



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

De todos estos temas damos información en nuestra pagina WEB.

The screenshot shows the main page of the Instituto Geográfico Nacional (IGN) website. At the top, there are navigation menus in multiple languages (Spanish, Catalan, Basque, Galician, English, French) and a search bar. Below the header, there is a main navigation bar with categories like 'Inicio', 'Acerca de IGN', 'Actividades', 'Herramientas', 'Servicios del CNIG', 'Información de compra', 'Preguntas frecuentes', 'Contacto', and 'Mapa Web'. The central area features a large map of Spain with several interactive icons: 'Consultar y visualizar mapas', 'Buscar productos y servicios', 'Descargas', and 'Comprar'. Below this, there are smaller icons for 'Terremotos', 'Registro Cartográfico', 'IBERPIX: Visualizador de imágenes', 'Sistema de información del Atlas Nacional', 'Recursos didácticos de Cartografía', 'Parques Nacionales', and 'Astronomía'. A prominent banner reads '175 Años de cartografía oficial. Realización del Mapa de España. Exposición en el Palacio de Cerveró de Valencia.' Below the banner are logos of various partners and institutions. At the bottom, there are sections for 'Otros enlaces' (Other links) and 'Órganos colegiados' (Associated bodies), along with a 'Sala de Exposiciones del IGN' (IGN Exhibition Room) advertisement.

Guía de Navegación Aviso legal
© Instituto Geográfico Nacional
C/ General Ibáñez de Ibero, 3, 28003 - Madrid - España.



gvSIG.

Servicio Regional del IGN en la Comunidad Valenciana - Joaquín Ballester 39, 5ª



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

ÍNDICE

Antecedentes

Objetivos.

- Reunión con los Ayuntamientos.
- Trabajo de Gabinete.
- Control de Gabinete.
- Trabajo de campo.



MINISTERIO
DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA
DIRECCIÓN GENERAL DEL
INSTITUTO GEOGRÁFICO
NACIONAL

PROTOCOLO Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS
PARA LA RECUPERACIÓN Y MEJORA GEOMÉTRICA
DE LAS LÍNEAS LÍMITE JURISDICCIONALES
COMUNIDAD VALENCIANA.

Valencia, 6 de junio de 2012

Presentación de trabajos a
las Comisiones de Deslinde.

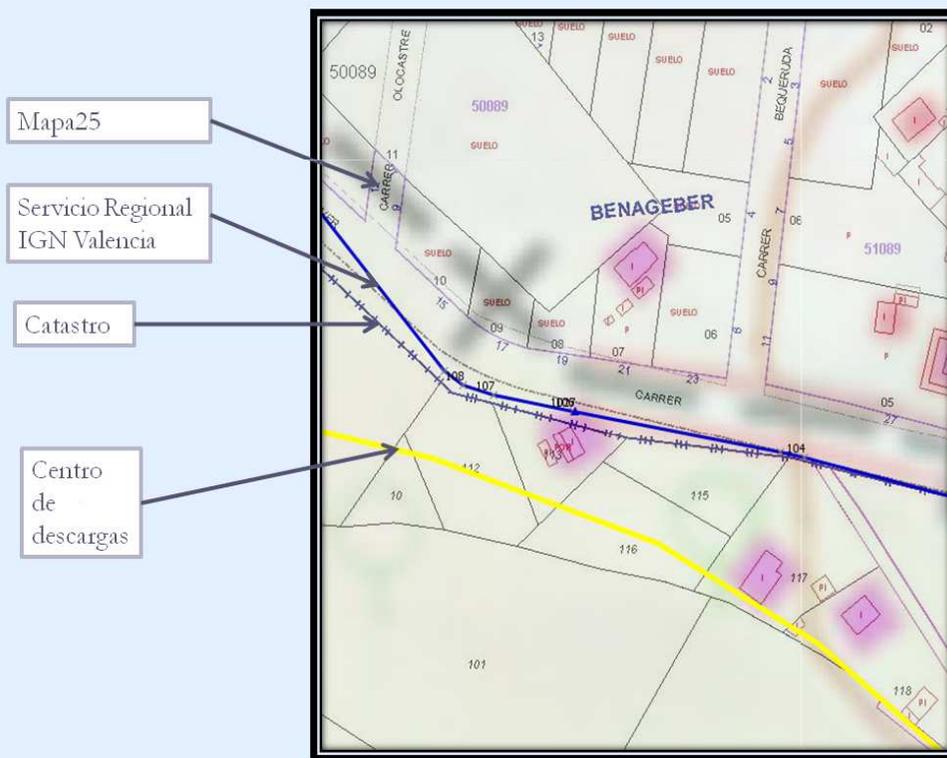
Conclusiones.

Ejemplos.



Antecedentes

En cartografías de la Comunidad Autónoma y en las Nacionales, las líneas límite de un término municipal aparecen en lugares diferentes según la escala del plano y del organismo público o privado consultado. Planeamiento Municipal, Catastro, MTN, CENTRO DE DESCARGAS DEL CNIG, SIGLIN, Cartografías Municipales, EIEL, ETC.





