



# Planos RUV-SIG



## Documentación de apoyo:

- ROP 2018  
[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5515378&fecha=07/03/2018](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5515378&fecha=07/03/2018)
- Plantillas para VH y VV
- Descripción de Plantillas
- Recomendaciones de dibujo  
<http://portal.ruv.org.mx/>



# Características planos RUV 2016

RUV - Registro Único de Vivienda > Productos y Servicios > Sistema de Información Geográfica (SIG) > Características planos RUV 2016



[Inicio](#) [Acerca de Nosotros](#) [Contacto](#)

## Material de apoyo para elaboración de planos

### 1 / Conozca

Aquí encontrará la documentación que se requiere para integrar la información.

- Consultar las Reglas Operativas de CONAVI 2016
- Descargar PLANTILLAS 2016 (plantillas para AUTOCAD)
- Descripción de PLANTILLAS
- Recomendaciones de dibujo
- Uso de la APP para AutoCAD Map
- Vértices, duplicado y antihorario

### 2 / Capacítese

Los videos le guiarán en el proceso de acondicionamiento de planos, se recomienda seguirlos paso a paso:

- Integración (Video)
- Georeferencia (Video)
- Comprobación (Video)
- Estandarización (Video)
- Clasificación (Video)
- Captura (Video)
- Exportación (Video)

Capacitación en Sitio.

### 3 / Obtenga una licencia



¿Cómo obtengo una licencia?  
[Descúbralo aquí](#)

### 4 / Aplique

Cargue sus planos con la nueva herramienta automatizada

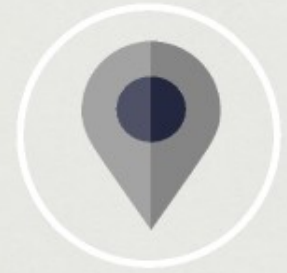
## ROP 2018 (anexo 2)

[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5515378&fecha=07/03/2018](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5515378&fecha=07/03/2018)

DIMENSIÓN	PARÁMETRO	PUNTAJE
<b>UBICACIÓN</b> (máx: 360 pts.)	U1	350
	U2	300
	U3	200
<b>EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS</b> (máx: 370 pts.)	<b>Centro de salud</b>	0 a 1,000 m 150 - (distancia/16.66)
	<b>Guardería</b>	0 a 700 m 133.33 - (distancia/7.5)
	<b>Jardín de niños</b>	0 a 700 m 60
	<b>Escuela primaria</b>	0 a 1,000 m 200 - (distancia/5)
	<b>Escuela secundaria</b>	0 a 1,000 m 60
		1,000 a 2,000 m 120 - (distancia/16.66)
		0 a 2,000 m 40
		2,000 a 3,000 m 120 - (distancia/25)
	<b>Tienda de abasto</b> existente hasta 700 m o <b>mercado</b> construido a menos de 2 km.	10
	Infraestructura de acceso a banda ancha cableada o inalámbrica (indistinto).	10
	<b>Transporte público</b>	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Paseaderos</b> de transporte a una distancia de hasta 300 m siempre y cuando no existan obstáculos que impidan el acceso libre, y</li> <li>• Más de una <b>ruta</b> en un radio de 300 metros.</li> </ul>	
	Transporte no motorizado e infraestructura induyente	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Banqueta mínima 2.5 m</b> de ancho con infraestructura para personas con discapacidad, con árboles cada 20 mts o</li> <li>• <b>Ciclovía</b> con confinamiento físico que comunique a vivienda con el equipamiento y/o el servicio de transporte público.</li> </ul>	
	<b>Espacios abiertos y áreas libres:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cancha deportiva</b> con una superficie de por lo menos 15 x 30 m, a menos de 1,000 metros de la vivienda.</li> <li>• <b>Espacio deportivo y recreativo</b> de 200 metros<sup>2</sup> a menos de 500 metros de la vivienda.</li> <li>• <b>Parque infantil</b> con juegos a menos de 300 metros de la vivienda. Para acceder a la población no debe tener que cruzar vialidad primaria.</li> <li>• <b>Centro comunitario</b> con al menos baño y área administrativa a menos de 2,000 metros.</li> <li>• <b>Área verde:</b> 5% del área vendible destinada como área verde con vegetación endémica.</li> </ul>	50 puntos por 3 acciones 39 puntos por 2 acciones 18 puntos por una acción



# Planos RUV-SIG



# Descripción de plantillas



Insurgentes Sur 1685, piso 5 y 12  
Guadalupe Inn, 01020, México D.F.  
30 marzo 2018 v 1.1

### DESCRIPCIÓN DEL PLANO PARA LA EVALUACIÓN SIG RUV

El proceso de carga automatizada de planos implica la ejecución de una serie de pasos muy sencillos los cuales están basados en la normativa RUV descrita en el presente documento, así como en el uso de 3 plantillas, las cuales están disponibles para su descarga en la página web del RUV, apartado "Características planos", sección "Conozca".

En el archivo PLANTILLAS\_2014.zip encontrará un par de carpetas, cada una de las cuales resguarda 3 archivos que podrá usar de acuerdo con la tipología de la vivienda que se esté ofertando: horizontal (VH) o vertical (VV). Deberá tener especial cuidado al momento de seleccionar aquella que usará.



**PLANTILLAS\_2014.zip**



**VH**



**VV**

Plantilla de estandarización CAD Plantilla de estandarización geoespacial Plantilla de exportación	PLANTILLA_CAD_OFERTA_VH.dwt PLANTILLA_GEOESPACIAL_OFERTA_VH.xml PLANTILLA_EXPORTACION_OFERTA_VH.epf	PLANTILLA_CAD_OFERTA_VV.dwt PLANTILLA_GEOESPACIAL_OFERTA_VV.xml PLANTILLA_EXPORTACION_OFERTA_VV.epf
--	---	---

[www.ruv.org.mx](http://www.ruv.org.mx)

1



## DESCRIPCIÓN DEL PLANO PARA LA EVALUACIÓN SIG RUV

El proceso de carga automatizada de planos implica la ejecución de una serie de pasos muy sencillos los cuales están basados en la normativa RUV descrita en el presente documento, así como en el uso de 3 plantillas, las cuales están disponibles para su descarga en la página web del RUV, apartado "Características planos", sección "Conozca".

En el archivo PLANTILLAS\_2014.zip encontrará un par de carpetas, cada una de los cuales resguarda 3 archivos que podrá usar de acuerdo con la tipología de la vivienda que se esté ofertando: horizontal (VH) o vertical (VV). Deberá tener especial cuidado al momento de seleccionar aquella que usará.



**PLANTILLAS\_2014.zip**



**VH**

Plantilla de estandarización CAD  
Plantilla de estandarización geoespacial  
Plantilla de exportación

PLANTILLA\_CAD\_OFERTA\_VH.dwt  
PLANTILLA\_GEOESPACIAL\_OFERTA\_VH.xml  
PLANTILLA\_EXPORTACION\_OFERTA\_VH.epf



**VV**

PLANTILLA\_CAD\_OFERTA\_VV.dwt  
PLANTILLA\_GEOESPACIAL\_OFERTA\_VV.xml  
PLANTILLA\_EXPORTACION\_OFERTA\_VV.epf



## CONSIDERACIONES GENERALES

- **Se elaborará un solo plano por cada Orden de Verificación. Contendrá capas de sembrado, equipamientos y vialidades.**
- Todo plano deberá incluir como mínimo TODAS las capas de sembrado para no ser RECHAZADO
- Se deberá de respetar durante el proceso de creación de planos el tipo de trazo solicitado para cada uno de los objetos: polilínea abierta, polilínea cerrada, punto, etc. Refiérase a la columna “TIPO DE TRAZO” de la tabla siguiente.
- El plano solo podrá contener manzanas, lotes y construcciones (viviendas) que cuenten con su respectiva clave de identificación: número de manzana, número de lote, CUV.
- Cada plano que desee ingresar al RUV mediante la herramienta de medición automatizada, deberá ser procesado previamente a través de la ejecución de los siguientes pasos: INTEGRACIÓN, GEOREFERENCIA, ESTANDARIZACIÓN CAD, CLASIFICACIÓN GIS, CAPTURA DE DATOS EN FORMULARIOS Y EXPORTACIÓN mismos que podrá consultar en la sección “**Capacítese**”, que contiene videos que lo guiaran para el acondicionamiento de planos.

**A continuación, se muestra la tabla donde indica el tipo de trazo solicitado para los objetos contenidos en las mismas y la información que se considera obligatoria (en color ROJO) y opcional requerida que deberá proporcionar en cada caso.**

**CAPAS DE SEMBRADO (TODAS SON OBLIGATORIAS)**

SEMBRADO	CAPA	NOMENCLATURA DE LA CAPA	TIPO DE TRAZO	INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PROPORCIONAR POR CADA OBJETO (OBLIGATORIA/OPCIONAL)	OBSERVACIONES
	Lotificación	SMB_LOTES	Polilínea 2D cerrada	Número de lote Número de manzana	Se trazará una polilínea cerrada por cada lote representado
	Manzana	SMB_MANZANAS	Polilínea 2D cerrada	Número de manzana	Se trazará una polilínea cerrada por cada manzana representada
	Banqueta	SMB_BANQUETAS	Polilínea 2D cerrada		Se trazará una polilínea cerrada por cada banqueta representada
	Construcción	SMB_CONSTRUCCIONES	Polilínea 2D cerrada	CUV Número de lote Número de manzana Número exterior Número interior ID Prototipo Entre calles	Se trazará una polilínea cerrada por cada construcción (vivienda) representada. Para el caso de vivienda vertical deberá de trazarse una vivienda por nivel. Por ejemplo: si se declaran viviendas en planta baja, piso 1 y piso 2 entonces deberán usarse las siguientes capas: SMB_CONSTRUCCIONES_PB SMB_CONSTRUCCIONES_P1 SMB_CONSTRUCCIONES_P2
	Número exterior	SMB_NUM_EXT	Texto	Número exterior	Se insertará un texto al interior de la poligonal envolvente a representar.
	Número interior	SMB_NUM_INT	Texto	Número interior	Se insertará al interior de cada construcción (vivienda) un texto con el número interior correspondiente. Por ejemplo: si se declaran viviendas en planta baja, piso 1 y piso 2 entonces deberán usarse las siguientes capas: SMB_NUM_INT_PB SMB_NUM_INT_P1 SMB_NUM_INT_P2
	CUV	SMB_CUV*	Texto	Número de CUV	Se insertará al interior de cada construcción (vivienda) un texto con la CUV correspondiente. Por ejemplo: si se declaran viviendas en planta baja, piso 1 y piso 2 entonces deberán usarse las siguientes capas: SMB_CUV_PB SMB_CUV_P1 SMB_CUV_P2
	Número de lote	SMB_NUM_LOTE	Texto	Número de lote	Se insertará al interior de cada lote
	Numero de manzana	SMB_NUM_MANZANA	Texto	Número de manzana	Se insertará al interior de cada manzana

## CAPAS DE EQUIPAMIENTOS

CAPA	NOMENCLATURA DE LA CAPA	TIPO DE TRAZO	INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PROPORCIONAR POR CADA OBJETO (OBLIGATORIA/OPCIONAL)	OBSERVACIONES
GUARDERIA	EQM_GUARDERIA	Polilínea 2D cerrada	<b>Nombre</b> <b>Tipo (PUBLICA/PRIVADA)</b> <b>Clave de convenio o licencia</b> Turno Total de salas	<i>Se trazará una polilínea cerrada por cada guardería representada</i>
PREESCOLAR	EQM_PREESCOLAR	Polilínea 2D cerrada	<b>Nombre</b> <b>Tipo (PUBLICA/PRIVADA)</b> <b>Clave del centro de trabajo</b> Turno Total de Aulas	<i>Se trazará una polilínea cerrada por cada centro de trabajo. Por ejemplo: Si en un mismo sitio existe un preescolar que maneje 2 turnos (matutino, vespertino), se trazarán 2 polilíneas cerradas en la misma capa, una por cada clave de centro de trabajo, y sobreponerlas.</i>
PRIMARIA	EQM_PRIMARIA	Polilínea 2D cerrada	<b>Nombre</b> <b>Tipo (PUBLICA/PRIVADA)</b> <b>Clave del centro de trabajo</b> Turno Total de Aulas	<i>Se trazará una polilínea cerrada por cada centro de trabajo. Por ejemplo: Si en un mismo sitio existe una primaria que maneje 3 turnos (matutino, vespertino, nocturno), se trazarán 3 polilíneas cerradas en la misma capa, una por cada clave de centro de trabajo, y sobreponerlas</i>
SECUNDARIA	EQM_SECUNDARIA	Polilínea 2D cerrada	<b>Nombre</b> <b>Tipo (PUBLICA/PRIVADA)</b> <b>Clave del centro de trabajo</b> Turno Total de Aulas	<i>Se trazará una polilínea cerrada por cada centro de trabajo. Por ejemplo: Si en un mismo sitio existe una secundaria que maneje 3 turnos (matutino, vespertino, nocturno), se trazarán 3 polilíneas cerradas en la misma capa, una por cada clave de centro de trabajo, y sobreponerlas.</i>
TIENDA DE ABASTO	EQM_TIENDA_ABASTO	Polilínea 2D cerrada	<b>Nombre</b> <b>Tipo</b>	Se trazará una polilínea cerrada por cada Tienda de Abasto ESTABLECIDA y FUNCIONANDO. Para especificar el <b>Tipo</b> de centro de abasto solo podrá elegir una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; TIENDA DE ABARROTES, ULTRAMARINOS Y MISCELANEA</li> <li>&gt; CARNES</li> <li>&gt; FRUTAS Y VERDURAS</li> <li>&gt; SEMILLAS Y GRANOS ALIMENTICIOS, ESPECIAS Y CHILES SECOS</li> <li>&gt; PRODUCTOS LÁCTEOS Y EMBUTIDOS</li> </ul>

