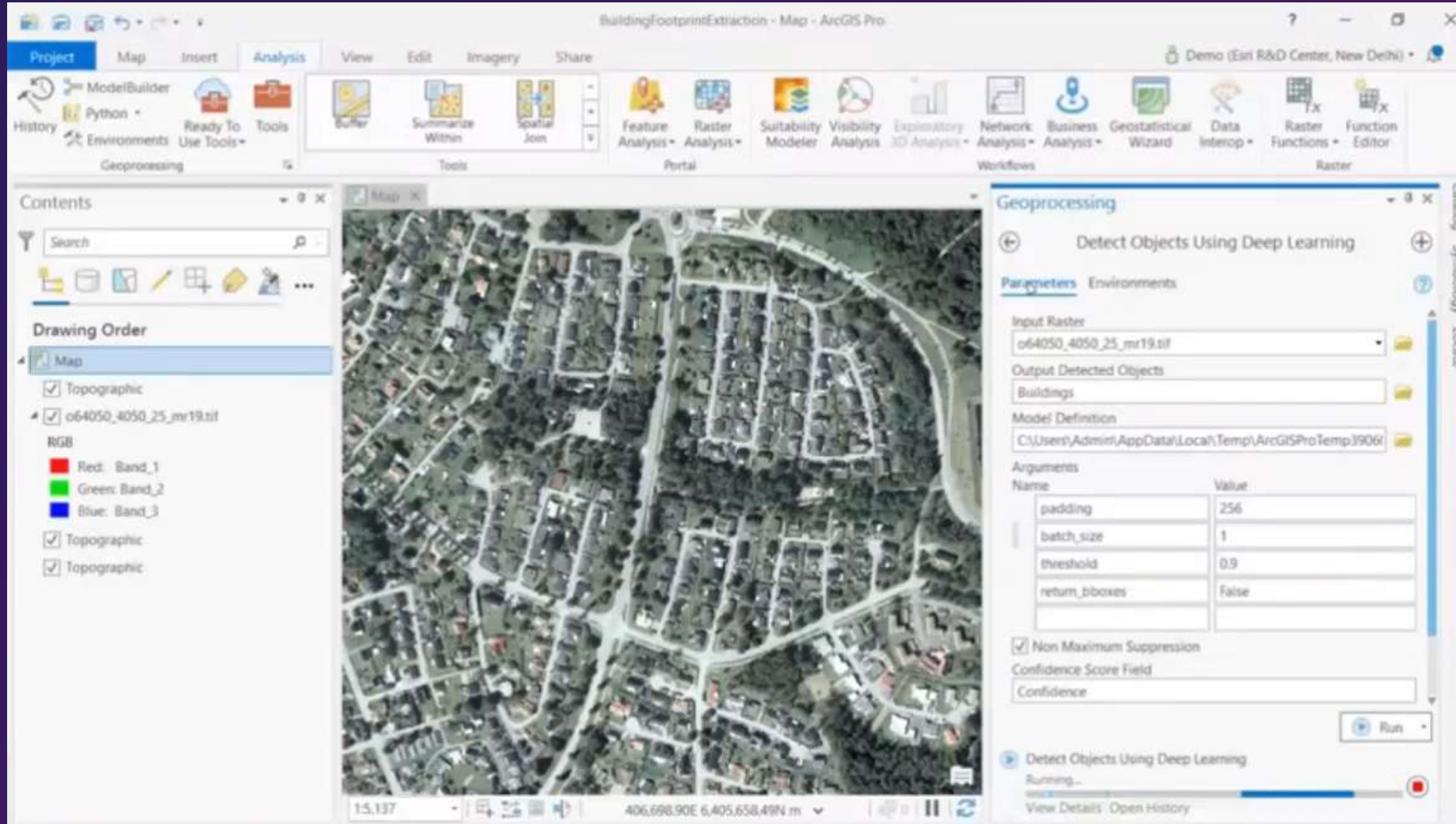
<https://bit.ly/3w9tJMP>

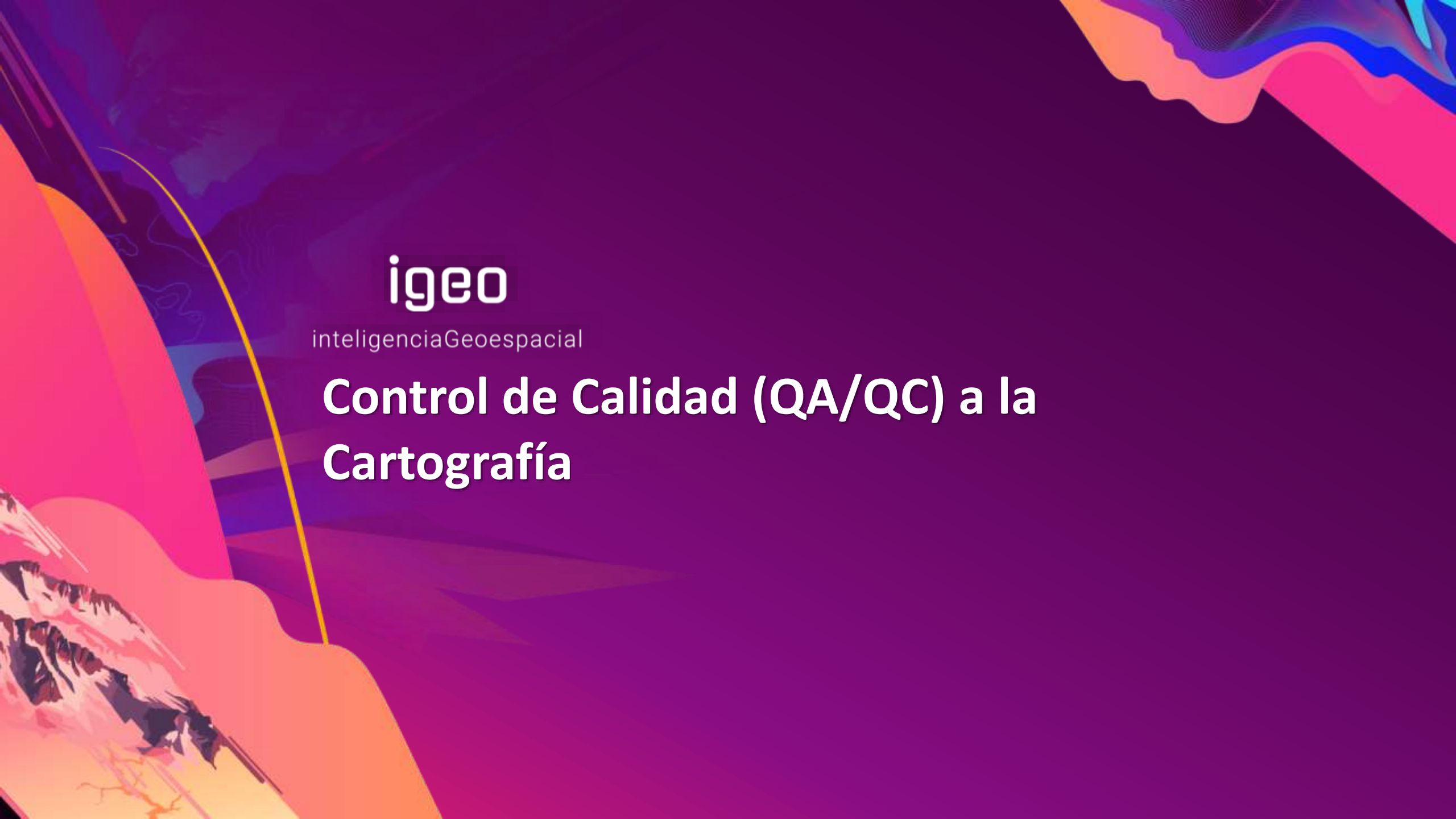
Generación Automática | Extracción de Predios



