

Ayuda para la introducción de coordenadas

Para obtener los vértices de la parcela deberemos seguir los pasos siguientes:

1. Abre AutoCAD y carga la parcela georreferenciada (desde la Sede Electrónica del Catastro se pueden descargar las parcelas en formato DXF).
2. Edita el fichero con AutoCAD y crea una polilínea cerrada con el perímetro de la parcela (muy útil el comando CONTORNO)

La Aplicación te permite la introducción de coordenadas de tres formas distintas:



Mediante un corte y pegado de las coordenadas desde AutoCAD.



Desde un archivo DXF de AutoCAD



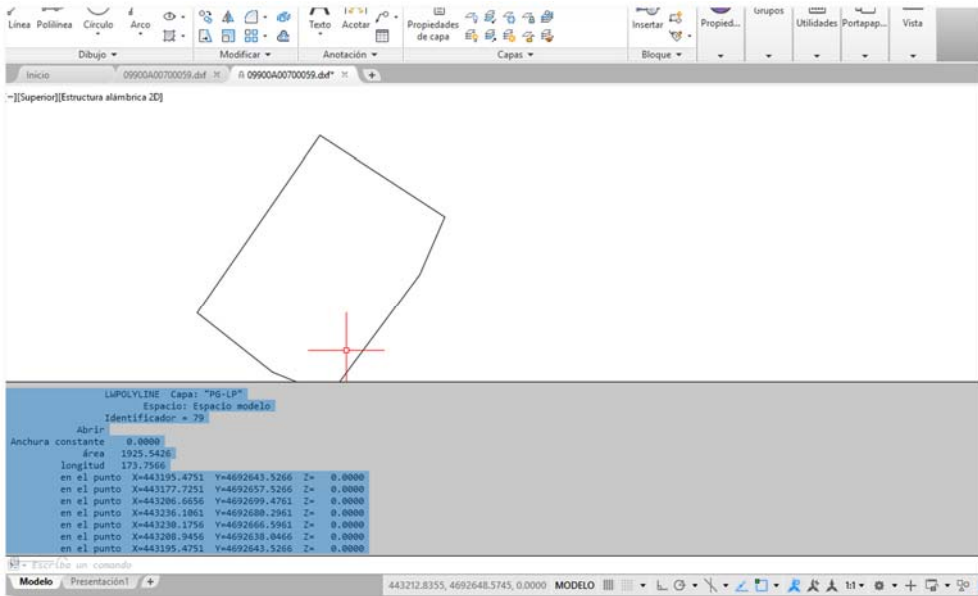
Desde un archivo de texto con las coordenadas X e Y de cada vértice.

PEGADO de RECORTE de AUTOCAD

Esta es la opción RECOMENDABLE, solo requiere copiar al portapapeles las coordenadas desde AutoCAD y pegar el recorte en la aplicación *GMLParcela*.

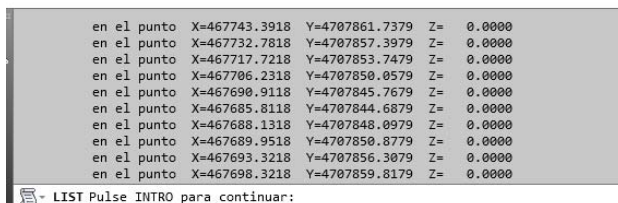
Pasos a seguir:

- A. Define 2 decimales de precisión en unidades de dibujo de AutoCAD (comando UNIDADES).
- B. En la barra de comandos teclea "LIST" para mostrar las propiedades de la polilínea, seguidamente copia al portapapeles (EN BRUTO) los valores de las coordenadas.



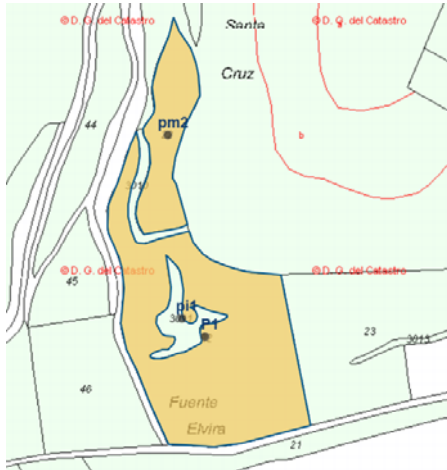
** IMPORTANTE:

Si la parcela tiene muchos vértices aparecerá en la barra del menú inferior "Pulse INTRO para continuar". Deberás pulsar INTRO hasta que se listen todas las coordenadas y luego seleccionar todas coordenadas en 'bruto'.



- C. Por último, pega el contenido del portapapeles en el recuadro correspondiente de la aplicación *GMLParcela*.

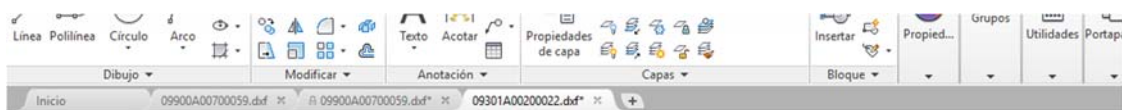
Parcelas con recintos múltiples y/o recintos interiores (islas) que tienen una única referencia catastral:



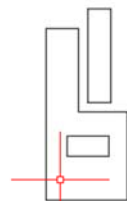
Con este tipo de parcelas se opera de la misma forma:

- A. Seleccionas todas las polilíneas y en la barra de comandos teclea "LIST" para mostrar las propiedades de éstas, seguidamente copia al portapapeles (EN BRUTO) los valores de todas las coordenadas que aparecen. Asegúrate de haber seleccionado correctamente todas las coordenadas. A modo informativo puedes comprobar que los distintos recintos están separados por la palabra LWPOLYLINE.