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Antecedentes

Tengamos en cuenta que estas líneas están materializadas en campo por mojones históricos, y que en muchos casos estos mojones no han desaparecido. Ningún organismo los ha levantado en su posición exacta (fiel reflejo de la realidad, por sus coordenadas XYZ en ETRS89) con métodos actuales, el IGN si, con métodos de finales XIX y principios de XX, en que el IGN las levantó con calidad para realizar el MTN 25000 o 50000, con su posterior digitalización a escala 1:25000.





Antecedentes

Es decir, los cimientos sobre los que se basan los planos de planeamiento, catastro. etc., no son sólidos, salvo para grandes escalas a partir de 1:25000.

Como muchos de estos mojones están aún en el terreno, se pueden localizar y dotar de coordenadas GNSS, gracias a los procedimientos establecidos por el IGN. Partiendo de las actas de Deslinde Originales y sus cuadernos.

A escala 1:50000, todas las líneas de los distintos mapas parecen coincidentes excepto zonas Modificadas.



A escala 1:25000 se empiezan a ver diferencias incluso en zonas cuya delimitación no se ha modificado.





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Antecedentes

A escalas pequeñas 1:5000 ICV, o la cartografía Catastral a 1:500 1:1000 1:2000 o 1:5000, planos topográficos, restituciones, ortos.

Se aprecian las diferencias entre estas delimitaciones, que debían ser la misma línea.

En el ejemplo Planeamientos de dos municipios lindantes en amarillo y verde, delimitación de catastro en morado.





OBJETIVOS SOBRE EL ESTADO DE LÍNEAS LÍMITE

Las competencias sobre líneas límite están transferidas a la Comunidad Autónoma desde 1979. Actualmente dependen de la Conselleria de Presidencia y Agricultura, Pesca, Alimentación y Aguas a través de la Dirección General de Administración Local siempre que, la delimitación se haya cambiado por acuerdo entre municipios, salvo en las líneas Intercomunitarias donde el IGN es competente y las líneas que no han cambiado, solo mejoran su geometría.

El Servicio Regional del IGN en la Comunidad Valenciana tiene documentación histórica procedente de Servicios Centrales. El CNIG puede facilitar a los Ayuntamientos y particulares interesados (copia exacta de planimetrías, acta y cuadernos originales), mediante presupuesto solicitado directamente a este organismo.

El Servicio Regional del IGN en la Comunidad Valenciana está realizando trabajos para llevar a cabo la formalización de convenios con diferentes Organismos de la Comunidad Autónoma que permitan trabajar de forma conjunta y coordinada en esta materia. Con Diputaciones, Ayuntamientos, Universidades, etc.

La Dirección General ha firmado recientemente convenios con la Comunidad de Castilla la Mancha. Limítrofe con nuestra comunidad.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Objetivo

Recuperación y mejora geométrica de las líneas límite jurisdiccionales de los términos municipales según las actas de deslinde y los cuadernos de campo del Instituto Geográfico Nacional (antiguo Instituto Geográfico Estadístico).

Se puede descargar desde nuestra pagina web.

<http://www.ign.es/ign/layoutIn/protocoloRcc.do>

El Protocolo y Pliego de Condiciones Técnicas para la Recuperación y mejora geométrica de las líneas límite jurisdiccionales.

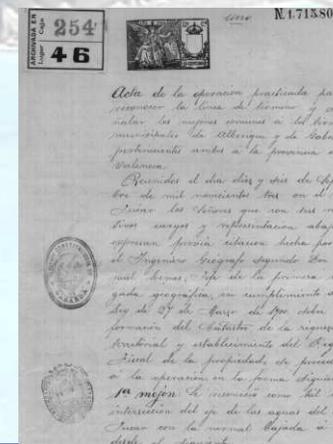
Asesoramiento del Servicio Regional del IGN en la Comunidad Valenciana.

Impulsar desde el Servicio Regional del IGN la localización de los mojones del deslinde original y darles coordenadas ETRS89 según el artículo 1071/2007.

Que aparezcan en todas las Cartografías Oficiales (Línea oficial y con la misma geometría y coordenadas, las de los mojones).

Que se descargue esta geometría desde la pagina WEB del IGN, centro de descargas.

La DG del IGN ha firmado recientemente convenio con la Comunidad de Castilla la Mancha. Limítrofe con nuestra comunidad.





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Se envió en su día cartas de presentación del Subdelegado de Gobierno y del Director Regional del IGN.
Se realizan llamadas telefónicas periódicas para ver el estado de los trabajos en los municipios conveniados.

GOBIERNO DE ESPAÑA

GOBIERNO EN ALICANTE
SALIDA
15 JUL. 2013
N.º 40904

SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN ALICANTE

SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN ALICANTE

Alicante, 15 de julio de 2013

Asunto: Recuperación de la Línea Límite Jurisdiccionales, Municipios de la Provincia de Alicante

Sr. D. JOSE RAMÓN FRANCES BLANES
Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Onil
Pl. Mayor, 1
03430 Onil

Ayuntamiento de Onil
4922/2013 General de Entradas
19/7/2013 : 13:36

Para su conocimiento y efectos, adjunto escrito del Director del Servicio Regional del Instituto Geográfico Nacional en la Comunidad Valenciana, en relación con el procedimiento para llevar a cabo la recuperación y mejora geométrica de Líneas de Término Municipal.