<https://bit.ly/3zV423D>

Generación Automática | Cartografía Base





igeo

inteligenciaGeoespacial

Control de Calidad (QA/QC) a la Cartografía

Control de Calidad | QA & QC

QA: Quality Assurance - Asegurar la Calidad
Procesos o Métodos que ayudan a **EVITAR** que los errores sean introducidos en los datos

QC: Quality Control - Controlar la Calidad
Procesos o Herramientas que ayudan a **CORREGIR** errores ya introducidos en los datos

Precisión Posicional

Compleitud

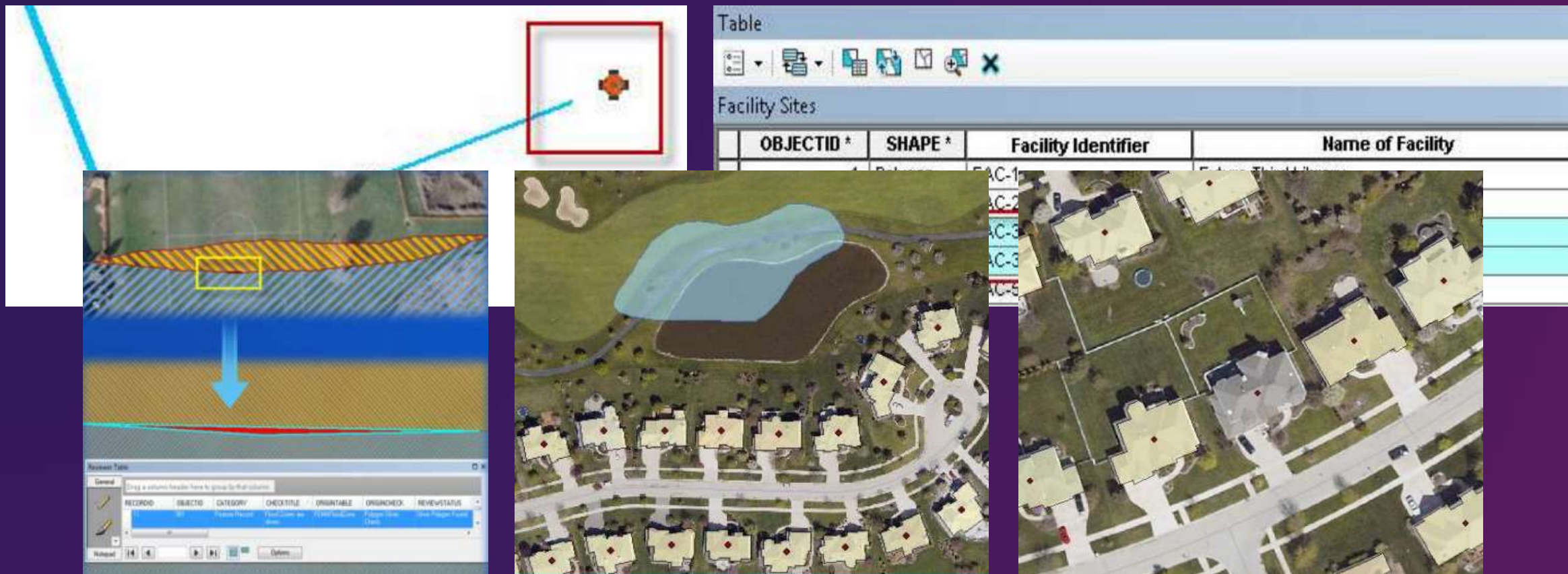
Calidad Temporal

Precisión Temática

Consistencia Lógica

Usabilidad

Control de Calidad | QA & QC



Control de Calidad | QA & QC