EQUIPAMIENTOS



EQUIPAMIENTOS	CAPA	NOMENCLATURA DE LA CAPA	TIPO DE TRAZO	INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PROPORCIONAR POR CADA OBJETO (OBLIGATORIA/OPCIONAL)	OBSERVACIONES
	TRANSPORTE	EQM_TRANSPORTE	Polilínea 2D abierta	<p>Ruta</p> <p>Tipo</p> <p>Recorrido</p>	<p>Se trazará una sola polilínea por cada ruta de Transporte</p> <p>En el campo <b>Tipo</b> deberá especificarse solo uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; AUTOBUS</li> <li>&gt; AUTOBUS EXPRESS</li> <li>&gt; EMBARCACION</li> <li>&gt; METRO</li> <li>&gt; MICROBUS</li> <li>&gt; MINIVAN</li> <li>&gt; TRANVIA</li> <li>&gt; TREN LIGERO</li> <li>&gt; TREN SUBURBANO</li> <li>&gt; TROLLEBUS</li> </ul> <p>En el campo <b>Recorrido</b> deberá especificarse el ORIGEN-INTERMEDIO-DESTINO. Por ejemplo: INDIOS VERDES - CENTRO MEDICO - UNIVERSIDAD</p>
ESTACIONES TRANS	EQM_TRANSPORTE_ESTAC	Punto	<p>Nombre de la estación</p> <p>Tipo</p> <p>Instalación</p>	<p>Se trazará un punto por cada Estación de Transporte.</p> <p>En el campo <b>Tipo</b> se deberá especificar solo uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; AUTOBUS</li> <li>&gt; AUTOBUS EXPRESS</li> <li>&gt; BICICLETA</li> <li>&gt; EMBARCACION</li> <li>&gt; FERROCARRIL</li> <li>&gt; METRO</li> <li>&gt; MICROBUS</li> <li>&gt; MINIVAN</li> <li>&gt; MOTOCICLETA</li> <li>&gt; TAXI</li> <li>&gt; TRANVIA</li> <li>&gt; TREN LIGERO</li> <li>&gt; TREN SUBURBANO</li> <li>&gt; TROLLEBUS</li> </ul> <p>En el campo <b>Instalación</b> deberá especificar solo una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; BAHIA</li> <li>&gt; BASE</li> <li>&gt; BICITAXI</li> <li>&gt; CENTRAL</li> <li>&gt; EMBARCADERO</li> <li>&gt; ESTACION</li> <li>&gt; MOTOTAXI</li> <li>&gt; PARABUS</li> <li>&gt; PARADA</li> <li>&gt; PARADERO</li> <li>&gt; PARATAXI</li> <li>&gt; PARABUS</li> <li>&gt; SITIO</li> <li>&gt; TERMINAL</li> </ul>	

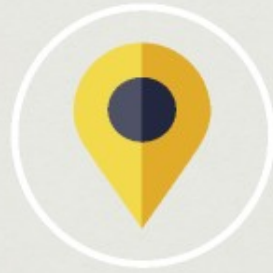
	CAPA	NOMENCLATURA DE LA CAPA	TIPO DE TRAZO	INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PROPORCIONAR POR CADA OBJETO (OBLIGATORIA/OPCIONAL)	OBSERVACIONES
EQUIPAMIENTOS	CENTRO DE SALUD	EQM_CENTROS_SALUD	Polilínea 2D cerrada	Nombre Tipo (PUBLICO/PRIVADO) Funcionamiento (Si o No)	Se trazará una polilínea cerrada por cada Centro de Salud
	CANCHA DEPORTIVA	EQM_CANCHAS	Polilínea 2D cerrada	Superficie	Se trazará una polilínea cerrada por cada Cancha
	CENTROS COMUNITARIOS	EQM_CEN_COMUN	Polilínea 2D cerrada	Nombre Superficie	Se trazará una polilínea cerrada por cada Centro Comunitario
	CICLOVÍA	EQM_CICLOVIA	Polilínea 2D	Nombre	Se trazará una polilínea por cada Ciclovia
	ESPACIO DEPORTIVO Y RECREATIVO	EQM_ESP_DVOS	Polilínea 2D cerrada	Nombre Superficie	Se trazará una polilínea cerrada por cada Espacio Deportivo y Recreativo
	PARQUE INFANTIL	EQM_PARQ_INFANT	Polilínea 2D cerrada	Superficie	Se trazará una polilínea cerrada por cada Parque Infantil

#### CAPAS DE VIALIDADES

RED VIAL	VIALIDAD IMPORTANTE	RVL_VIALIDAD_IMP	Polilínea 2D	Nombre Carriles Tipo	Se trazará una polilínea por cada vialidad importante representada  En el campo <b>Tipo</b> deberá especificarse solo uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; AUTOPISTA</li> <li>&gt; AVENIDA</li> <li>&gt; BOULEVARD</li> <li>&gt; CALZADA</li> <li>&gt; CARRETERA</li> <li>&gt; CIRCUITO</li> <li>&gt; CIRCUNVALACION</li> <li>&gt; EJE VIAL</li> <li>&gt; PERIFERICO</li> <li>&gt; VIADUCTO</li> </ul>
	VIALIDAD SECUNDARIA	RVL_VIALIDAD_SEC	Polilínea 2D	Nombre Carriles Tipo	Se trazará una polilínea por cada vialidad secundaria representada  En el campo <b>Tipo</b> deberá especificarse solo uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; CALLE</li> <li>&gt; CALLEJON</li> <li>&gt; CERRADA</li> <li>&gt; PRIVADA</li> <li>&gt; PROLONGACION</li> <li>&gt; OTRO</li> </ul>



# Planos RUV-SIG



# Recomendaciones de dibujo

- **Manzanas y banquetas:**

- Representarlos de la manera más sencilla conforme a la edificación real; cerrar "close" el trazo al final; no ocupar arcos

- **Construcciones:**

- Representarlas de la manera más sencilla; delimitando conforme a la edificación real; cerrar "close" el trazo al final; dibujar el contorno correspondiente por cada nivel representado

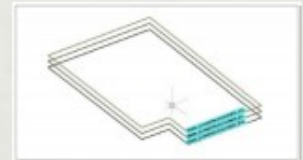
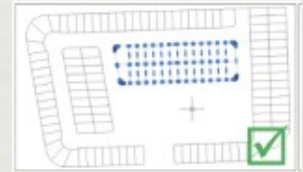
- **Lotes**

- Representarlos de la manera más sencilla conforme a la edificación real, cerrar "close" el trazo al final

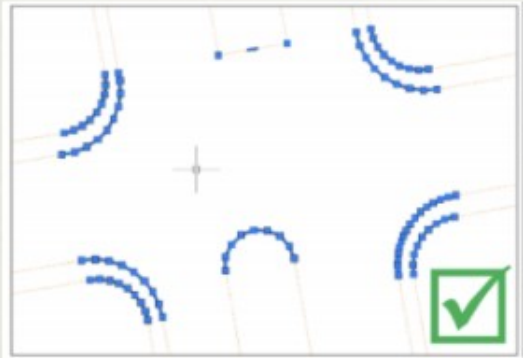
- **Texto**

- Inserta por cada dato a representar; punto de inserción dentro de la poligonal envolvente; No trazar objetos adicionales innecesarios
- \*VV insertar cada CUV en la capa correspondiente

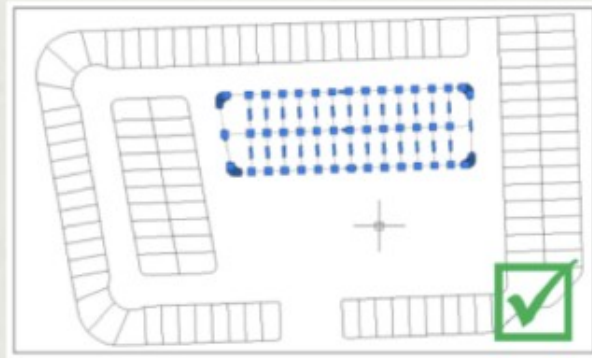
\* No deben llevar texto al interior ya que se ingresan en el formulario correspondiente.







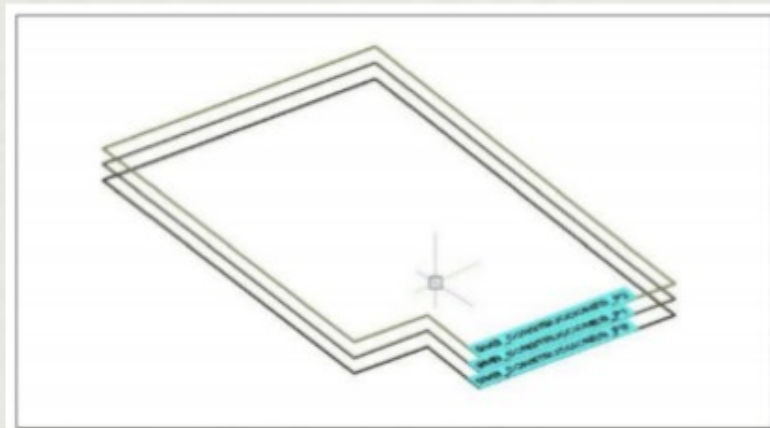
Manzanas, Lotes y Banquetas:



Manzanas, Lotes y Banquetas:



Construcciones



Construcciones



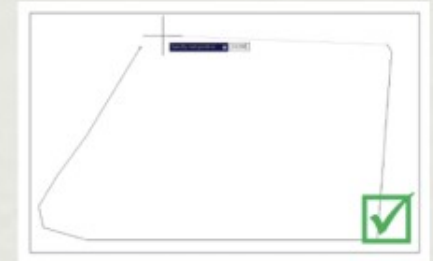
Texto

## Equipamientos

- Representarlos de la manera más sencilla conforme a la edificación real; cerrar "close" el trazo al final

## Vialidades y ciclovía:

- Dibujar una polilínea por cada tramo de vialidad, iniciando en cada cruce una nueva; no usar arcos (uso de app RUV)



## Estaciones de transporte:

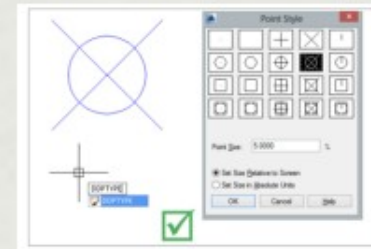
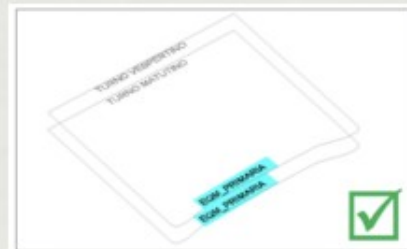
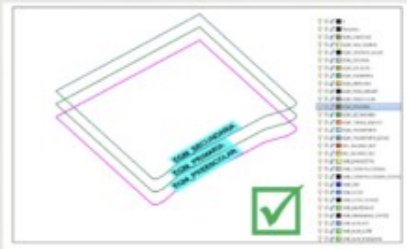
- Geometría de punto por cada paradero ubicado a un costado de la vialidad

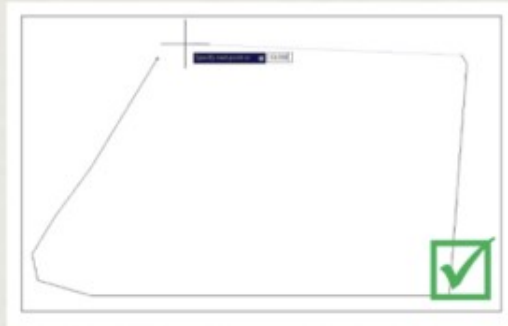
## Centro de educación:

- Representarlos de la manera más sencilla conforme a la edificación real; de contar con dos o más niveles educativos en la misma edificación dibujar tres polilíneas cerradas y superponerlas



\* No deben llevar texto al interior ya que se ingresan en el formulario correspondiente.

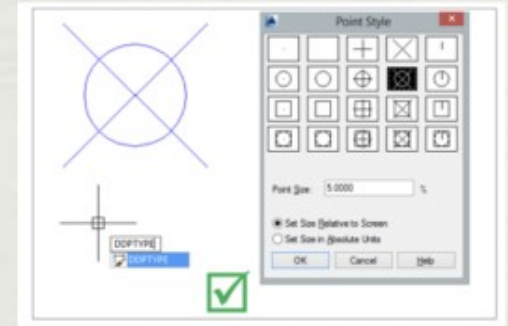




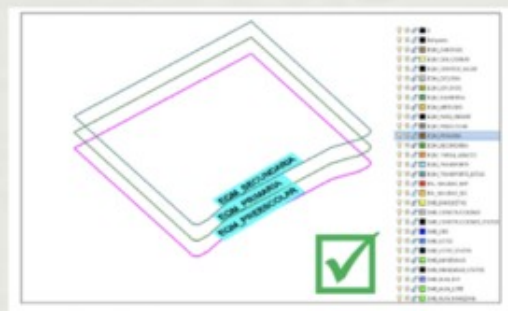
Equipamientos



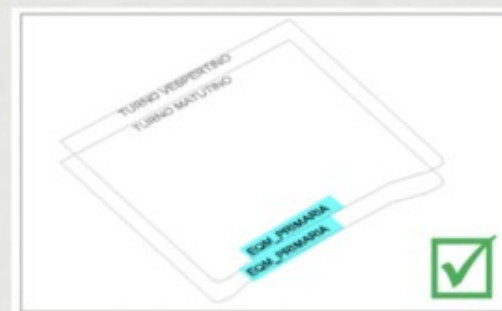
Equipamientos



Estaciones de transporte



Centro de educación



Centro de educación

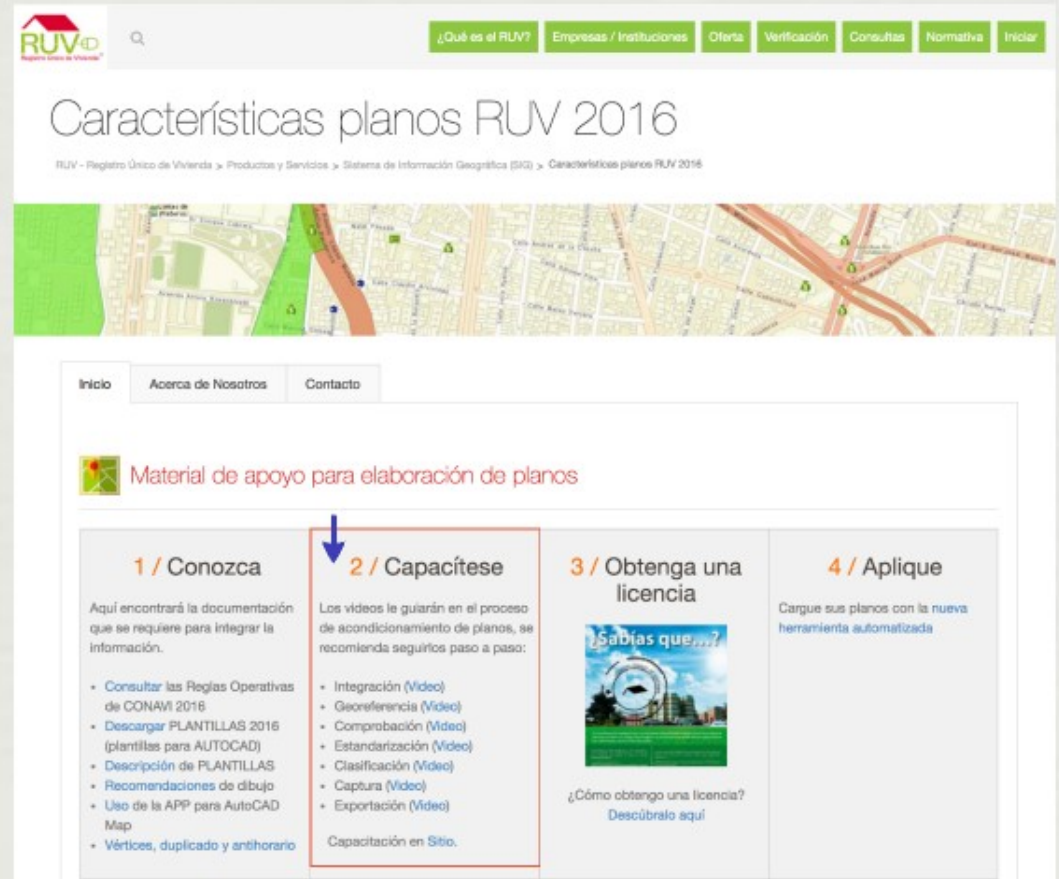


# Planos RUV-SIG



# Acondicionamiento de planos

- Integración
- Georreferencia
- Comprobación
- Estandarización
- Clasificación
- Captura
- Exportación



Logo: RUV®


Menú: ¿Qué es el RUV? Empresas / Instituciones Oferta Verificación Consultas Normativa Iniciar

## Características planos RUV 2016

RUV - Registro Único de Vivienda > Productos y Servicios > Sistema de Información Geográfica (SIG) > Características planos RUV 2016

Inicio Acerca de Nosotros Contacto

### Material de apoyo para elaboración de planos

<b>1 / Conozca</b> Aquí encontrará la documentación que se requiere para integrar la información. <ul style="list-style-type: none"><li>• Consultar las Reglas Operativas de CONAMI 2016</li><li>• Descargar PLANTILLAS 2016 (plantillas para AUTOCAD)</li><li>• Descripción de PLANTILLAS</li><li>• Recomendaciones de dibujo</li><li>• Uso de la APP para AutoCAD Map</li><li>• Vértices, duplicado y antihorario</li></ul>	<b>2 / Capacítense</b> Los videos le guiarán en el proceso de acondicionamiento de planos, se recomienda seguirlos paso a paso: <ul style="list-style-type: none"><li>• Integración (Video)</li><li>• Georreferencia (Video)</li><li>• Comprobación (Video)</li><li>• Estandarización (Video)</li><li>• Clasificación (Video)</li><li>• Captura (Video)</li><li>• Exportación (Video)</li></ul> Capacitación en Sitio.	<b>3 / Obtenga una licencia</b>  ¿Cómo obtengo una licencia? Descúbralo aquí	<b>4 / Aplique</b> Cargue sus planos con la nueva herramienta automatizada
--	---	---	---



## Material de apoyo para elaboración de planos

### 1 / Conozca

Aquí encontrará la documentación que se requiere para integrar la información.