Tal como se desprende del escrito mencionado, pueden ponerse en contacto con el referido Servicio Regional, a la siguiente dirección:

D. Fernando Cruz Sánchez
Director del Servicio Regional del Instituto Geográfico Nacional
C/ Joaquín Bsallester, 39-5ª
46009 VALENCIA
Teléfono: 96/3079410
Fax: 96/3079417
Correo electrónico: ign.valencia@seap.minhap.es, donde se les facilitará la documentación histórica y el Pliego de condiciones, así como asesoramiento técnico.

EL SUBDELEGADO DEL GOBIERNO,

Alberto Martínez Díaz

GOBIERNO DE ESPAÑA

SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN VALENCIA

AREA DE FOMENTO

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

RECUPERACIÓN Y MEJORA GEOMÉTRICA DE LÍNEAS DE TÉRMINO MUNICIPAL.

Debido a que en los planos oficiales (IGN, ICV, Catastro, Diputaciones, planos municipales, etc.) las líneas de términos municipales discurren por lugares diferentes según escala y procedencia de la información cartográfica, dos municipios colindantes que crijan fuentes cartográficas diferentes para la definición de Planes de Ordenación del territorio, urbanizaciones, zonas industriales, zonas de aerogeneradores, Ibi, incendios etc., suelen generar información no coincidente.

El Servicio Regional del Instituto Geográfico Nacional (I.G.N.) en la Comunidad Valenciana está divulgando entre los Ayuntamientos de la Comunidad cómo hacer la recuperación y mejora geométrica de dichas líneas límite en base a documentos históricos de sus archivos (actas y cuadernos de campo originales) y a un Protocolo y Pliego de Condiciones Técnicas (que establece un procedimiento estándar para toda España) en base a esos documentos históricos, de forma que permita incluir una única línea de términos municipales en el Registro Central de Cartografía para uso en los planos oficiales de todas las Administraciones.

Por estos motivos el Servicio Regional del I.G.N. facilita a los ayuntamientos, previa petición, la documentación histórica y el Pliego de condiciones Técnicas, así como asesoramiento técnico.

Como consecuencia de todo este procedimiento estándar se deberían incorporar estas líneas en todos Los Planes de Ordenación del Territorio, Los Procesos de Valoración Colectiva del Catastro y su uso por los Registradores de la Propiedad.

Nota: Cuando no haya conformidad con la línea descrita por los citados documentos o se estime que transcurrido el tiempo debe alterarse la línea que figure en las actas originales, entonces debe iniciarse un expediente de Alteración ante la Dirección General de Administración Local de la Conselleria de Presidencia, la cual una vez admitida dicha alteración la publicará por Decreto para que se pueda inscribir en el Registro Central de Cartografía.

D. Fernando Cruz Sánchez
DIRECTOR DEL SERVICIO REGIONAL DEL IGN

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
Servicio Regional en la Comunidad Valenciana

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
Servicio Regional en la Comunidad Valenciana

Correo electrónico: ign.valencia@seap.minhap.es

Joaquín Ballester, 39 - 5ª
46009 Valencia
TEL.: 963079410
FAX: 963079417



Reunión con los Ayuntamientos con convenio.

Explicarles los fundamentos de las Actas de Deslinde y los cuadernos de campo.

Dar a conocer a los Ayuntamientos **el Pliego de Prescripciones Técnicas.**

- Metodología de trabajo para la recuperación y mejora geométrica de las líneas límite de los términos municipales de la Comunidad Valenciana.
- Modalidades:
 - 1. Por el [Centro Nacional de Información Geográfica](#).
 - 2. Por los Servicios Técnicos municipales o empresas/profesionales del sector privado CON posterior control técnico del replanteo por el IGN/CNIG/Servicio Regional IGN Valencia, previo a la firma de actas adicionales.
 - 3. Por los Servicios Técnicos municipales o empresas/profesionales del sector privado SIN posterior control técnico del replanteo por parte del IGN/CNIG/Servicio Regional IGN Valencia.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Reunionés en los Ayuntamientos con convenio.

Llamada para la Formación de las Comisiones de deslinde.

Inscripción Actas Adicionales en el Registro Central de Cartografía.

Control del estado actual de los trabajos en la CV.

Asesoramiento técnico desde SR de Valencia.

También información con Registradores de la Propiedad.