Flujo de Edición



Control
Periódico



Actualizar /
Levantar Datos

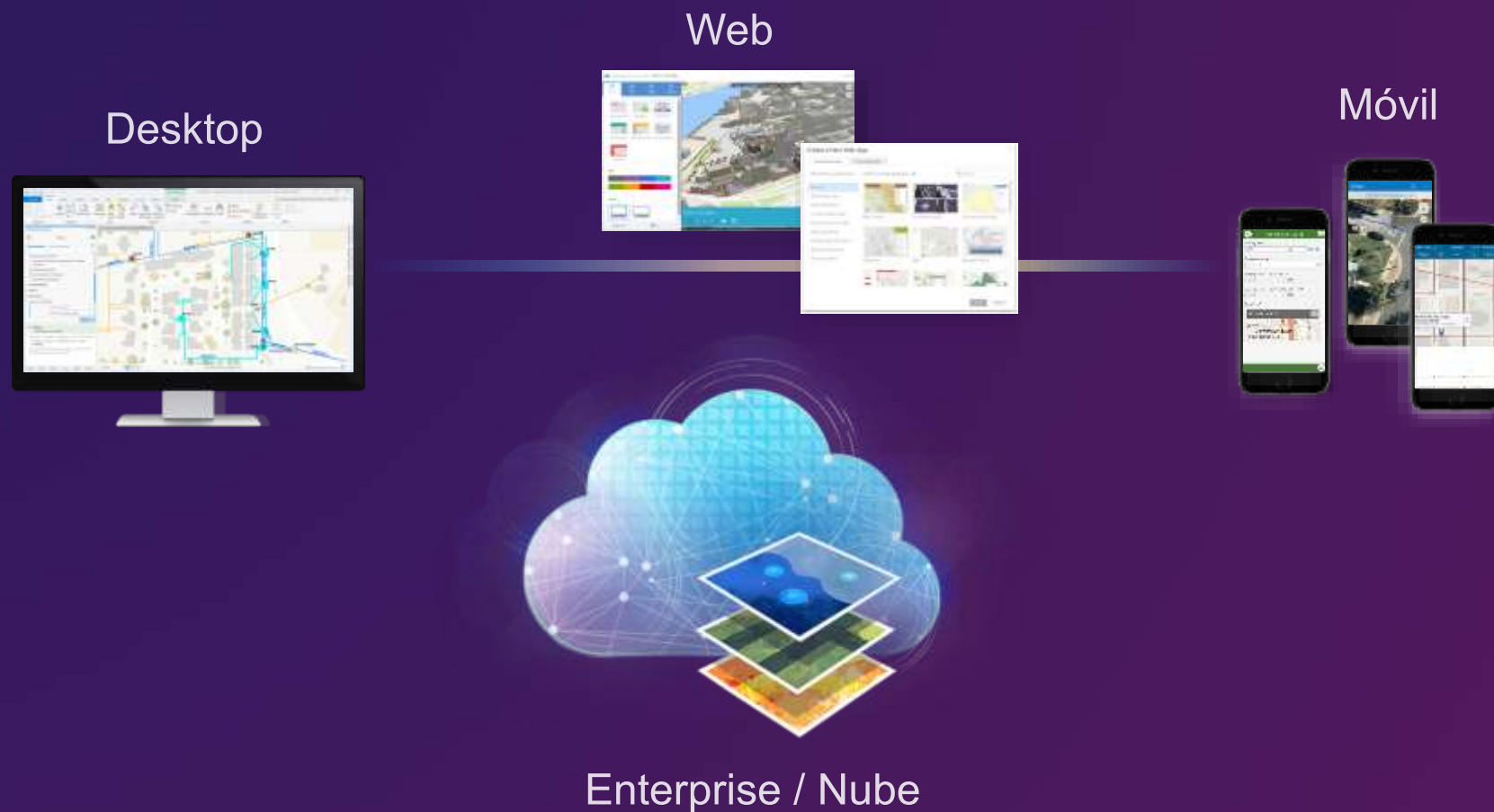


igeo

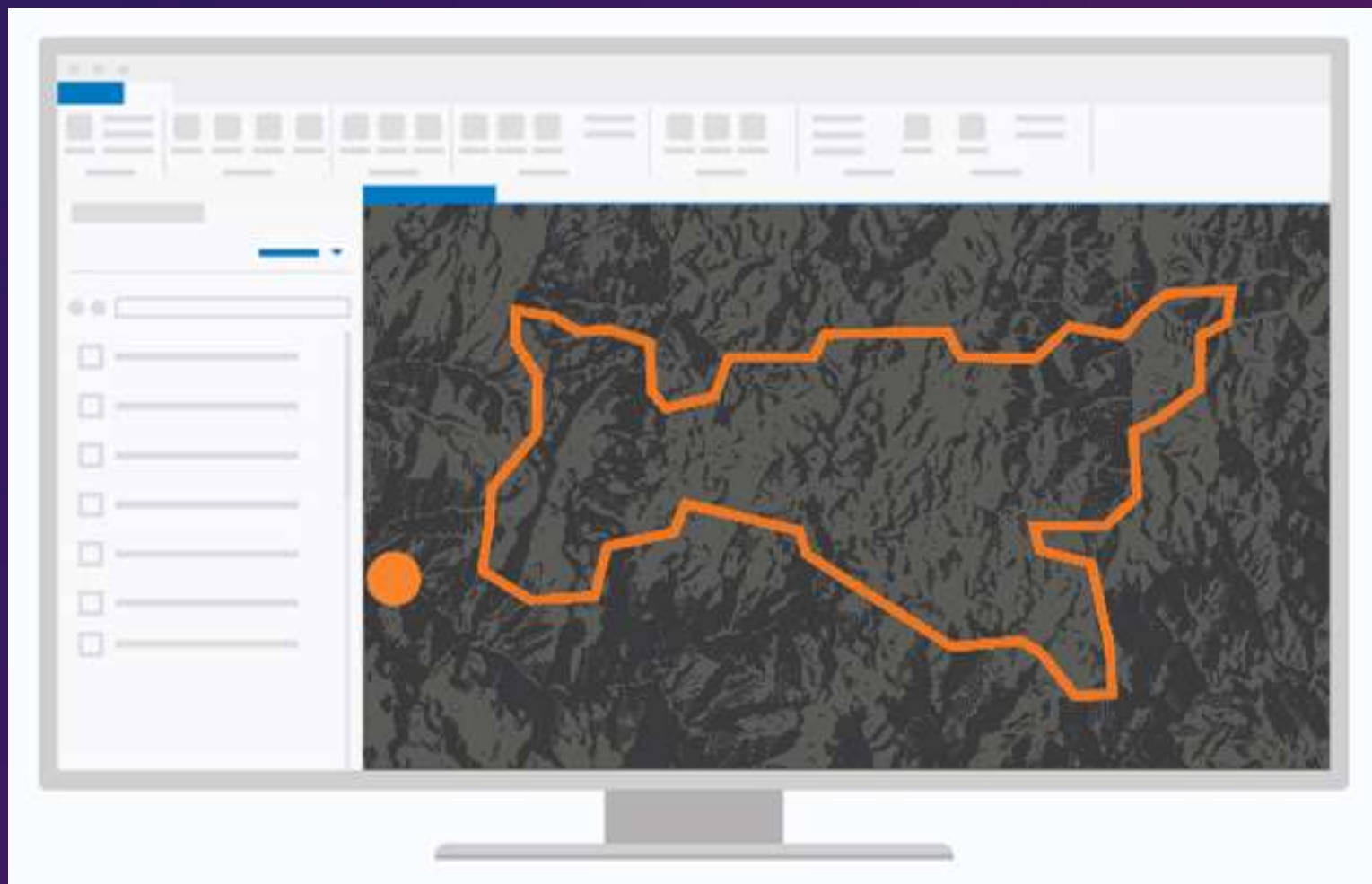
inteligenciaGeoespacial

Plataforma ArcGIS

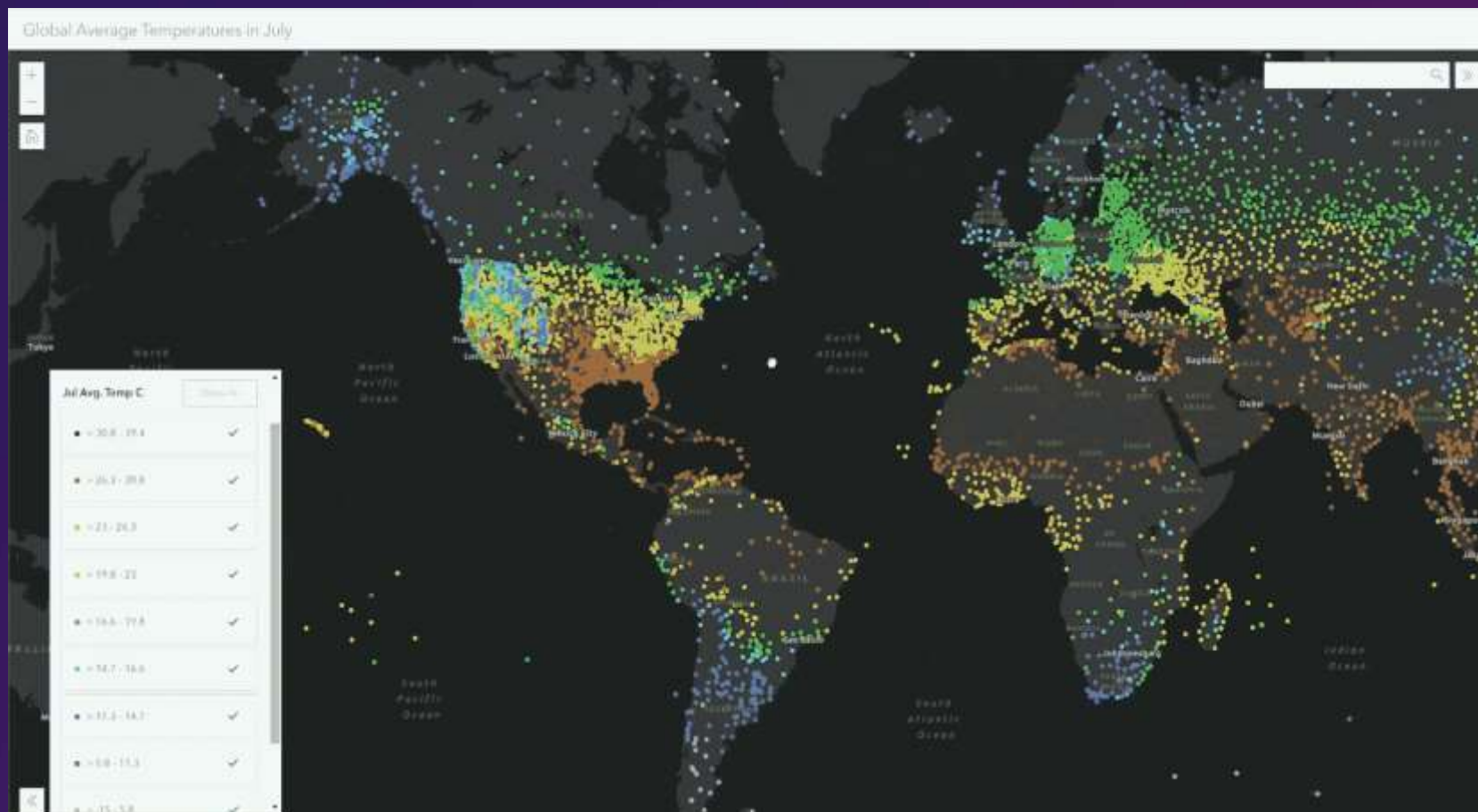
Plataforma ArcGIS | Componentes



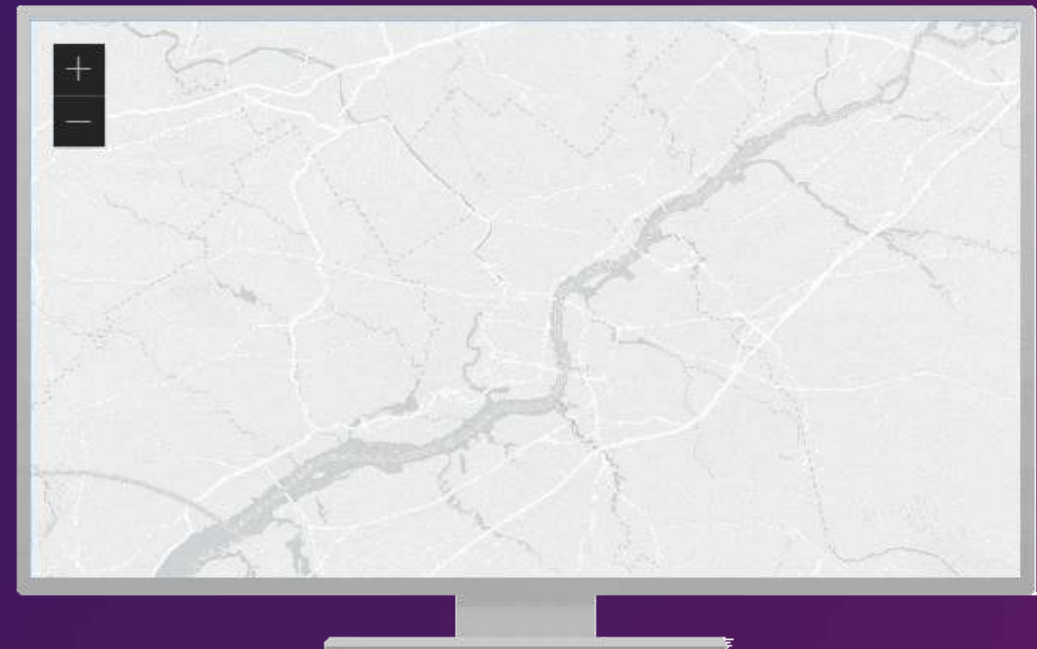