El algoritmo de la aplicación se encarga de detectar y ordenar las distintas parcelas.



[--][Superior][Estructura alámbrica 2D]



```

Espacio: Espacio modelo
Identificador = 170
Cerrada
Anchura constante 0.0000
área 5639.8841
perímetro 378.5647
en el punto X=466007.0390 Y=4703801.1454 Z= 0.0000
en el punto X=466007.0390 Y=4703648.9102 Z= 0.0000
en el punto X=466044.0862 Y=4703648.9102 Z= 0.0000
en el punto X=466044.0862 Y=4703801.1454 Z= 0.0000
LWPOLYLINE Capa: "0"
Espacio: Espacio modelo
Identificador = 16f
Cerrada
Anchura constante 0.0000
área 2235.6298
perímetro 201.6711
en el punto X=465973.0791 Y=4703594.3936 Z= 0.0000
en el punto X=466040.9989 Y=4703594.3936 Z= 0.0000
en el punto X=466040.9989 Y=4703561.4779 Z= 0.0000
en el punto X=465973.0791 Y=4703561.4779 Z= 0.0000
LWPOLYLINE Capa: "0"
Espacio: Espacio modelo
Identificador = 16e
Cerrada
Pulse INTRO para continuar:
Anchura constante 0.0000
área 26230.5488
perímetro 825.0709
en el punto X=465939.1192 Y=4703769.2583 Z= 0.0000
en el punto X=465939.1192 Y=4703488.4462 Z= 0.0000
en el punto X=466070.8425 Y=4703488.4462 Z= 0.0000
en el punto X=466070.8425 Y=4703633.4810 Z= 0.0000
en el punto X=465991.6027 Y=4703633.4810 Z= 0.0000
en el punto X=465991.6027 Y=4703769.2583 Z= 0.0000
    
```

- B. Pega el contenido del portapapeles en el recuadro correspondiente de la aplicación.

CREACIÓN de un ARCHIVO DXF


- A. Edita el archivo de la parcela como se indica en el pto. 2.
- B. Elimina todos los elementos del dibujo excepto la polilínea que contiene a la parcela.
- C. Coloca la polilínea en la '**capa 0**' y limpia el dibujo (comando LIMPIA)
- D. Guarda el dibujo en formato DXF.
- E. El archivo DXF está listo para cargarse con esta opción.

** En el caso de parcelas con recintos múltiples y/o recintos interiores (islas) que tienen una única referencia catastral, guarda igualmente el archivo con todas las huellas en formato DXF

CREACIÓN de un ARCHIVO TXT de COORDENADAS


Instrucciones para crear un archivo de texto donde guardar las coordenadas de la parcela:

- A. Define 2 decimales de precisión en unidades de dibujo de AutoCAD (comando UNIDADES).
- B. En la barra de comandos teclea "LIST" para mostrar las propiedades de la polilínea, seguidamente copia al portapapeles los valores de las coordenadas.
- C. Abre un editor de texto (en Windows Block de Notas) y pega el recorte anterior.
- D. Edita el texto con el siguiente formato: coordenada X | espacio | coordenada Y | nueva línea hasta dejarlo como indica la imagen inferior:

 coordenadas.txt: Bloc de notas

```
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
444408.08 4689929.03
444406.49 4689927.94
444410.24 4689922.55
444412.99 4689918.64
444406.10 4689913.97
444404.26 4689916.69
444403.66 4689917.56
```

- F. En el caso de existan varios polígonos (parcelas múltiples o con 'islas interiores') separa los distintos polígonos con una línea con el texto 'separador'. No importa en orden de las parcelas.

 lerida.txt: Bloc de notas

```
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
328115.28 4672658.12
328118.60 4672677.32
328120.71 4672684.87
328126.06 4672703.03|
separador
328111.80 4672634.10
328107.56 4672631.46
328112.13 4672625.28
328115.96 4672627.81
328111.80 4672634.10
separador
328115.67 4672618.14
328126.31 4672600.25
```

- E. Guarda en archivo con el nombre que quieras y con la extensión txt, en el apartado codificación asegúrate de elegir la opción UTF-8.
- F. El archivo de texto con las coordenadas está listo para ser cargado con esta opción

Notas

Si la parcela tiene tramos curvos, dado que es preciso expresar la sucesión de vértices de la parcela, la curva debe ser sustituida por una sucesión de vértices separados una distancia tal que la flecha (distancia entre la curva y la poligonal) sea menor de 2 centímetros.

La distancia recomendada en función del radio de curvatura es:

Radio	Distancia entre puntos
1m	0,3m
2m	0,5m
3m	0,7m
4m	0,8m
5m – 15m	1,0m
16m - 24m	1,5m
25m – 60m	2,0m
Más de 60m	3,0m

Javier Sarralde