Testeo y comprobación de todos los trabajos realizados

Se ha procedido a la firma del Acta Adicional de Deslinde entre Alberic y Gavarda

LAS PROVINCIAS

VALENCIA

DEPORTES

ECONOMÍA

POLÍTICA

MUNDO

SUCESOS

SOCIEDAD

CULTURAS

TECNOLOGÍA

GENTE Y ESTILO

PLANES



Las divergencias en los límites entre Alberic y Gavarda, cerradas

El salón de plenos acoge la firma del Acta Adicional de Deslinde que concluye las divergencias entre las distintas cartografías



CAPITULO II

DESLINDE DE LOS TÉRMINOS MUNICIPALES

Art. 17. 1. Para la demarcación, deslinde y amojonamiento de los términos municipales, cada uno de los Ayuntamientos, a quienes afecte la línea divisoria, nombrará una Comisión compuesta por el Alcalde y tres Concejales, los cuales, con el Secretario de la Corporación y el Perito que designe el Ayuntamiento, verificarán la operación de que se trate.

REAL DECRETO 1690/1986, de 11 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Población y Demarcación Territorial de las Entidades Locales.



Trabajo de Gabinete

Lectura y transcripción Actas de Deslinde.

- Acta de Alberic con Gabarda.
- ¿Introducción en el SIDDAE (Sistema de Información Documental de Líneas Límite) con nota aclaratoria?
- Transcripción Actas de los municipios, ejemplos Borriana, Segorbe, Benifaió, Casinos, Moncada, Sueca, Chella, Algemesí, Alberic, etc, etc.

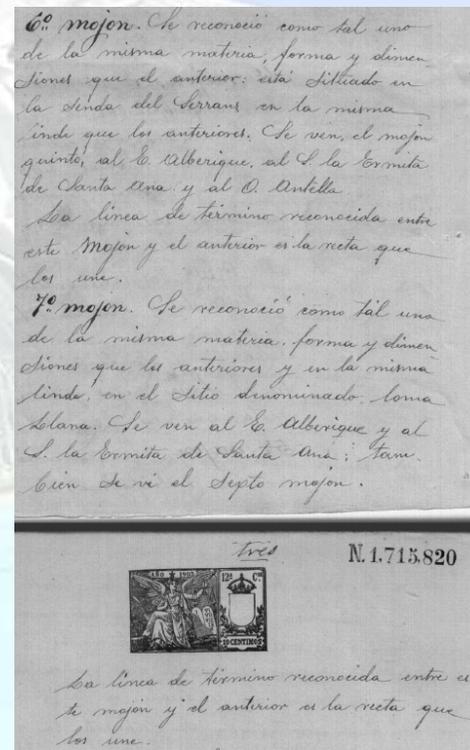
6º mojón: Se reconoció como tal uno de la misma materia, forma y dimensiones que el anterior. Está situado en la senda dels Serrans, en la misma linde que los anteriores. Se ven el mojón quinto, al E. Alberique, al S. la ermita de Santa Ana y al O. Antella. La línea de término reconocida entre este mojón y el anterior es la recta que los une.

7º mojón: Se reconoció como tal uno de la misma materia, forma y dimensiones que los anteriores y en la misma linde, en el sitio denominado loma Llana. Se ven al E. Alberique, y al S. la ermita de Santa Ana. También se ve el sexto mojón. La línea de término reconocida entre este mojón y el anterior es la recta que los une.

8º mojón: Se reconoció como tal uno igual a los anteriores, situado en el llano del Tramusar, y en la misma linde que aquellos. Se ven el anterior y se ve al E. la ermita de Santa Ana. La línea de término reconocida entre este mojón y el anterior es la recta que los une.

9º mojón: Se reconoció como tal uno de la misma materia, forma y dimensiones que los anteriores, en la misma linde y en la loma llamada del Barranco de la Zorra. Se ve el anterior y al N.E. Alcudia de Carlet. La línea de término reconocida entre este mojón y el anterior es la recta que los une.

10º mojón: Se reconoció como tal uno de mampostería de forma cónica, de un metro y sesenta y cinco centímetros de altura por un metro y veinticinco centímetros de diámetro en su base. Está situado en la partida de la Fuente del Baladre, en el punto en que concurren tres tierras de pasto pertenecientes a Dña. Teresa Bellver la que radica en el término de Alberique, a la Sra. Condesa viuda de Alpuente la que se halla en el de Gabarda y a Dña. Josefa Vidal la que está en el de Antella. Se ve al N. la casita de Vicente Ortega, pero no se ve el anterior. La línea de término reconocida entre el noveno mojón y el décimo es la recta que los une. Es común a los términos municipales de Alberique, Gabarda y Antella.





RECUPERACIÓN Y MEJORA GEOMÉTRICA DE LAS LÍNEAS LÍMITE JURISDICCIONALES DE TÉRMINOS MUNICIPALES

TÉRMINO MUNICIPAL DE NÁQUERA

SELLO Nº	FECHA ACTA	LÍNEA	Nº MOJONES	LONGITUD APROXIMADA METROS
84498	1906	Náquera - Albalat dels Tarongers	9	4118 metros
82497	1906	Náquera - Bétera	19	8210 metros
82447	1906	Náquera - Moncada	7	1565 metros
82484, 82487	1905, 1937	Náquera - Museros	3	1079 metros
82912	1905	Náquera - Puig	3	1212 metros
82924	1905	Náquera - Rafelbunyol	6	1920 metros
82501	1906	Náquera - Segart	5	721 metros
82499	1906	Náquera - Serra	21	7554 metros