Plataforma ArcGIS | Componentes | Escritorio



Plataforma ArcGIS | Componentes | Web



Plataforma ArcGIS | Componentes | Móvil



Plataforma ArcGIS | Componentes | Proceso de Imágenes

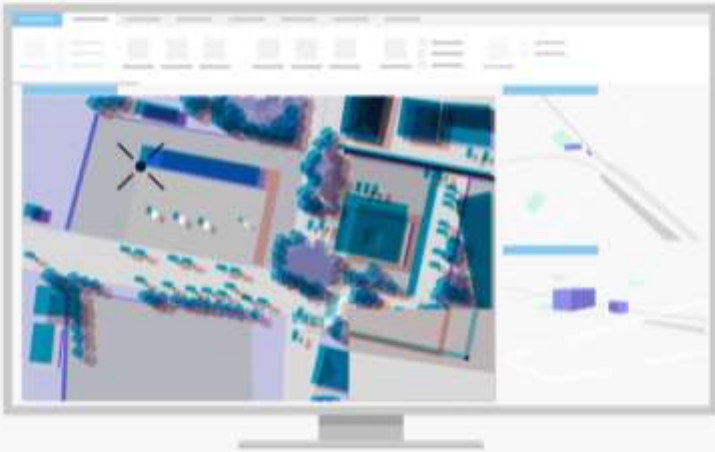


Image Analyst
para ArcGIS Pro

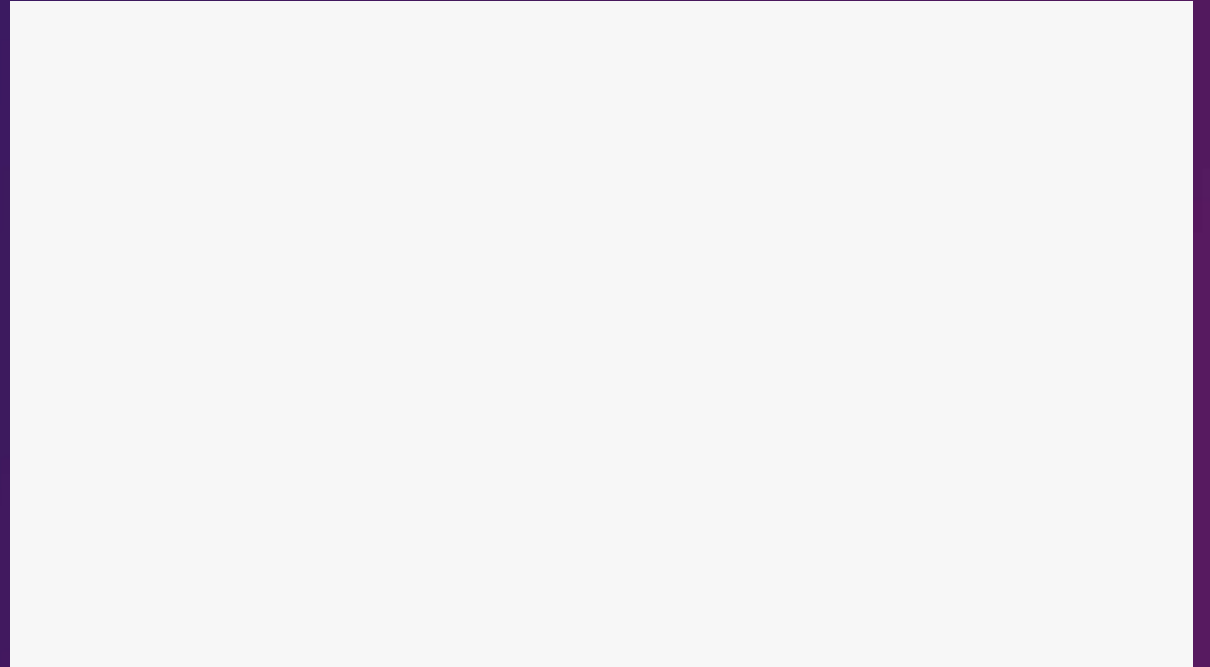
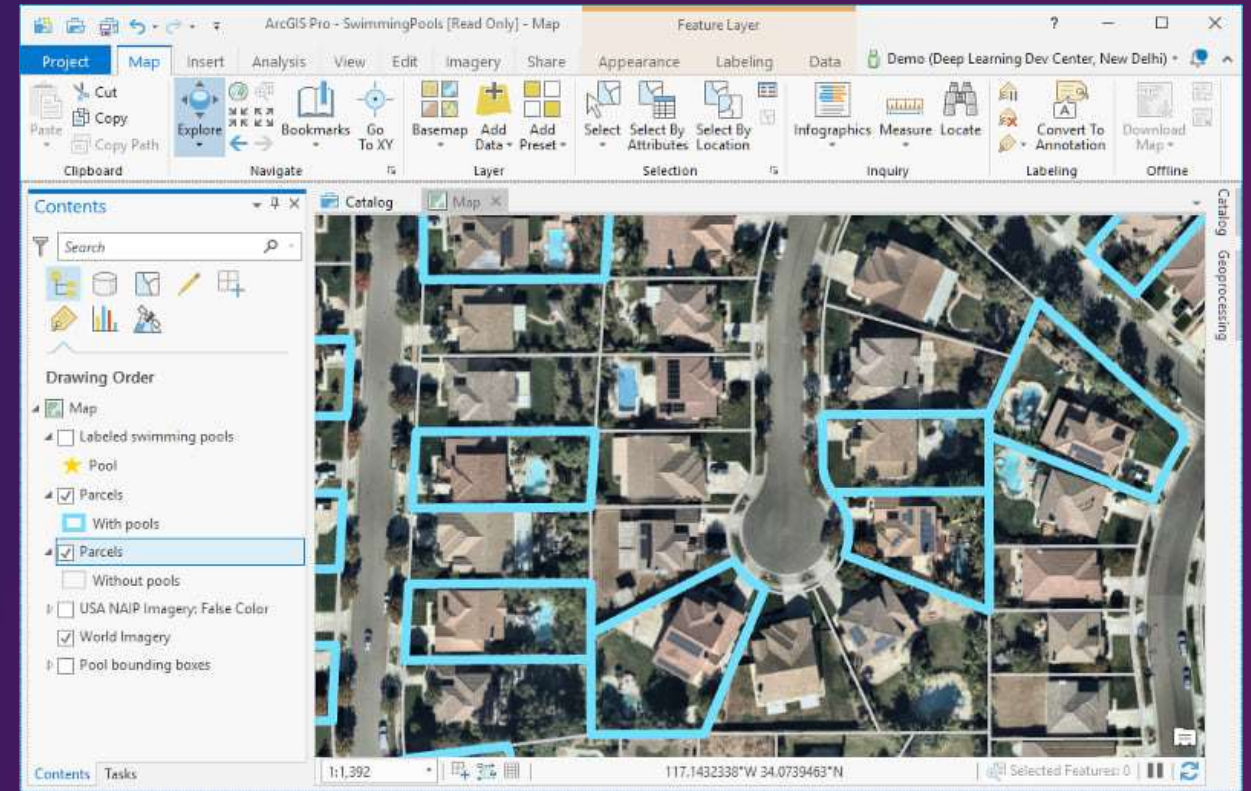