- [Consultar](#) las Reglas Operativas de CONAVI 2016
- [Descargar](#) PLANTILLAS 2016 (plantillas para AUTOCAD)
- [Descripción](#) de PLANTILLAS
- [Recomendaciones](#) de dibujo
- [Uso](#) de la APP para AutoCAD Map
- [Vértices, duplicado y antihorario](#)



### 2 / Capacítese

Los videos le guiarán en el proceso de acondicionamiento de planos, se recomienda seguirlos paso a paso:

- Integración ([Video](#))
- Georeferencia ([Video](#))
- Comprobación ([Video](#))
- Estandarización ([Video](#))
- Clasificación ([Video](#))
- Captura ([Video](#))
- Exportación ([Video](#))

Capacitación en [Sitio](#).

### 3 / Obtenga una licencia



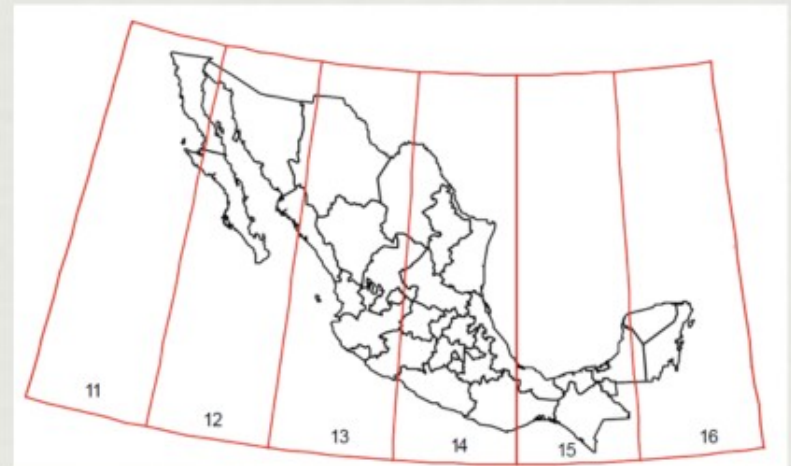
¿Cómo obtengo una licencia?  
[Descúbralo aquí](#)

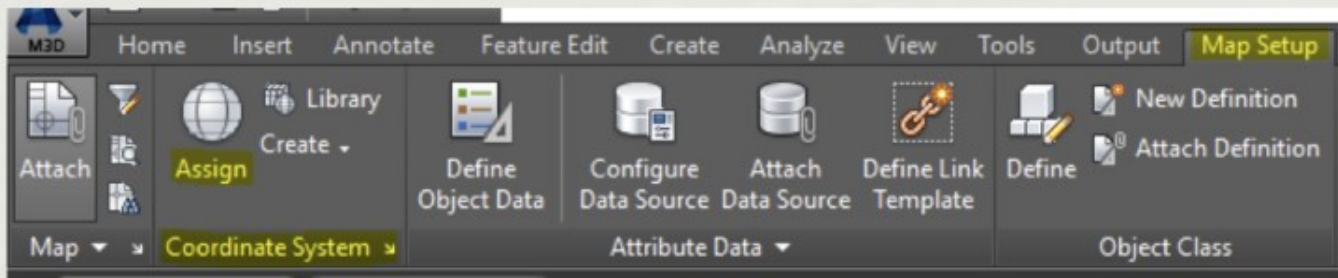
### 4

Cargue su  
herramienta

# Georreferencia

- Verificar la ubicación del Proyecto con base en una coordenada topográfica base
- Asignar la ubicación geográfica a un plano.  
*Map Setup > Coordinate System > Assign*





Coordinate System - Assign

Currently Assigned: \_\_\_\_\_

Code: -

Description: -

Show: \_\_\_\_\_

Status: Up to date | Code type: Autodesk | Category: UTM, WGS84 Datum | Unit: No filter selected

Search: utm84-

Status	Code	Description	Definition type	Referenced to	Categories	EPSG code	Unit
✓	UTM84-11N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 11...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32611	Meter
✓	UTM84-11S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 11...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32711	Meter
✓	UTM84-12N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 12...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32612	Meter
✓	UTM84-12S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 12...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32712	Meter
✓	UTM84-13N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 13...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32613	Meter
✓	UTM84-13S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 13...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32713	Meter
✓	UTM84-14N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 14...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32614	Meter
✓	UTM84-14S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 14...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32714	Meter
✓	UTM84-15N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 15...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32615	Meter
✓	UTM84-15S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 15...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32715	Meter
✓	UTM84-16N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 16...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32616	Meter
✓	UTM84-16S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 16...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32716	Meter
✓	UTM84-17N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 17...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32617	Meter
✓	UTM84-17S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 17...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32717	Meter
✓	UTM84-18N	UTM-WGS 1984 datum, Zone 18...	P	WGS84	Venezuela;UTM, WGS84...	32618	Meter
✓	UTM84-18S	UTM-WGS 1984 datum, Zone 18...	P	WGS84	UTM, WGS84 Datum	32718	Meter

Assign View Close Help



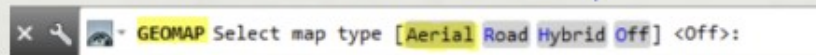
# Comprobación

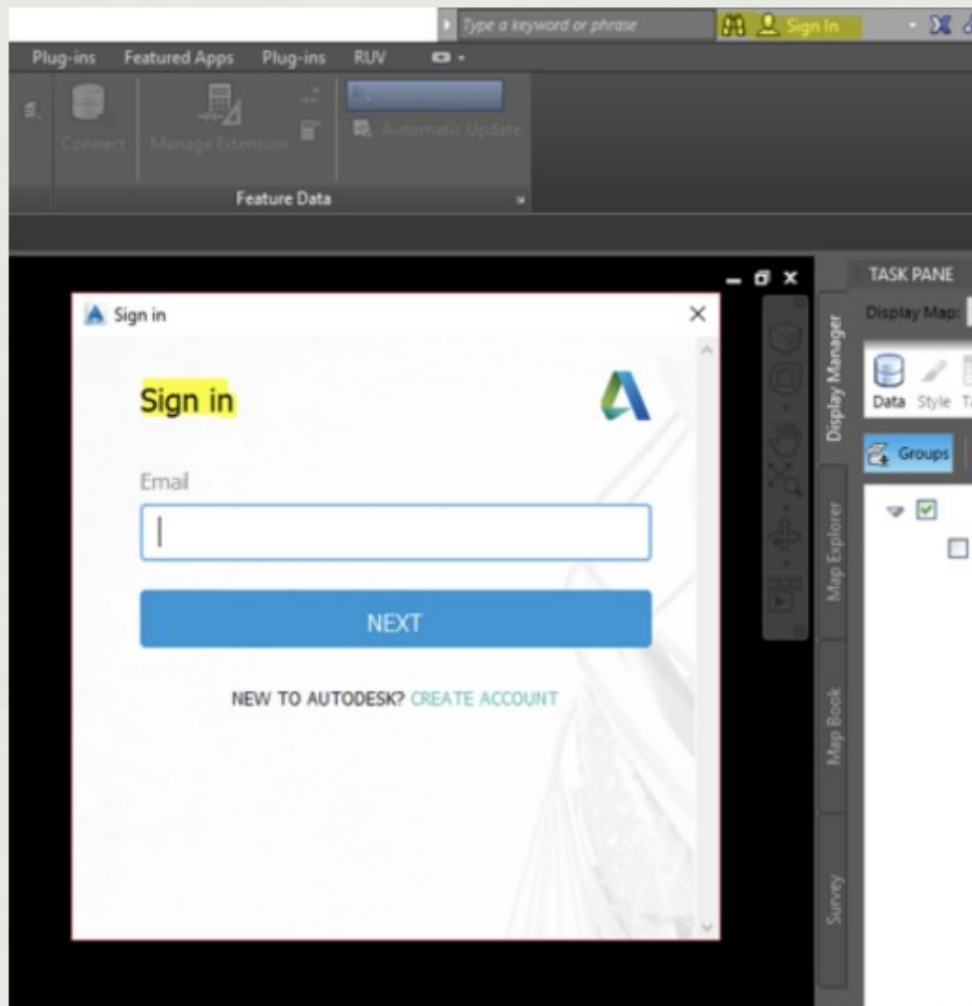
- Para confirmar que se ha georreferenciado correctamente el proyecto abrir una imagen de satélite
- Bing Maps v. 8 – AutoCAD Map 2015
- Versiones recientes 2016-2019 no funciona

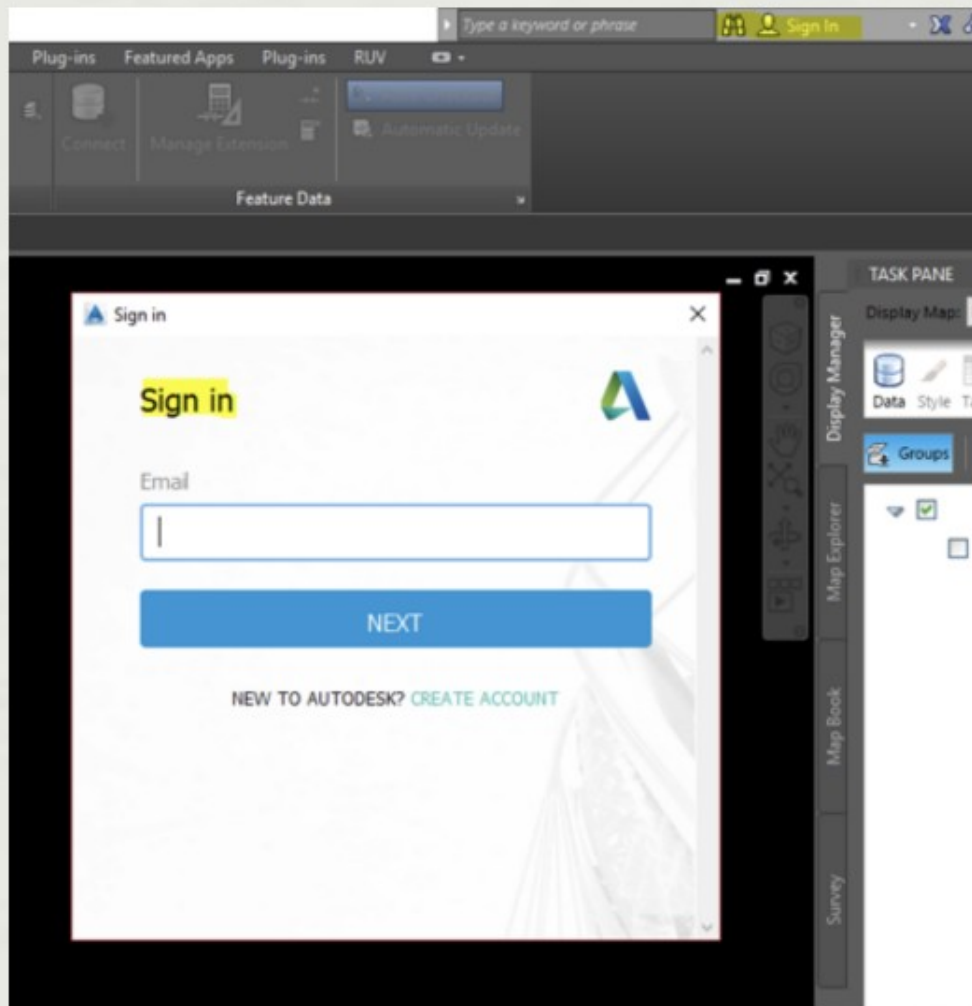


## Abrir:

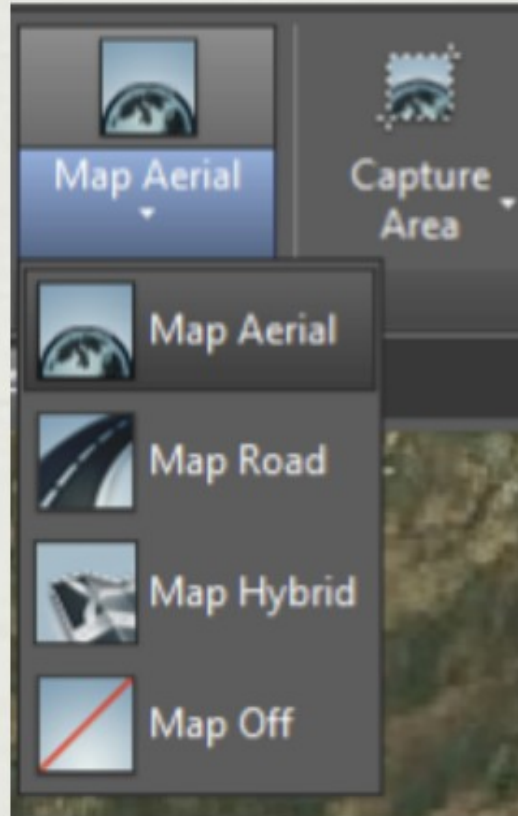
- Registrarse en Autodesk 360 y acceder  
A) *Home > Online Map > Map Aerial*  
B) *Comando Geomap > Aerial*