Notas:

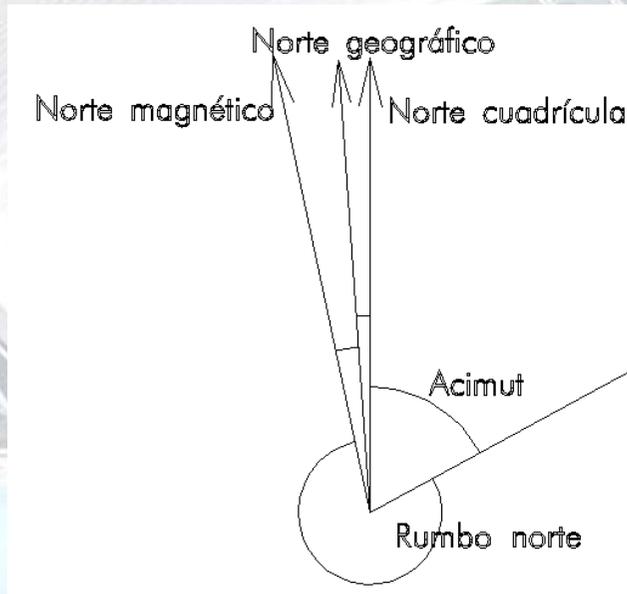
- Número total de mojones = 65 mojones
- Mojón 4T de Náquera, El Puig, Rafelbunyol y Sagunto.



Trabajo de Gabinete

Desarrollo de cuadernos de campo:

- Los datos del itinerario del cuaderno de campo lo pasamos a una tabla Excel.
- Datos del cuaderno = Rumbos, distancias geométricas (se consideran horizontales cuando el ángulo pendiente es inferior a 5°) y ángulos pendientes.
- Transformaciones a aplicar:
 - Acimut = 360 - (Rumbo norte + Declinación) - Norte cuadrícula
 - Distancia UTM = Distancia horizontal · K ; siendo K el módulo de anamorfosis lineal



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancia horizontal. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
10 11		192	12	20			
11 14		12	192	20			

$$X_j = X_i + (\text{Distancia UTM})_{ij} \times \text{seno}(\text{Acimut}_{ij})$$

$$Y_j = Y_i + (\text{Distancia UTM})_{ij} \times \text{coseno}(\text{Acimut}_{ij})$$



Trabajo de Gabinete

Tabla de Cálculo.



- Guardamos la tabla de cálculo como *.dbf.
- Abrimos la tabla en **gvSIG** o en Quantum GIS. Software de código abierto y gratuito.
- Aplicamos pequeños giros para encajar lo máximo posible el itinerario del cuaderno. Utilizamos ETRS 89, rejilla IGN NTV2. Nos basamos en el PNOA de máxima resolución y el catastro georeferenciado 1930 y actual, también el vuelo americano 1950.
- Los pequeños giros y traslaciones van variando las coordenadas del *.dbf ajustando la L.L.
- El *.dbf final se exporta a shape.

Estación	Puntos observados	Horizonte			Lectura en la Mira Menor	Ángulos de elevación			se horizontal	Actual	D UTM	DK	IV	X	Y
		altura	grados	minutos		segundos	grados	minutos							
1-M1	2	327	0						133	311.6	133.0196	49.4718	712942.5	4329256.68	
2	3	332	15						55	396.82	55.0811	-44.018	712798.0	4329345.0	
3	4-M2	329	7.5						212	313.75	212.8913	-133.228	712645.7543	4329524.545	
4	5	12	30						86	-3.9	86.0339	-4.3743	712641.4027	4329610.448	
5	6	12	30						296	-3.9	296.0304	-10.4317	712630.979	4329816.214	
6	7	23	15						214	7.85	214.9316	29.2356	712660.2115	4330028.24	
7	8	28	15						218	12.85	218.8322	18.4902	712708.7017	4330240.812	
8	9-M3	548	0						184	532.6	184.0271	41.6893	712466.9835	4330399.0	
9	10	282	45						128	270.35	128.8189	-128.016	712130.0517	4330445.636	
10	11	292	45						156	278.35	156.2001	-154.278	712082.0265	4330707.305	
11	12-M4	292	45						204	277.35	204.8391	-202.354	711900.9076	4330787.377	
12	13-M5	5	0						286	-10.4	286.0392	-18.0252	711734.0632	4330820.11	
13	14	309	15						198	291.85	198.8292	-181.119	711546.3866	4330942.455	