Image para ArcGIS
Enterprise & Online

Plataforma ArcGIS | Componentes | Inteligencia Artificial Geoespacial



Inteligencia Artificial
Geoespacial



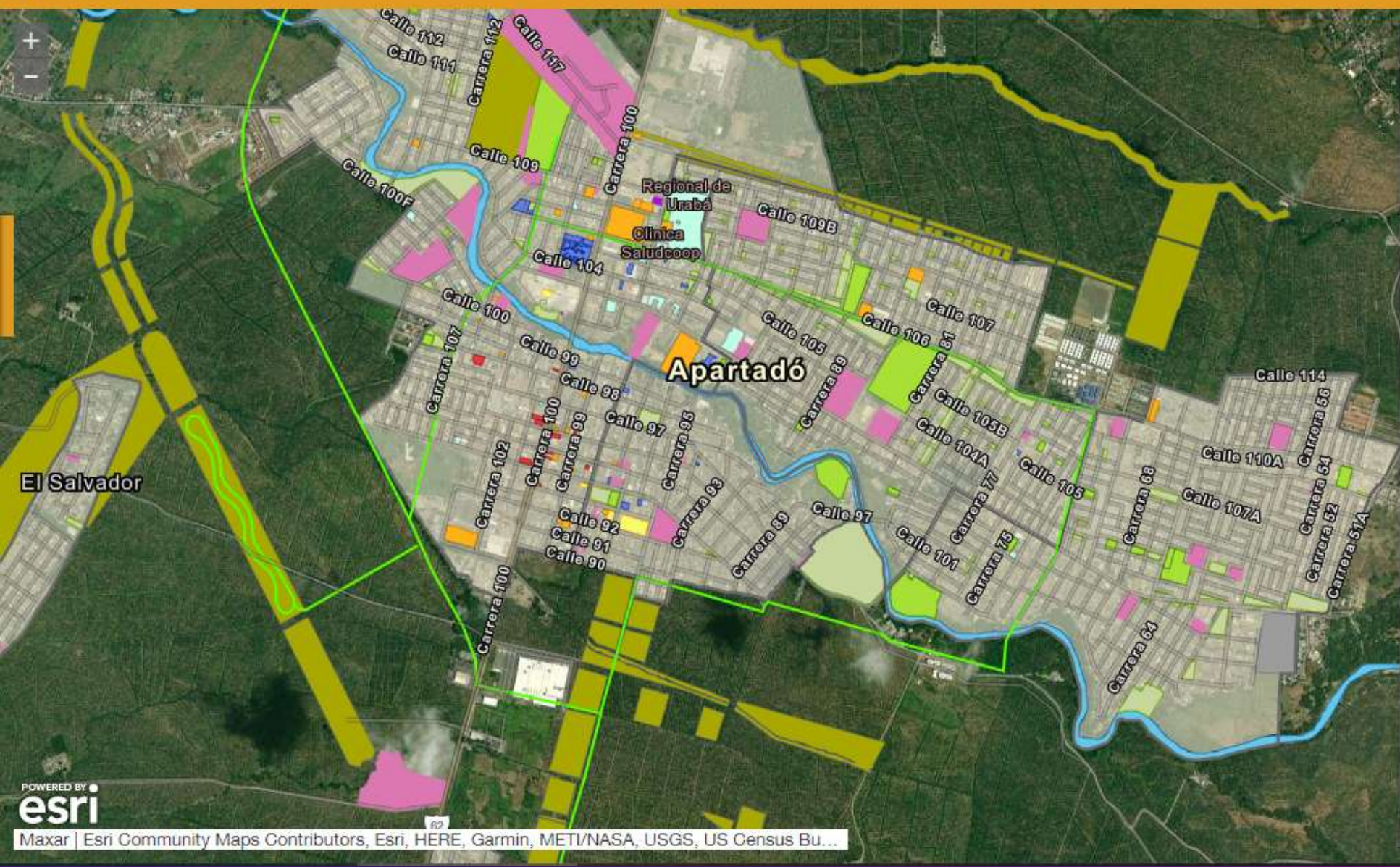
Algoritmos Deep Learning



igeo

inteligenciaGeoespacial

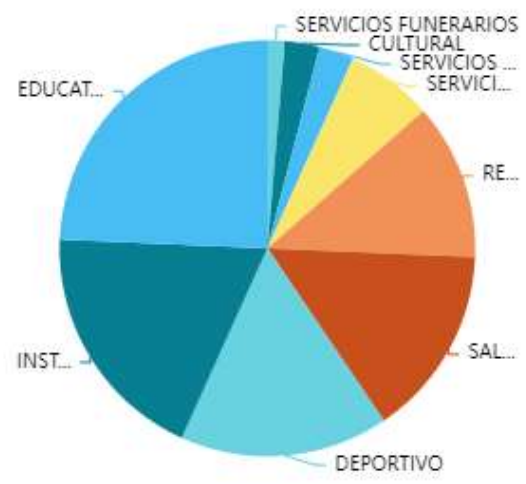
Demos & Ejemplos



Equipamentos

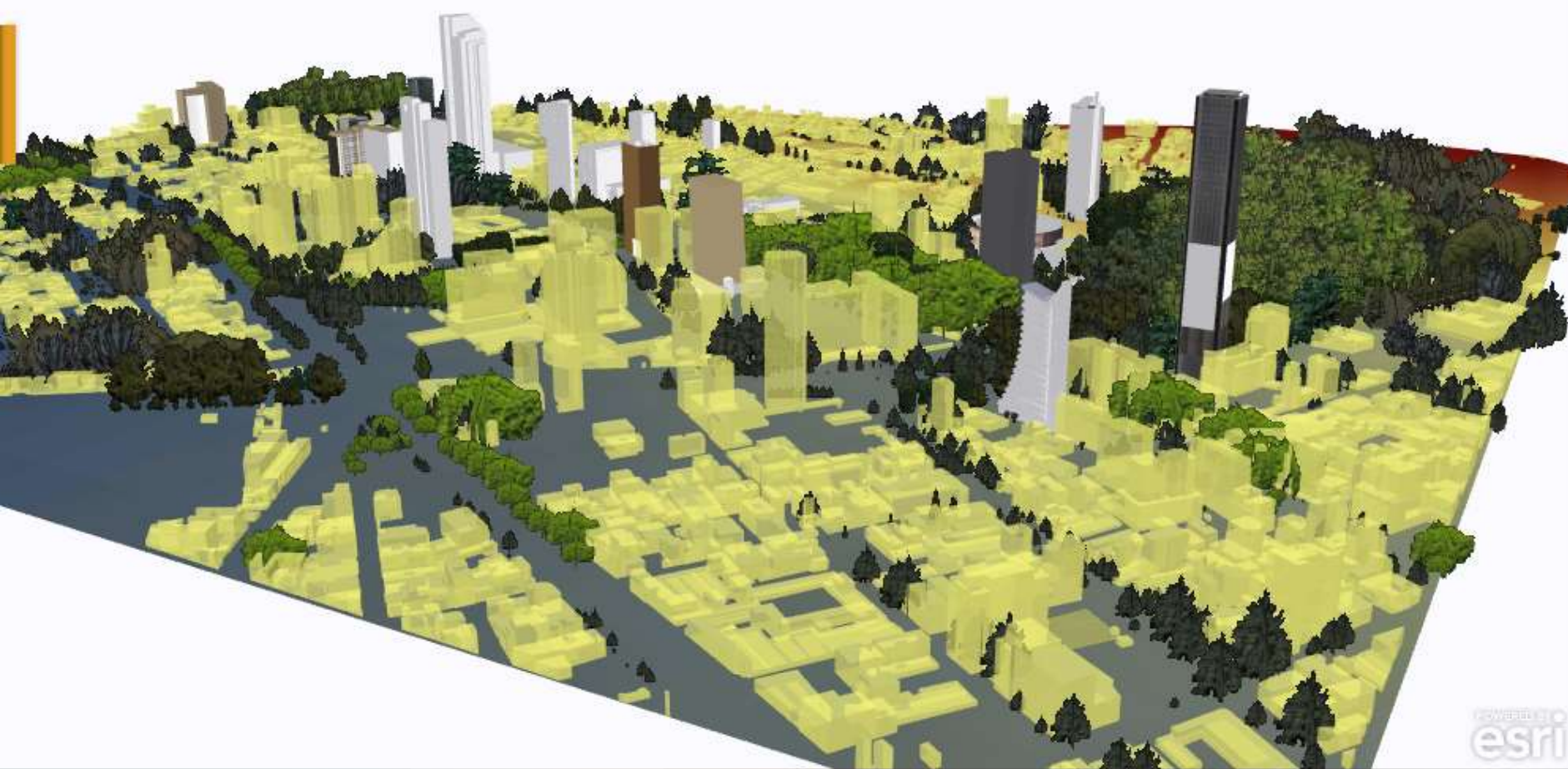


Equipamentos