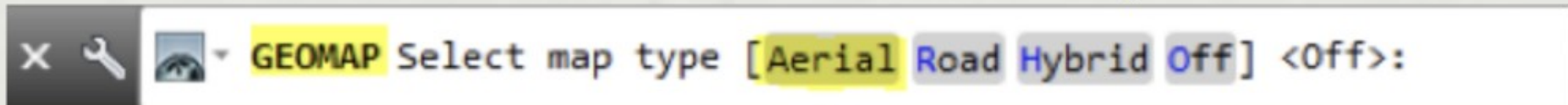


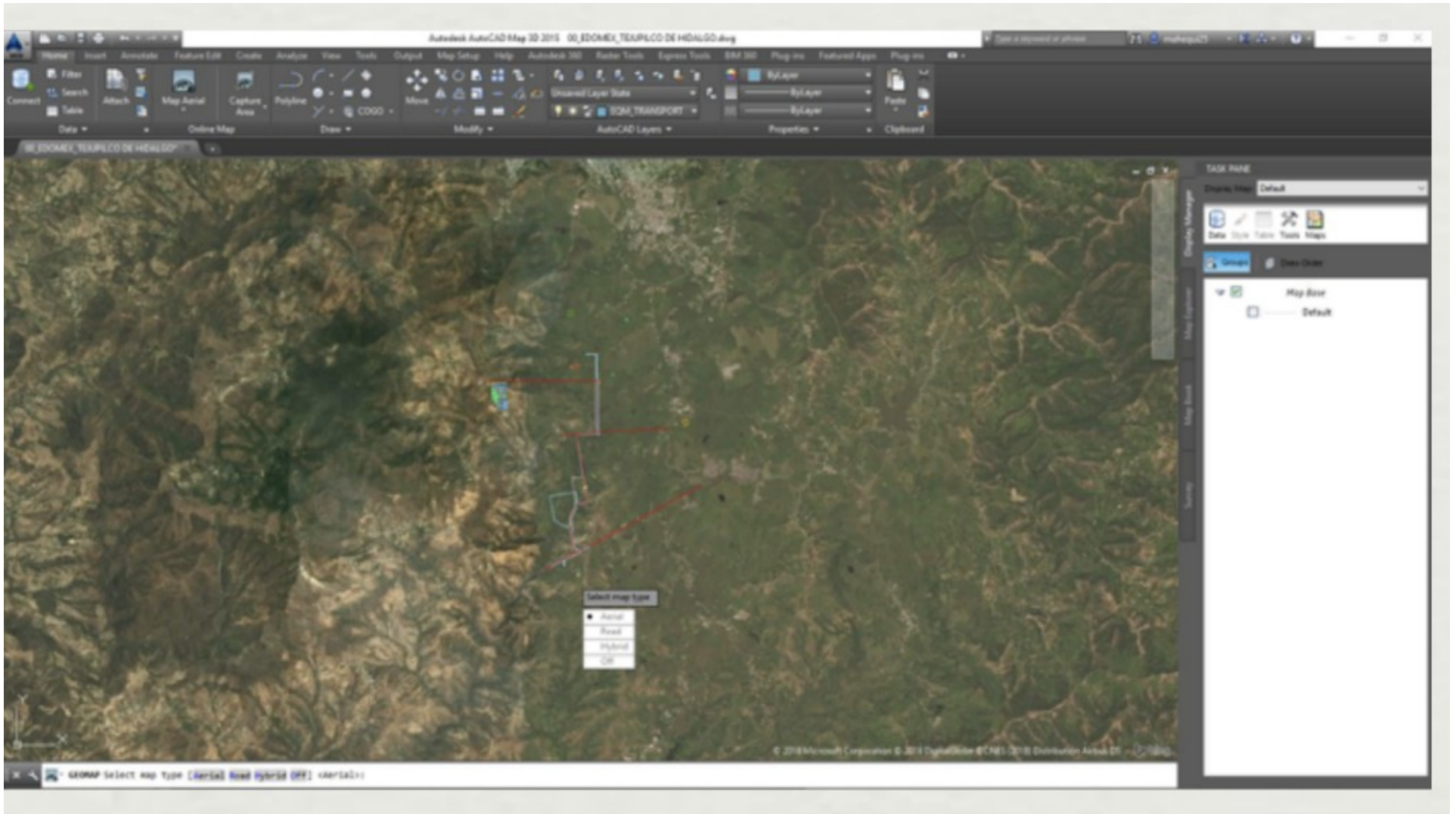
eder



## Abrir:

- Registrarse en Autodesk 360 y acceder  
A) *Home > Online Map > Map Aerial*  
B) *Comando Geomap > Aerial*





## Estandarización

- Uso de plantillas 2014 ([archivo .zip 20140115-PLANTILLAS\\_2014](#))
- Cambiar ambiente a 2D Drafting Workspace  
*Menú > Manage > CAD Standards > Layer Translator*
- Seleccionar la capa con su correspondiente, al finalizar:  
*Traslate > Translate Only*
- El plano se ha ajustado a los nuevos estándares establecidos y se puede verificar en:  
*Home > AutoCAD Layer > Layers Properties*
- El plano se ajusta a los estándares, cambia sus características y nomenclatura

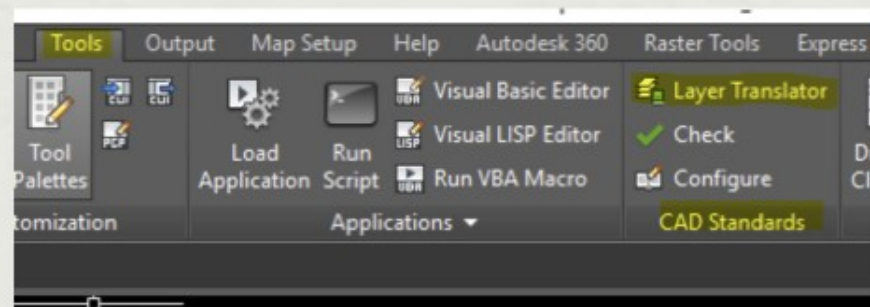
# Estandarización

Ajustar el proyecto a ciertas reglas

Usar plantillas 2014 ([archivo .zip 20140115-PLANTILLAS\\_2014](#))

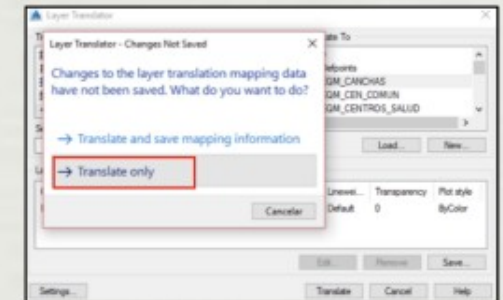
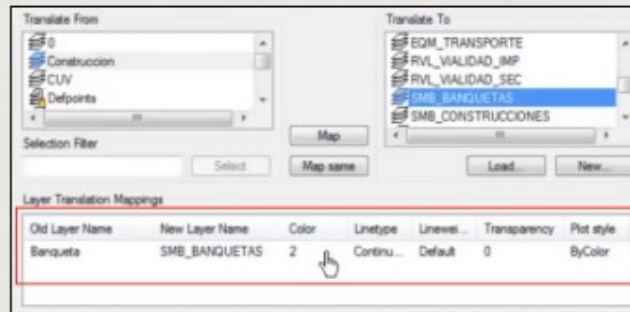
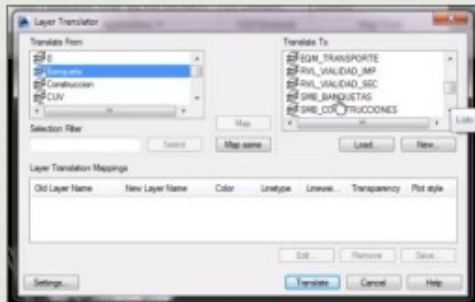
Abrir la plantilla

*Menú > Manage > CAD Standards > Layer Translator*

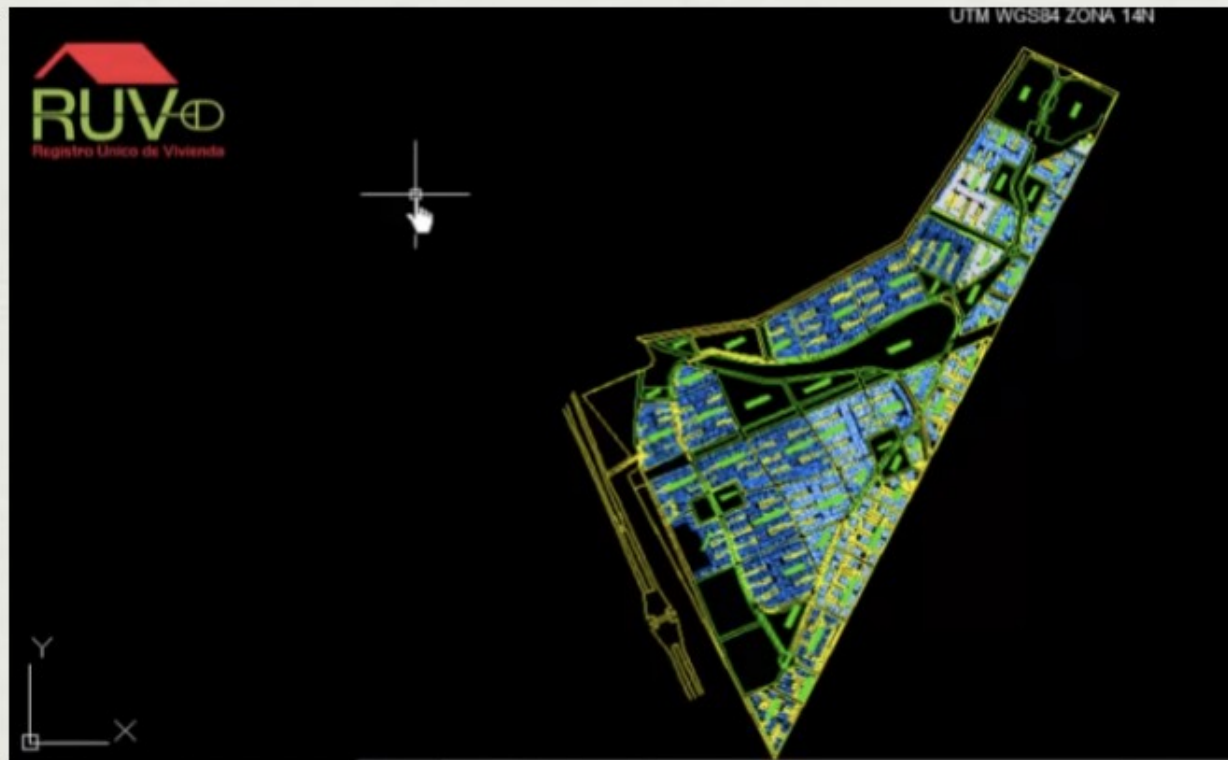




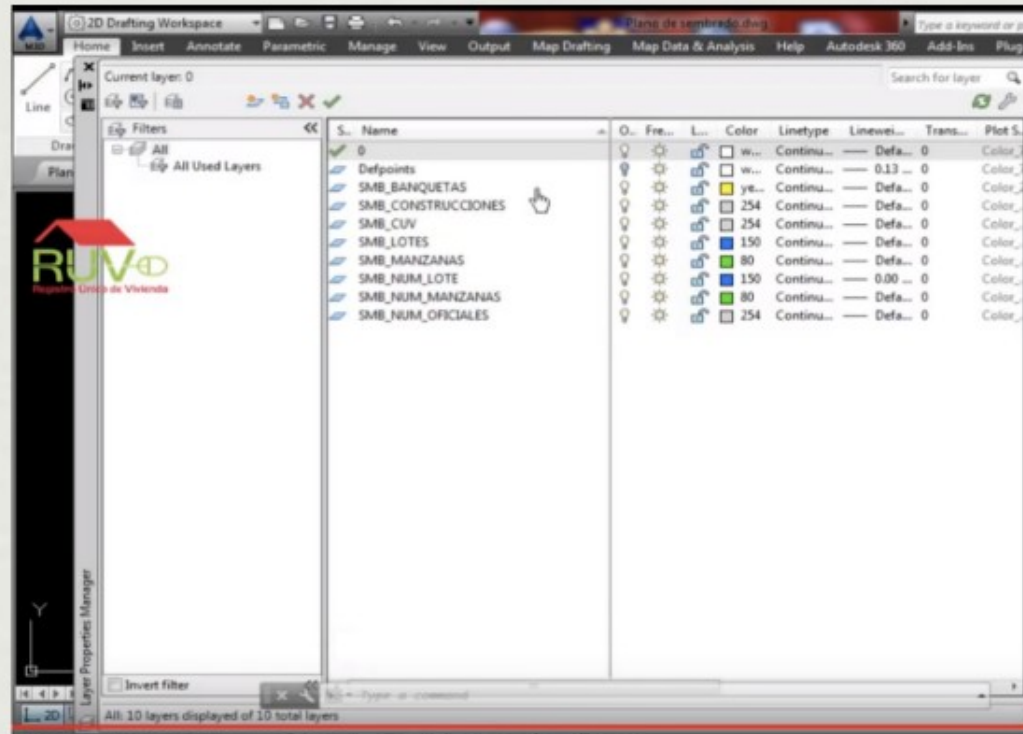
Seleccionar la capa con su correspondiente, al finalizar:  
*Traslate > Translate Only*



El plano se ha ajustado a los nuevos estándares establecidos por el RUV, cambian sus características:



En las propiedades de las capas (*Layer Properties*) se aprecia la nueva nomenclatura



# Clasificación

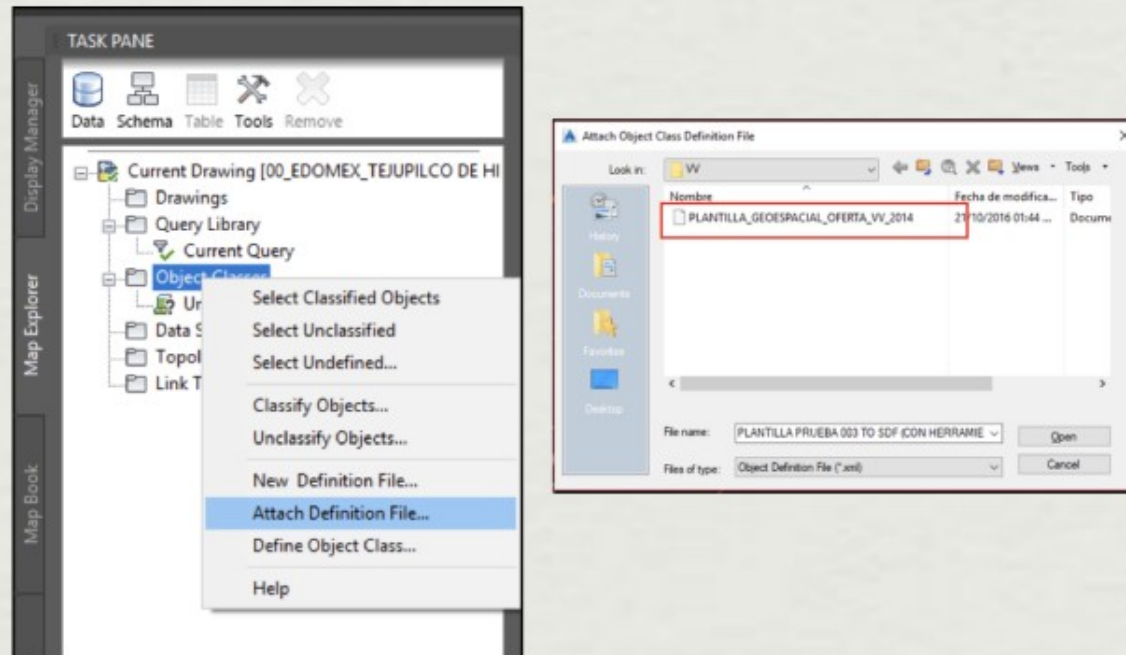
- Cambiar espacio de trabajo a *Planning and Analysis Workspace*
- En *Task Pane > Map explorer > Object Classes > Attach definition File*
- Cargar plantilla- VH o VV con extensión **.xml**  
Aparecen las categorías que corresponden con la información del plano
- Solo dejar activa la capa a trabajar desde el *Layer Properties Manager*
- Para clasificar:  
Seleccionar capa a trabajar de *Classify Objects > ok > seleccionar los elementos correspondientes > Enter*
- Validar clasificación:  
Seleccionar capa a trabajar *Select classify Objects >* automáticamente se seleccionan los objetos clasificados