Punto	X	Y	Tipo
1=Maux	712942.4718	4329256.685	MA
2	712843.0	4329345.0	E
3	712798.982	4329377.99	E
4=M2	712645.7543	4329524.545	M
5	712641.4027	4329610.448	E
6	712630.979	4329816.214	E
7	712660.2115	4330028.24	E
8	712708.7017	4330240.812	E
9=M3	712595.0	4330399.0	M
10	712466.9835	4330399.782	E
11	712332.4053	4330419.535	E
12=M4	712130.0517	4330445.636	M
13=M5	712082.0265	4330707.305	M
14	711900.9076	4330787.377	E
15	711734.0632	4330820.11	E
16=M6	711546.3866	4330942.455	M
17	711512.2215	4331034.322	E
18	711463.5899	4331114.781	E
19	711366.1669	4331006.01	E
20	711250.7931	4330981.171	E
21	711092.4862	4330957.794	E
22	710957.5076	4330991.073	E
23	710764.7211	4331079.338	E
24=M7	710666.0	4331101.0	M
25	710527.544	4331185.547	F
26	710305.8602	4331336.426	E
27=M8	709962.0	4331419.0	M
28	709888.3120	4331516.255	F
29	709760.4957	4331651.418	E
30	709583.0	4331910.0	M
31=M9	709525.3632	4331996.586	E
32	709286.2255	4332054.44	E
33	709151.2148	4332119.852	F
34	709022.1575	4332183.776	M
35=M3T			

Añadir capa de eventos

Tabla:

X:

Y:

Aceptar Cancelar

Capa Ver Vista Tabla Herramientas Ventana Ayuda

Exportar a ...

- NavTable
- Hiperenlace avanzado
- Copiar features
- Agregar información geométrica
- Limpiar selección
- Ver Tabla de atributos
- Crear SHP de geometrías derivadas

Geography Markup Language (GML)...

Keyhole Markup Language (KML)...

SHP

dxf

PostGIS

Anotación



GOBIERNO DE ESPAÑA

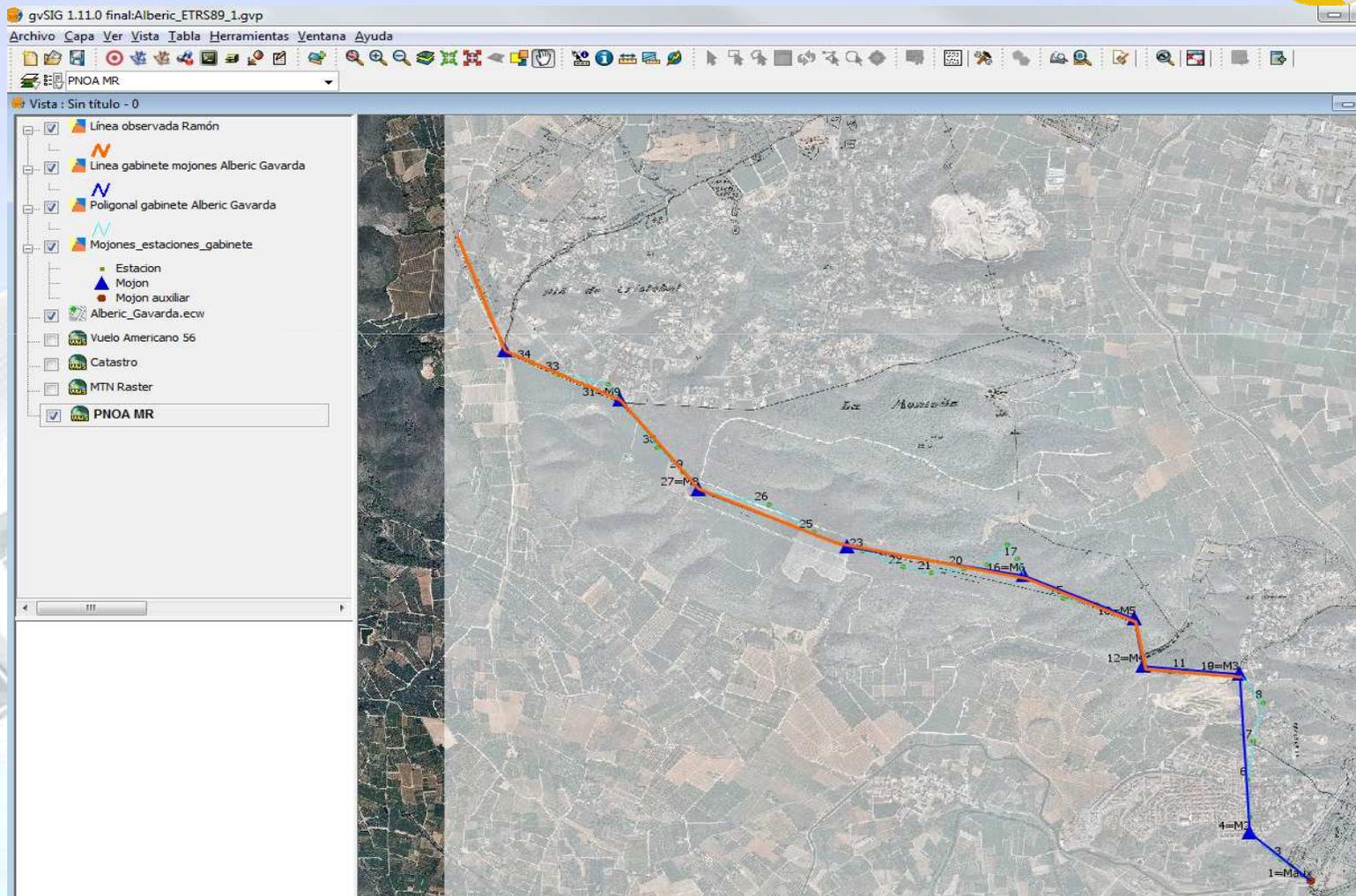
MINISTERIO DE FOMENTO



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Trabajo de Gabinete

gvSIG



gvSIG.