Planeación y Desarrollo 3D Bogotá

COMPARTIR AYUDA INICIAR SESIÓN ARCGIS ONLINE



Capas

 Posible Antena

 Vision

 Señal emitida

☒ Menor señal

☐ Mayor señal

 Antenas

 Análisis de sombras

 Normatividad



igeo

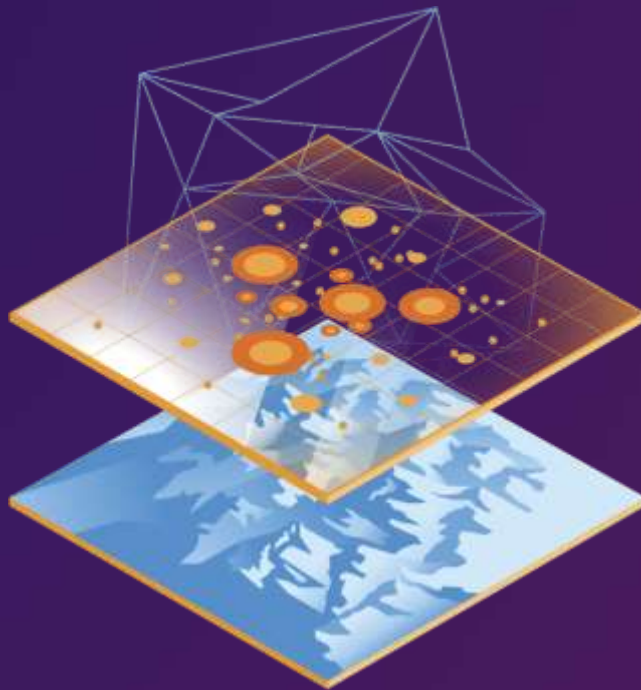
inteligenciaGeoespacial

Preguntas & Cierre

Tecnologías Geoespaciales | Transformación Digital



Datos

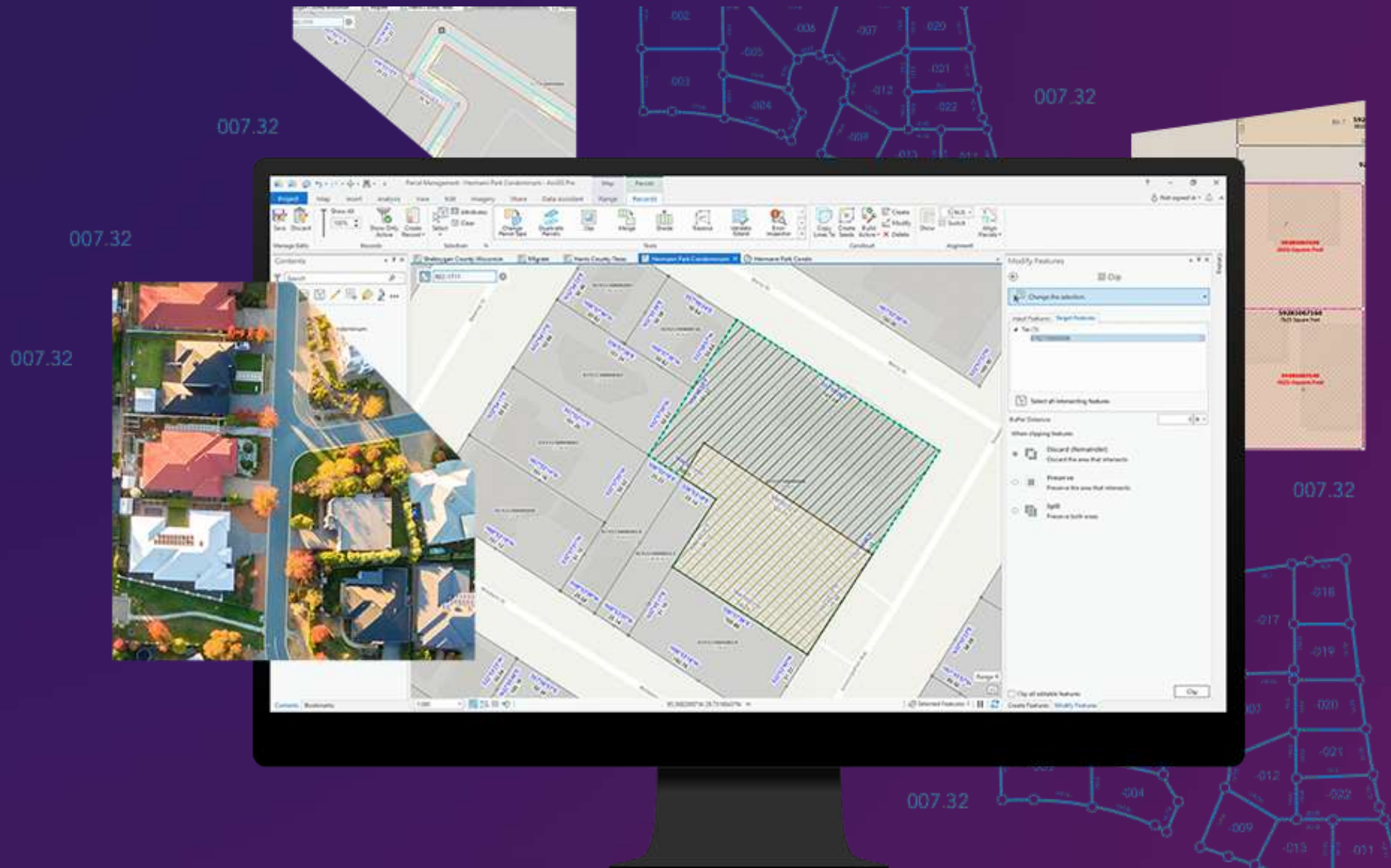


Análisis



Aplicaciones

Tecnologías Geoespaciales | Generación Cartográfica



Tecnologías Geoespaciales | Plataforma ArcGIS



Soporte y Actualización



Capacitación

Comunidad



Preguntas | Cierre

- Preguntas?
- Comentarios?
- Mayor información?



Visítanos en: igeo.com.bo



Gracias!

igeo

inteligenciaGeoespacial

Contactos:

info@igeo.com.bo

Telf. +591 3 3229119

Santa Cruz - Bolivia