# Clasificación

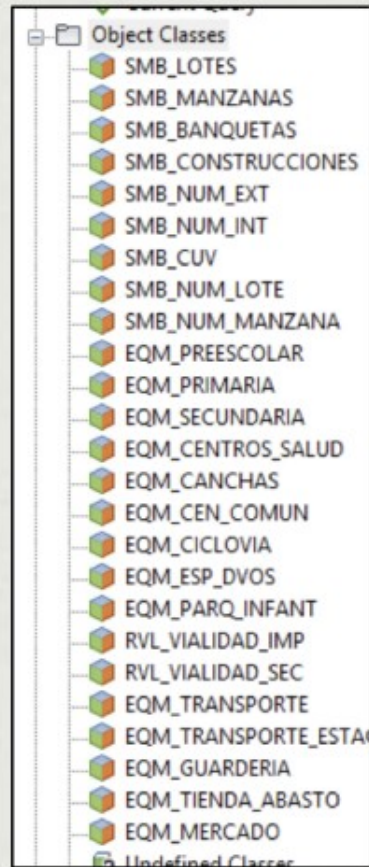
Permite dar forma al proyecto, con color y atributos asociados a los elementos que se declaran en el Proyecto

Ejecutar la clasificación cargando plantilla (VH o VV) geoespacial, extensión *.xml*

*TASK PANE > Map explorer > Object Classes > Attach definition File*



Aparecen las categorías que corresponden con la información del plano



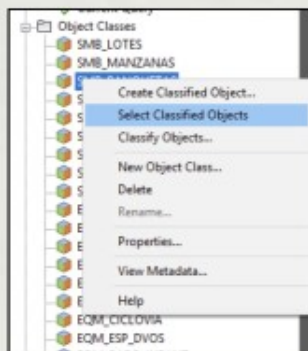
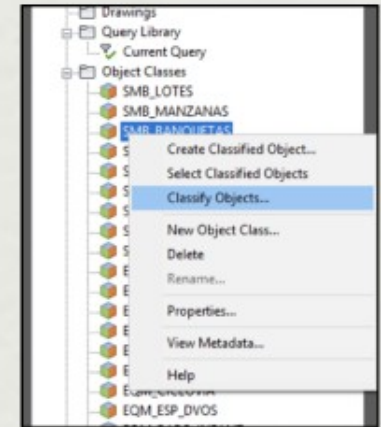
Para clasificar:

- Dejar activa la capa a trabajar  
*Layer Properties Manager*



- Seleccionar capa a trabajar de  
*Classify Objects > ok*

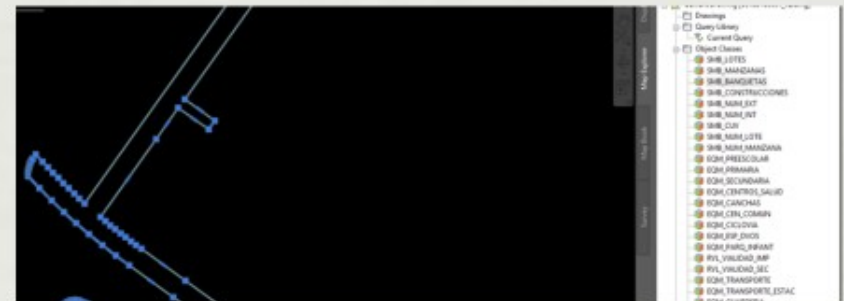
- Seleccionar los elementos correspondientes *Enter*



Validar clasificación:

- Seleccionar capa ya trabajada:  
*Select Classified Objects*

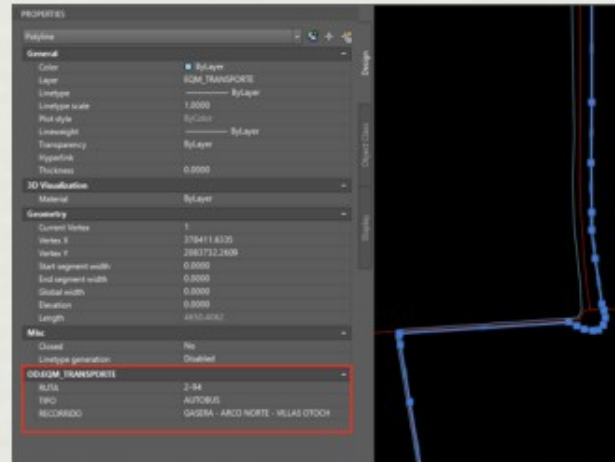
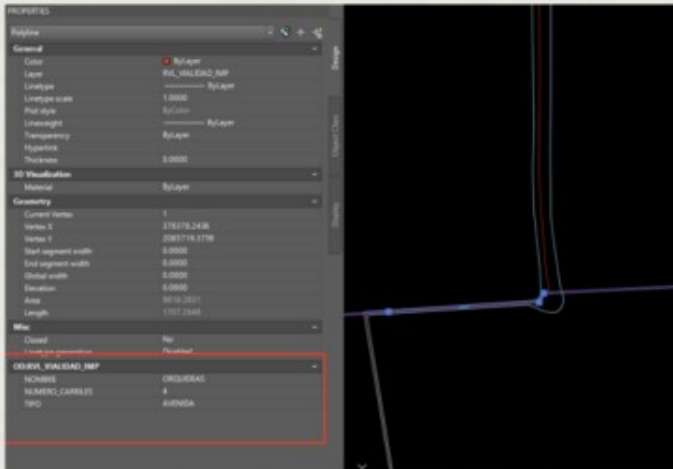
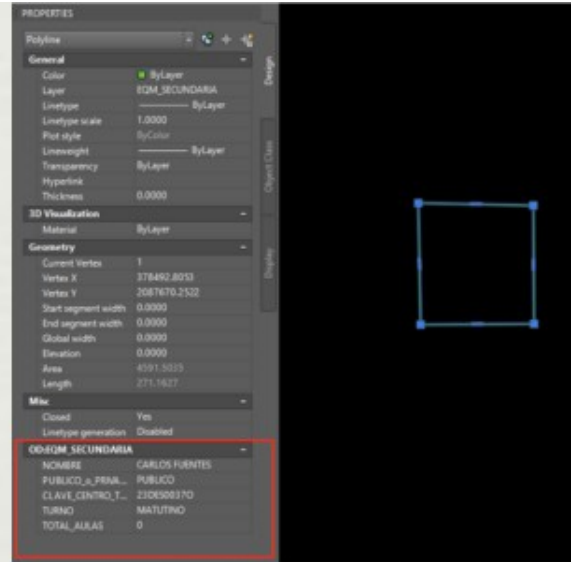
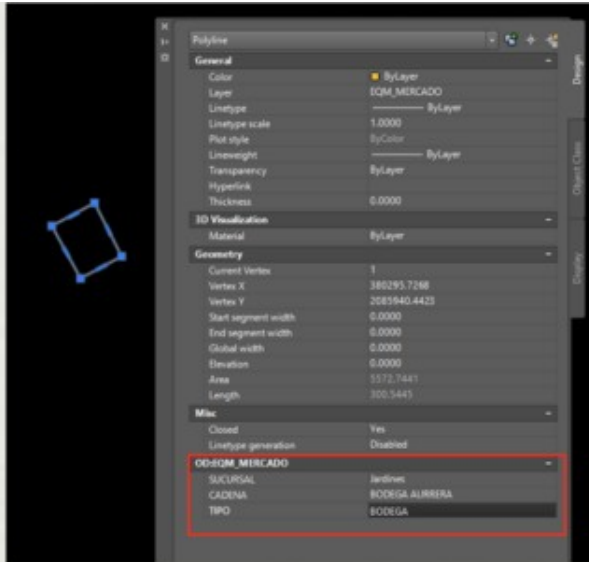
Mostrará automáticamente los objetos clasificados:



# Captura

- Consultar documento "Descripción de Plantillas"
- Asociar los atributos:  
Seleccionar el elemento > *clic D* > *Properties* > *sección OD*
- Para guardar:  
Cerrar propiedades > quitar la selección del elemento > y guardar el archivo
- Se añade información a las capas de sembrado y vialidades
- Para el sembrado usar la captura automatizada de la App RUV

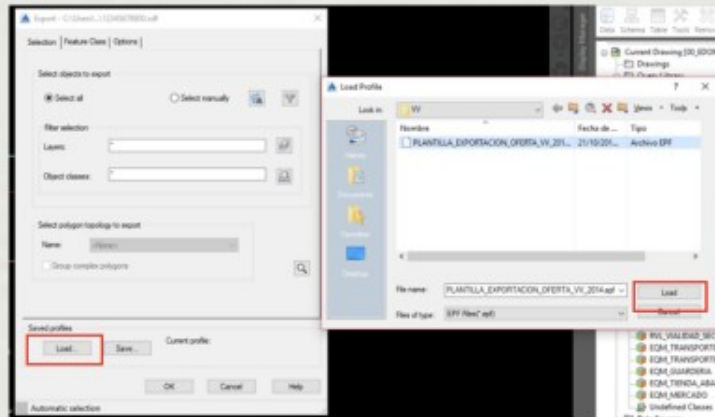
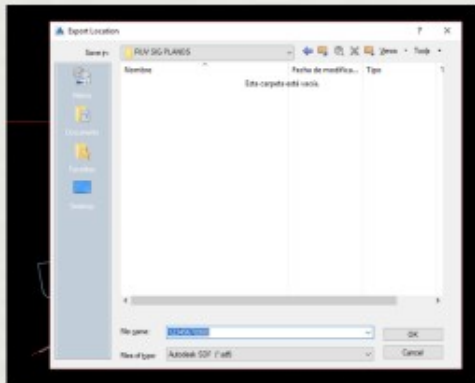




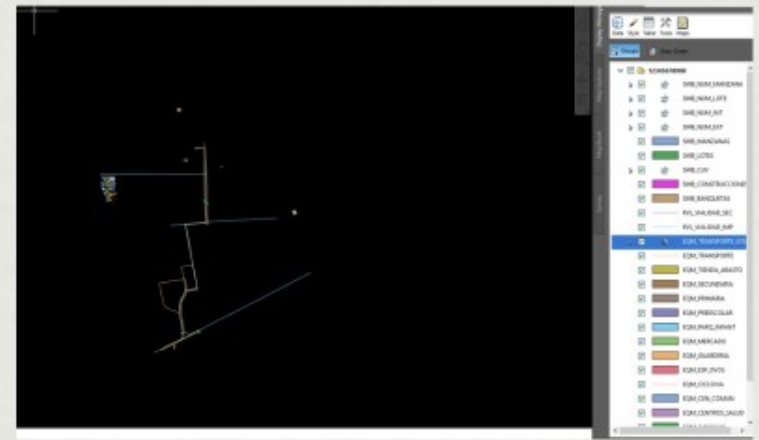
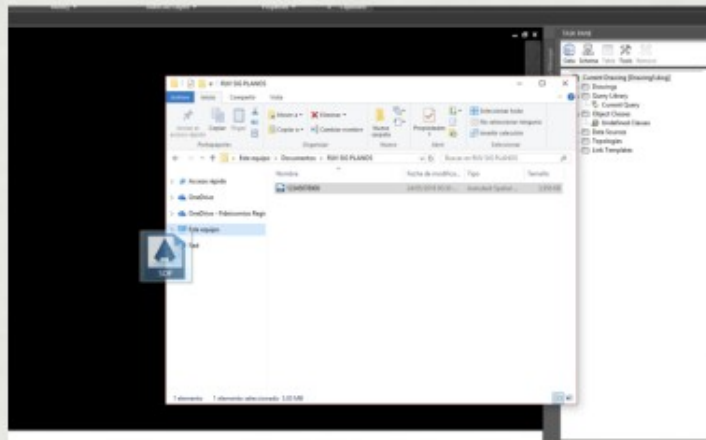
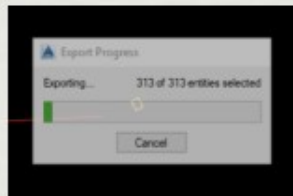
# Exportación

- Comando *Mapexport* > *Enter*
- Elegir ubicación para guardar
- Nombrar el archivo como su OV > *OK*

- Se abre ventana de *Export*
- Se carga la plantilla correspondiente  
*Load > Load > OK*



- Abrir un SDF
- Abrir la carpeta donde esta guardado el SDF
- Se arrastra el archivo





# Planos RUV-SIG



# Uso de la App

- Solo se puede usar en la versión 201-2015 de AutoCAD Map
- Descarga en página web de planos RUV
- Al instalar se añade como una pestaña más en el menú de trabajo
- Videos de apoyo para su uso



## 1 / Conozca

Aquí encontrará la documentación que se requiere para integrar la información.