Servicio Regional del IGN en la Comunidad Valenciana - Joaquín Ballester 39, 5ª



GOBIERNO DE ESPAÑA

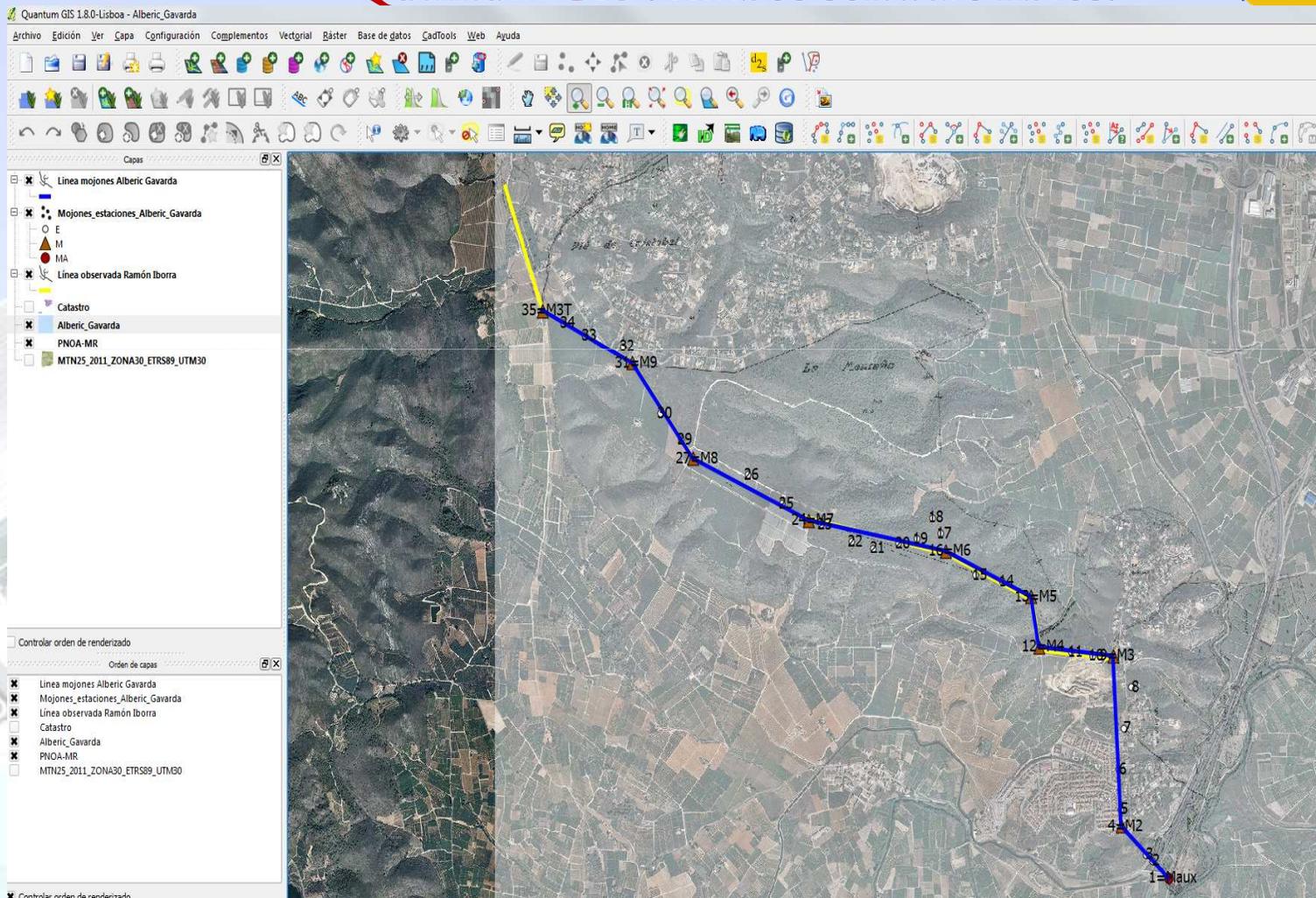
MINISTERIO DE FOMENTO



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Trabajo de Gabinete

Quantum GIS : Ambos software libres.





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Trabajo de Gabinete y Campo

Imágenes visores en perspectiva (Bing maps, maps channel, etc.) que facilitan la localización de mojones en campo partiendo de sus coordenadas aproximadas.