- [Consultar](#) las Reglas Operativas de CONAVI 2016
- [Descargar](#) PLANTILLAS 2016 (plantillas para AUTOCAD)
- [Descripción](#) de PLANTILLAS
- [Recomendaciones](#) de dibujo
- [Uso de la APP para AutoCAD Map](#)
- [Vértices, duplicado y antihorario](#)

# App para AutoCAD Map

RUV - Registro Único de Vivienda e Productos y Servicios e Sistema de Información Geográfica (SIG) e Conectividad para RUV 2016 e App para AutoCAD Map

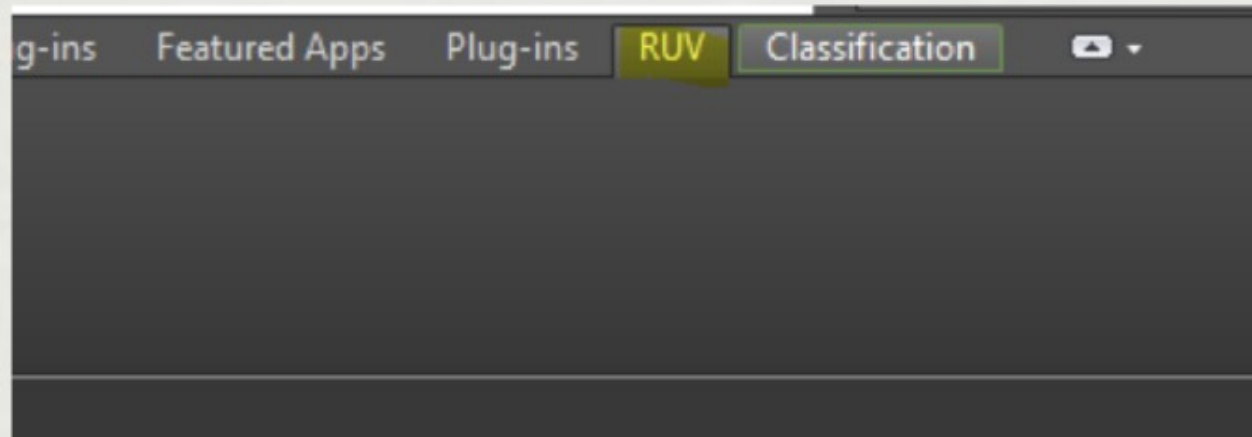
Página con Vídeos de uso de la APP para AutoCAD Map

**Descarga** la App de apoyo para el dibujo y captura en AutoCAD Map

Introducción al uso de la APP RUV	 <p>1. Introducción al uso de la APP RUV</p>
Herramientas para polígonos	 <p>2. Herramientas para polígonos</p>
Captura automatizada de claves	 <p>3. Captura automatizada de claves</p>

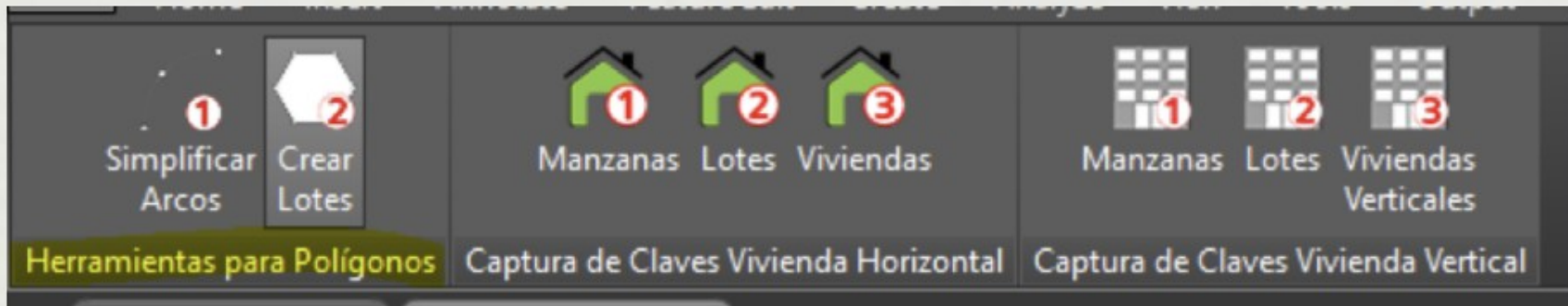
"Solo se puede usar en la versión 2014-2015 de AutoCAD Map"

Ejecuta y se añade automáticamente como una pestaña más en el menú de trabajo







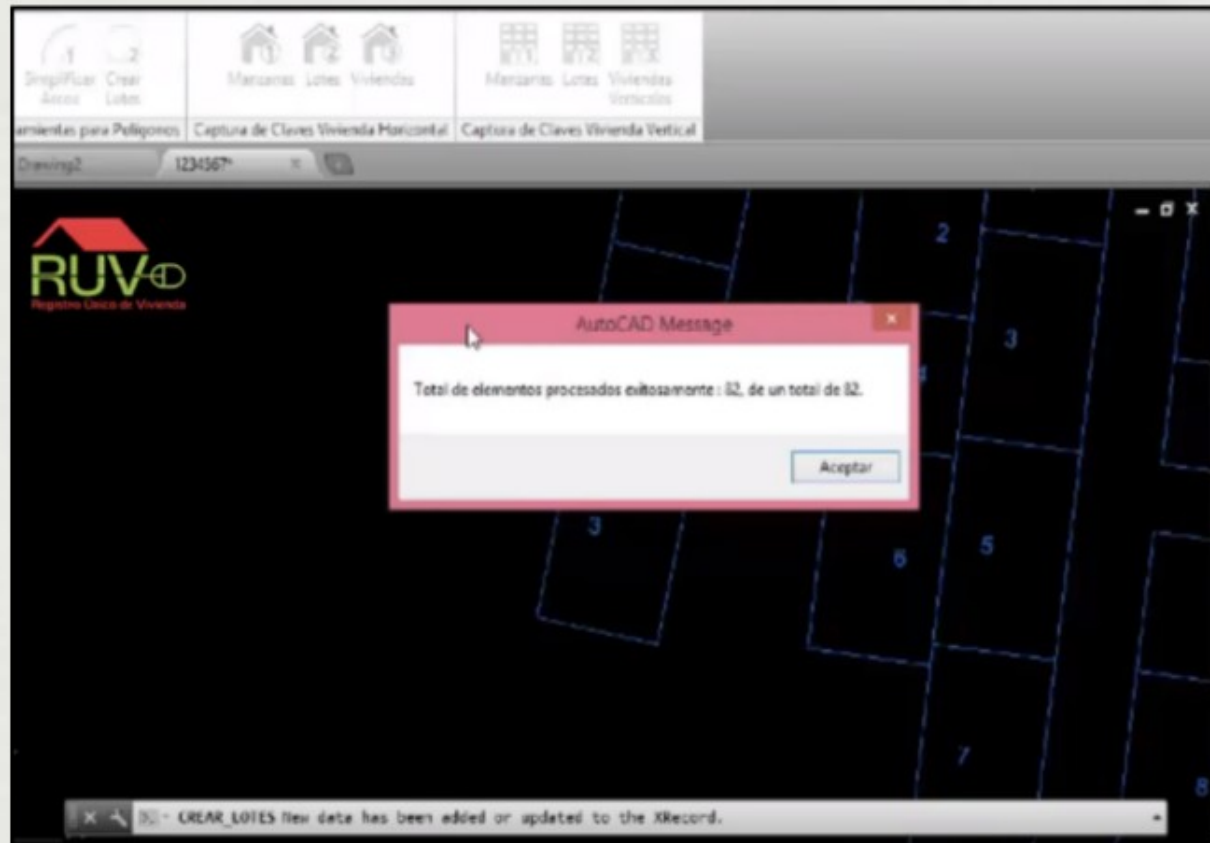


Command window output:

```
Edit
Command: *Cancel*
Command:
Command:
Command: _SIMPLIFICA_ARCOS Unknown command "SIMPLIFICA_ARCOS". Press F1 for
Command:
Command: LIST
1 found

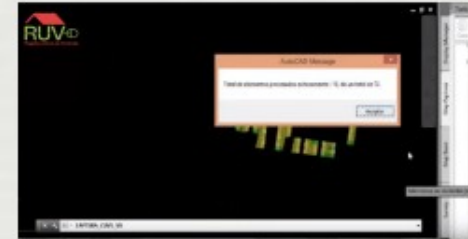
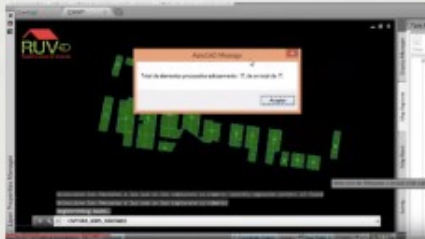
LWPOLYLINE Layer: "SMB_BANQUETAS"
Space: Model space
Handle = 729
Closed
Constant width 0.0000
area 273.9430
perimeter 295.0313

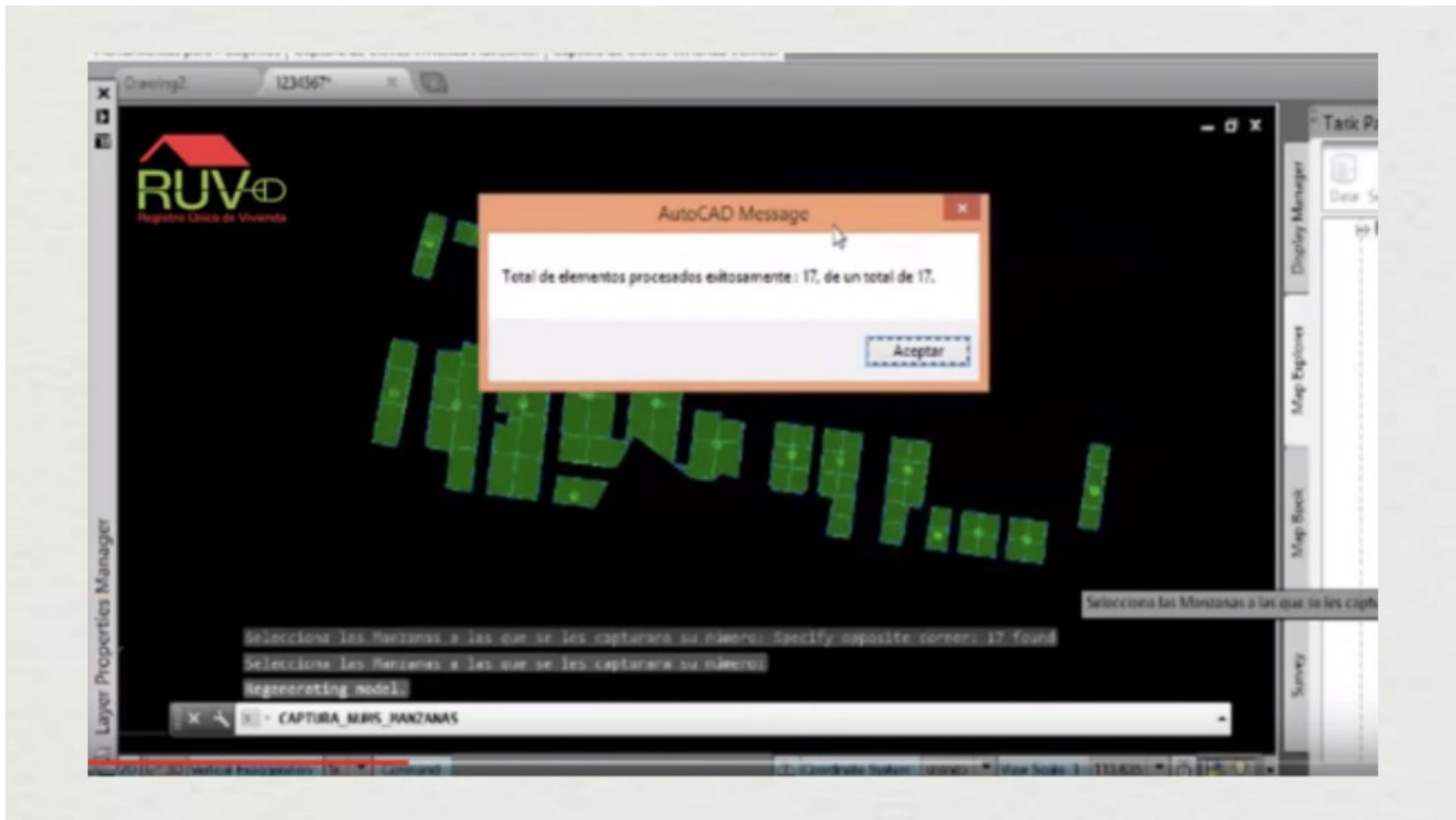
at point X=377372.3390 Y=2086362.5750 Z= 0.0000
at point X=377356.9095 Y=2086362.5750 Z= 0.0000
at point X=377352.5464 Y=2086372.3790 Z= 0.0000
```

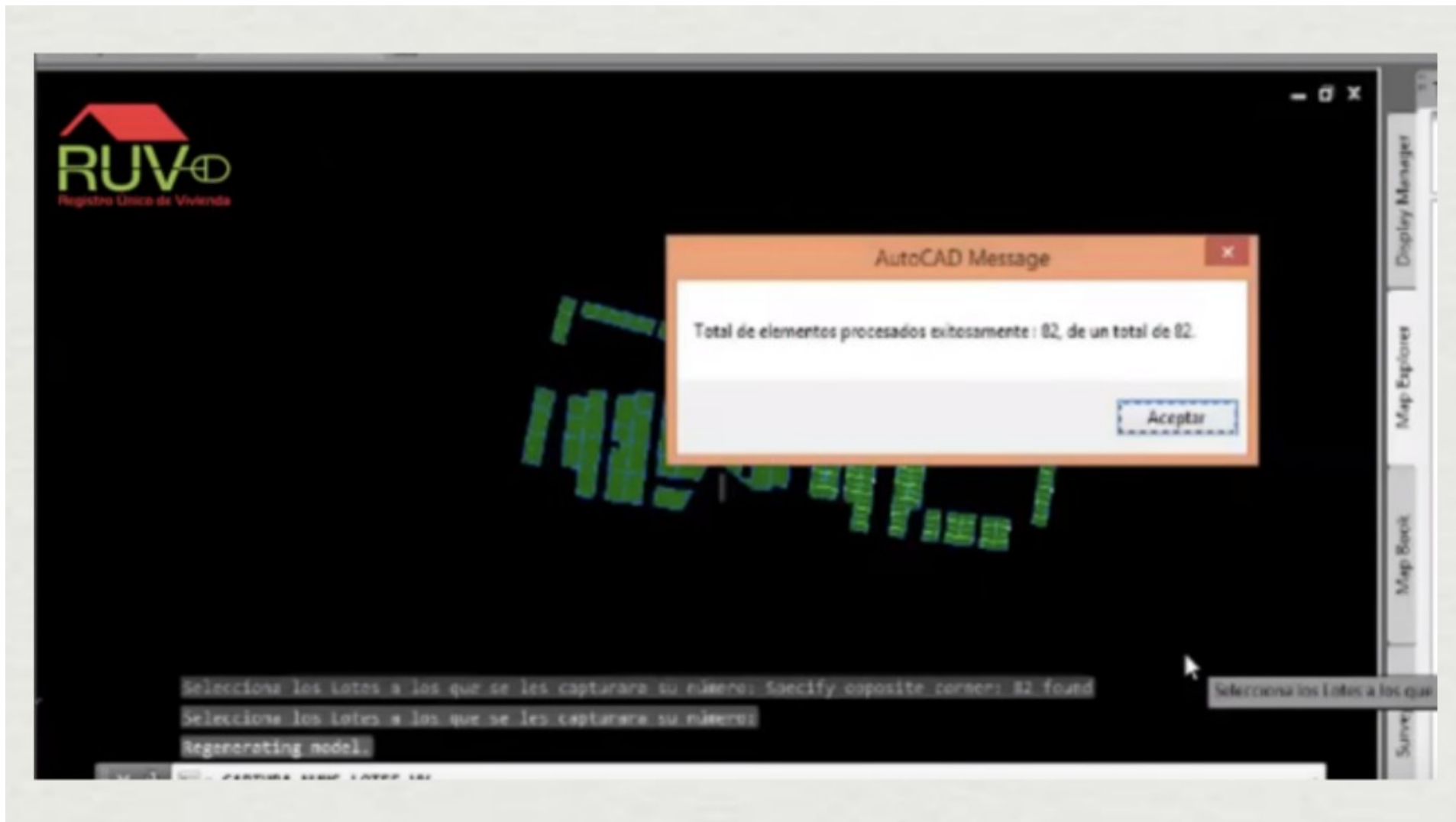


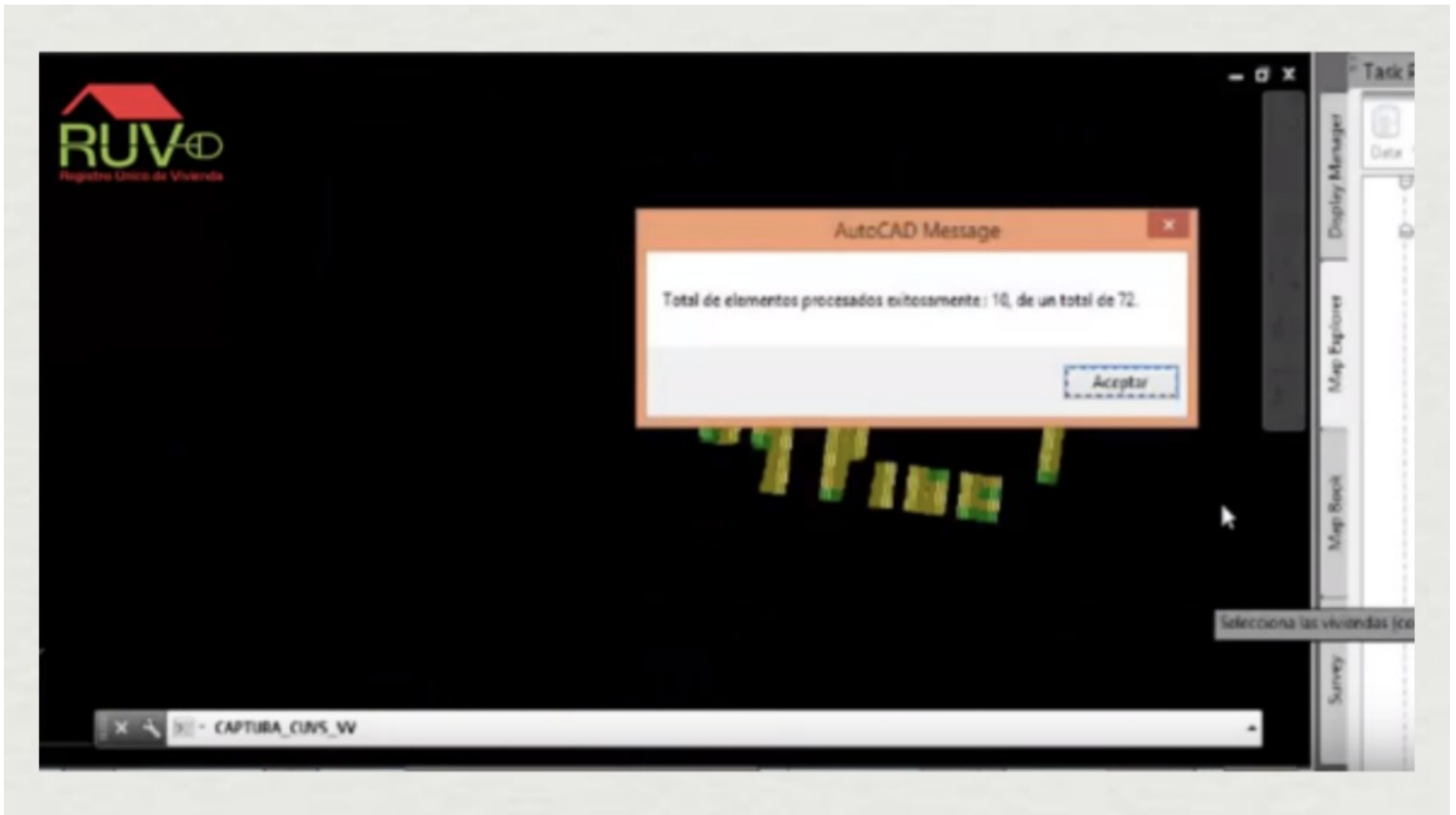
## 2 y 3 Captura de claves vivienda horizontal / vertical

- Necesita haber clasificado los datos
- Formularios organizados de acuerdo a la tipología de la vivienda
- Dejar encendida la capa a trabajar
  - *Polígonos manzana* – Números de manzana
  - Si marca error tendrá un ashurado de otro color
  - *Polígonos de lote* – Números de lote
  - Precapturado el número de manzana
  - Construcciones (nivel) - CUV
  - Precapturado el número de manzana y número de lote











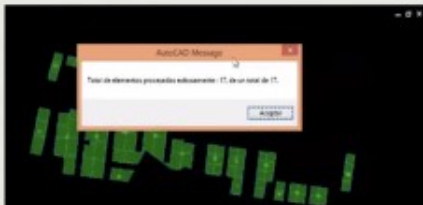
### Captura de claves vivienda horizontal / vertical



- Formularios organizados de acuerdo a la topología de la vivienda
- Necesita haber clasificado los elementos

### Capturar Marcas

- Dejar encendida las capas a trabajar
- Polígonos manzana (SMB\_MANZANAS) y Número de manzana (SMB\_NUM\_MANZANA)
- RUV > Manzana > seleccionar elementos > Enter
- Enter > ahuyado de otro color



### Capturar Lotes

- Precapturar el número de manzana
- Polígono de lotes (SMB\_LOTES) y número de lotes (SMB\_NUM\_LOTE)
- RUV > Lotes > seleccionar elementos > Enter



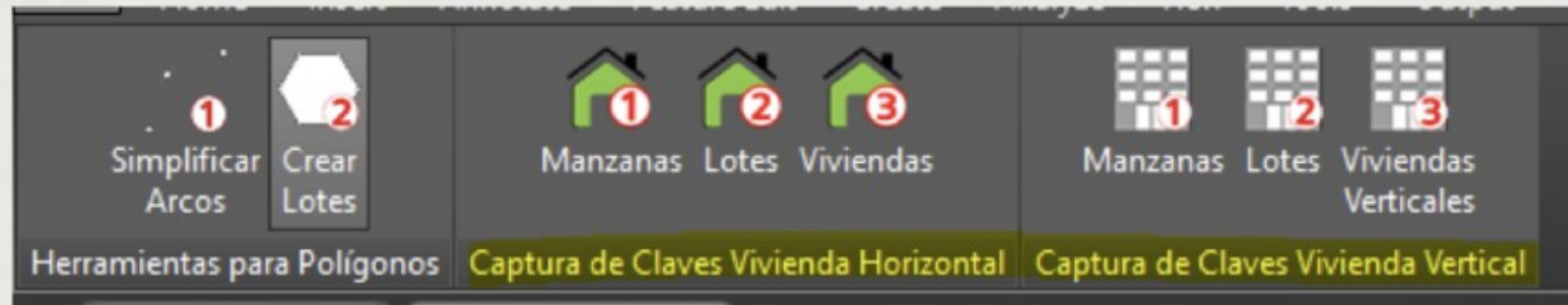
Polígonos de lote - Números de lote

### Capturar Viviendas

- Precapturar el número de manzana y lote
- Construcciones por nivel (SMB\_CONSTRUCCIONES) - CUV por nivel (SMB\_CUV)
- RUV > Viviendas / Viviendas verticales > seleccionar elementos > Enter



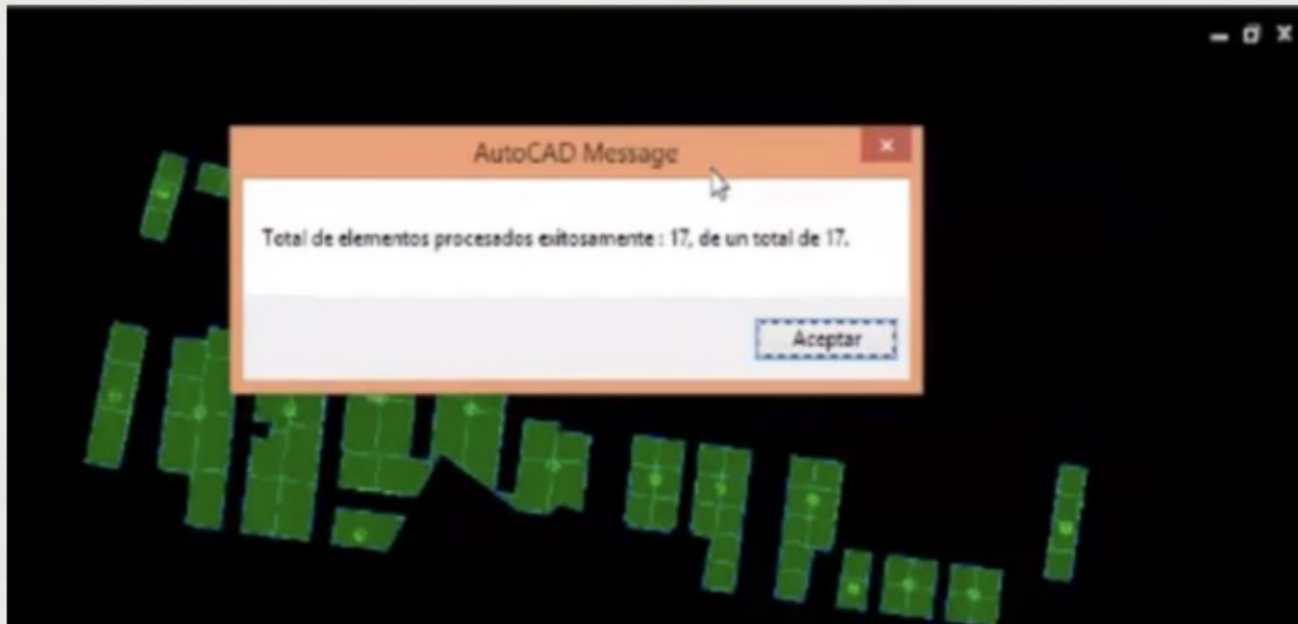
## Captura de claves vivienda horizontal / vertical



- Formularios organizados de acuerdo a la tipología de la vivienda
- Necesita haber clasificado los elementos

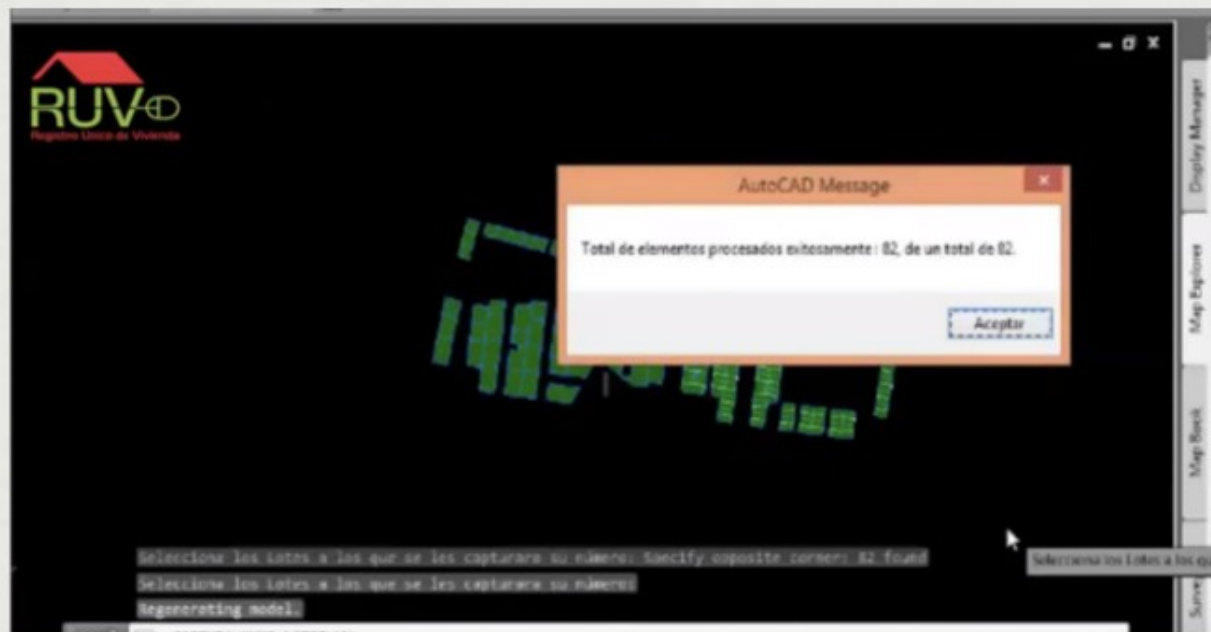
### Capturar Manzanas:

- Dejar encendida las capas a trabajar
- Polígonos manzana (SMB\_MANZANAS) y Número de manzana (SMB\_NUM\_MANZANA)  
*RUV > Manzanas > seleccionar elementos > Enter*
- Error: ashurado de otro color



## Capturar Lotes

- Precapturado el número de manzana
- Polígono de lotes (SMB\_LOTES) y número de lotes (SMB\_NUM\_LOTE)  
*RUV > Lotes > seleccionar elementos > Enter*



Polígonos de lote – Números de lote

## Capturar Viviendas

- Precapturado el número de manzana y lote
- Construcciones por nivel (SMB\_CONSTRUCCIONES) – CUV por nivel (SMB\_CUV)  
*RUV > Viviendas / Viviendas Verticales > seleccionar elementos > Enter*



# Carga de planos

<http://sig.ruv.mx/ruvoferta>

Ingresar Credenciales



Cargar el plano  
Cargar mapa > escribir Orden de Verificación > Validar  
Examinar > buscar el archivo SOF > cargar



Pre-visualizar el plano con los elementos declarados



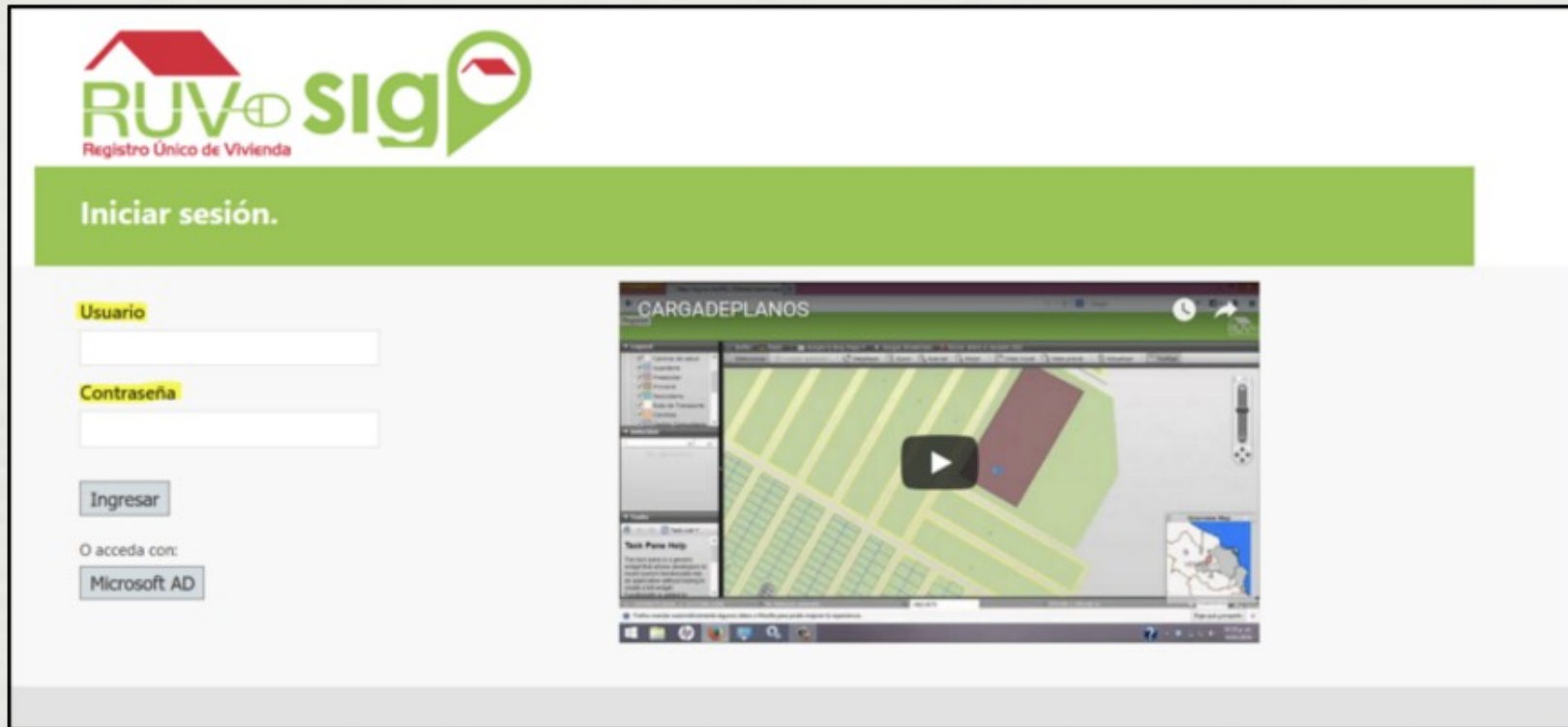
Validar plano  
Enviar a validación el plano > Validar CUVs > Aceptar



Enviar plano > Aceptar



# Ingresar Credenciales



The image shows a login interface for the RUV SIG (Registro Único de Vivienda) system. At the top left is the logo, which consists of a red house icon above the text "RUV SIG" in green, with "Registro Único de Vivienda" in smaller red text below. A green horizontal bar below the logo contains the text "Iniciar sesión." in white. Below this bar are two input fields: "Usuario" and "Contraseña", both with yellow labels. Under the "Contraseña" field is a small eye icon to toggle visibility. Below the fields is a grey "Ingresar" button. Further down, the text "O acceda con:" is followed by a grey "Microsoft AD" button. To the right of the login fields is a video player window titled "CARGA DE PLANOS". The video player shows a map interface with a grid of green and yellow lines, a red polygon, and a play button in the center. The video player has a standard Windows-style title bar and a taskbar at the bottom.

Cargar el plano  
Cargar mapa > escribir Orden de Verificación > Validar  
Examinar > buscar el archivo SDF > cargar



The screenshot shows the RUV SIG web interface. At the top left is the logo for RUV SIG (Registro Único de Vivienda). At the top right, there is a user greeting "Hola, 350016831" and a "Cerrar sesión" button. Below the logo, there is a green banner with the text "Cargar mapas.". The main form area contains a section for "Orden de Verificación" with a text input field containing "50144573001" and a "Validar" button. Below this is a section for "Archivo .sdf o .zip" with a file selection button labeled "Examinar..." and a text input field containing "50144573001.sdf". A red error message "The Archivo .sdf o .zip field is required." is displayed next to the file input field. At the bottom of the form, there are "Cargar" and "Cancelar" buttons. A mouse cursor is pointing at the "Cargar" button.

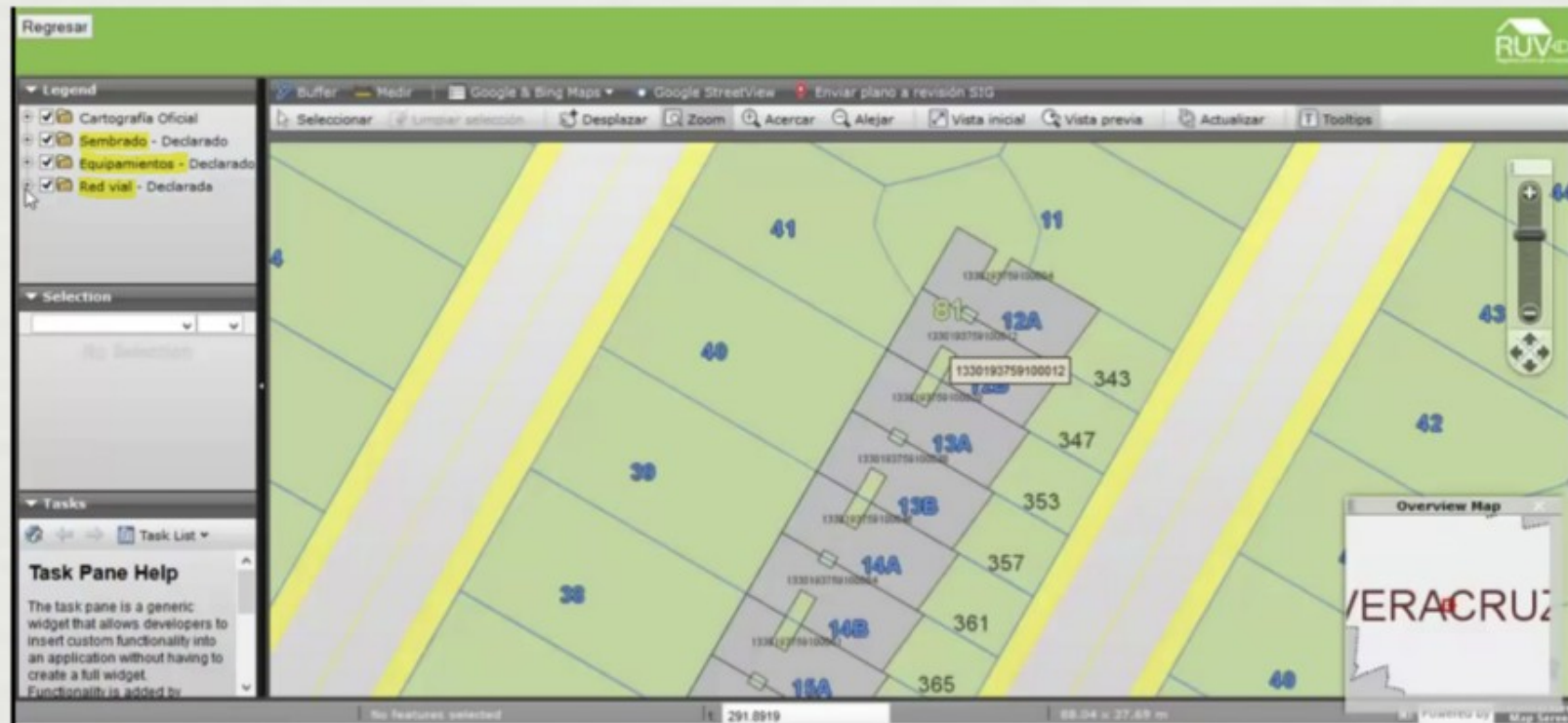


## Cargar mapas.

Se cargó el archivo **SDF** satisfactoriamente. (1 archivo/s procesados)

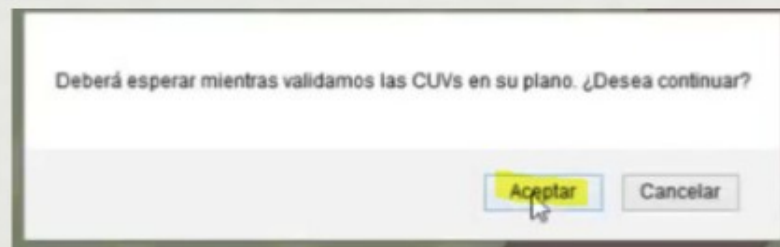
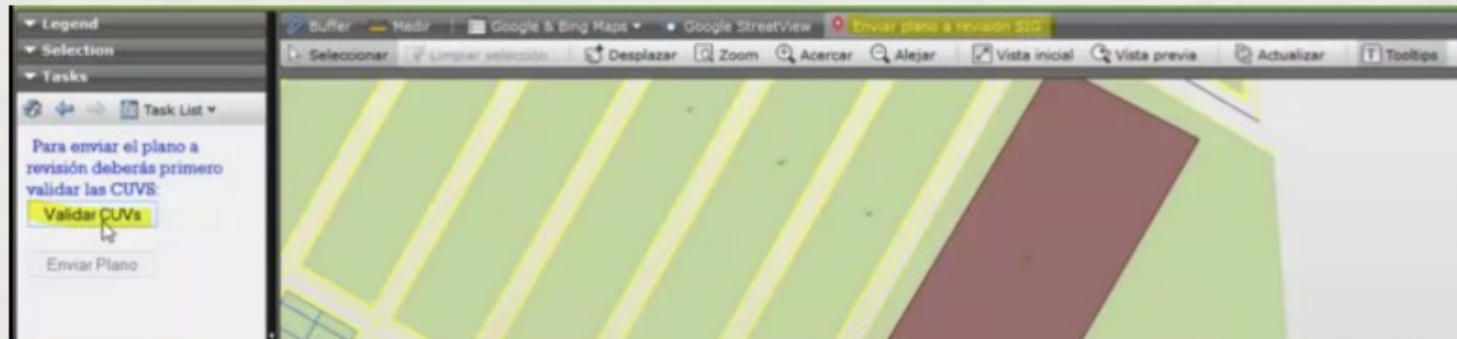
Visualizar ahora

## Pre-visualizar el plano con los elementos declarados

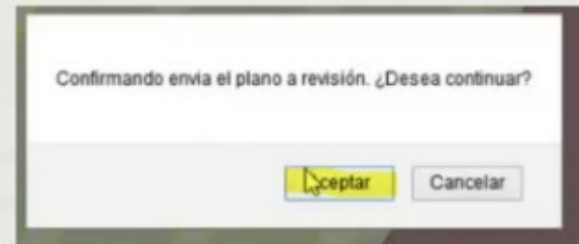
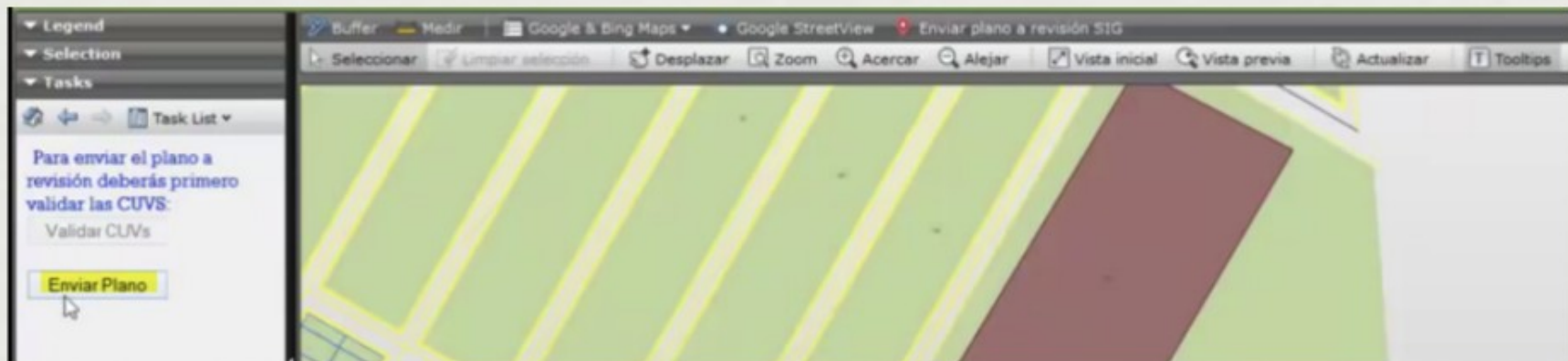


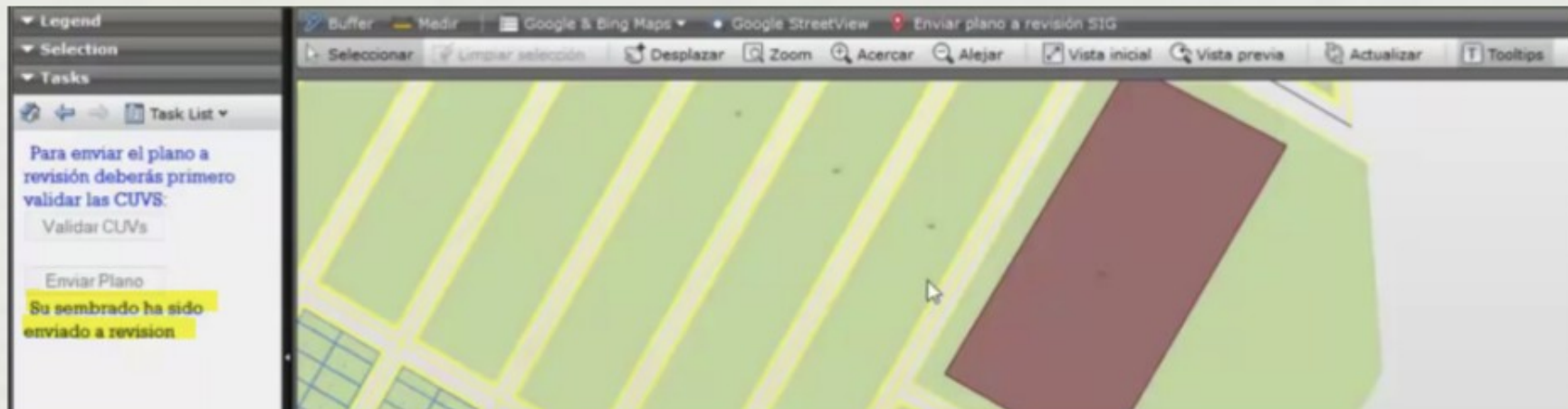
## Validar plano

Enviar a validación el plano > *Validar CUVs* > *Aceptar*



Enviar plano > Aceptar





## Bienvenido. Búsqueda

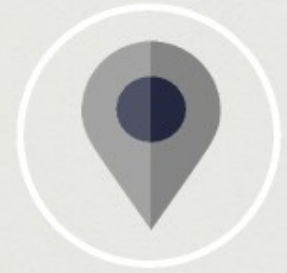
Consulta de historial



Orden de verificación	Estatus	Estado	Municipio	Nombre del Frente	Viviendas	Fecha de Carga	Fecha de Estatus	Visualizar en mapa	Recargar
30144573001	Verificación SIG	VERACRUZ	Veracruz	ARCA 16	30	1/14/2014 1:54:17 PM	1/14/2014 1:56:37 PM	<input type="button" value="Ver mapa"/>	<input type="button" value="Cargar"/>



# Planos RUV-SIG



Visite nuestro portal:

<http://portal.ruv.org.mx>





Si tiene dudas o  
incidencias, llame al

**01 800 0077 788** y  
**01 (55) 4000 1595**



O escriba a:

**soporte@ruv.org.mx**





# Planos RUV-SIG