GOBIERNO DE ESPAÑA

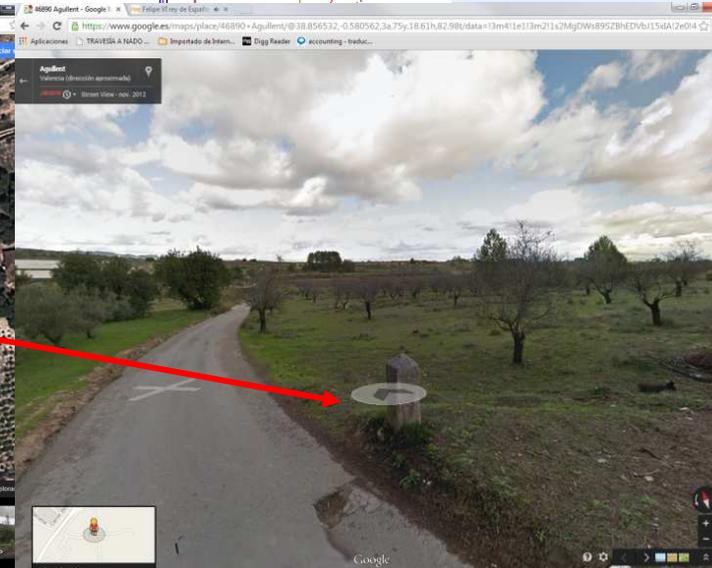
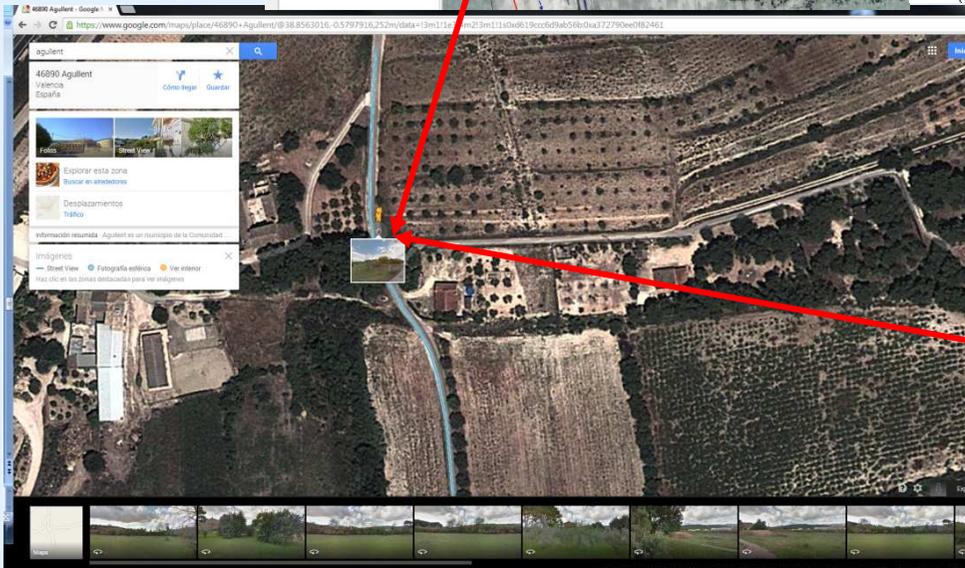
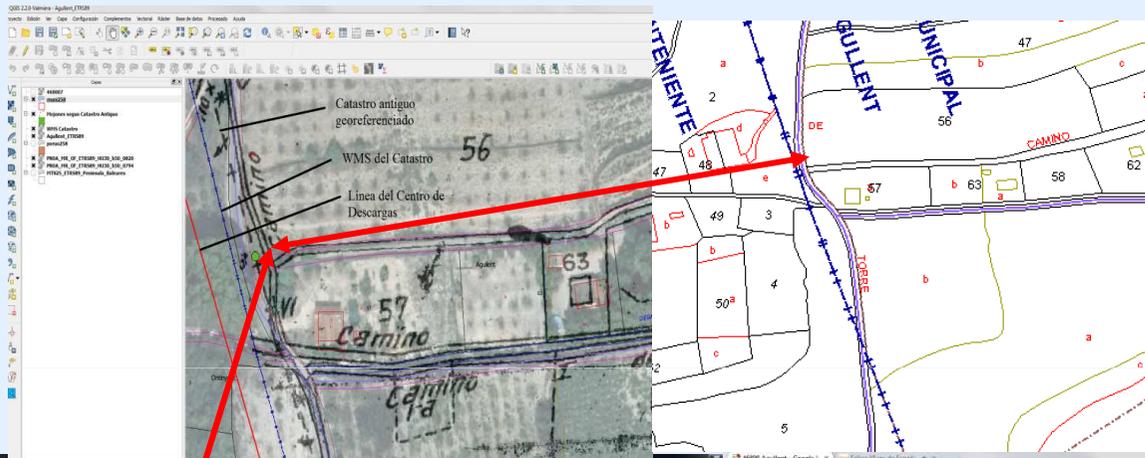
MINISTERIO DE FOMENTO



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Trabajo de Gabinete y Campo

Imágenes visores en perspectiva (Bing maps, Map Chanel, Google Earth, MTP georeferenciado, etc.), que facilitan localización de mojones en gabinete.



gvSIG.

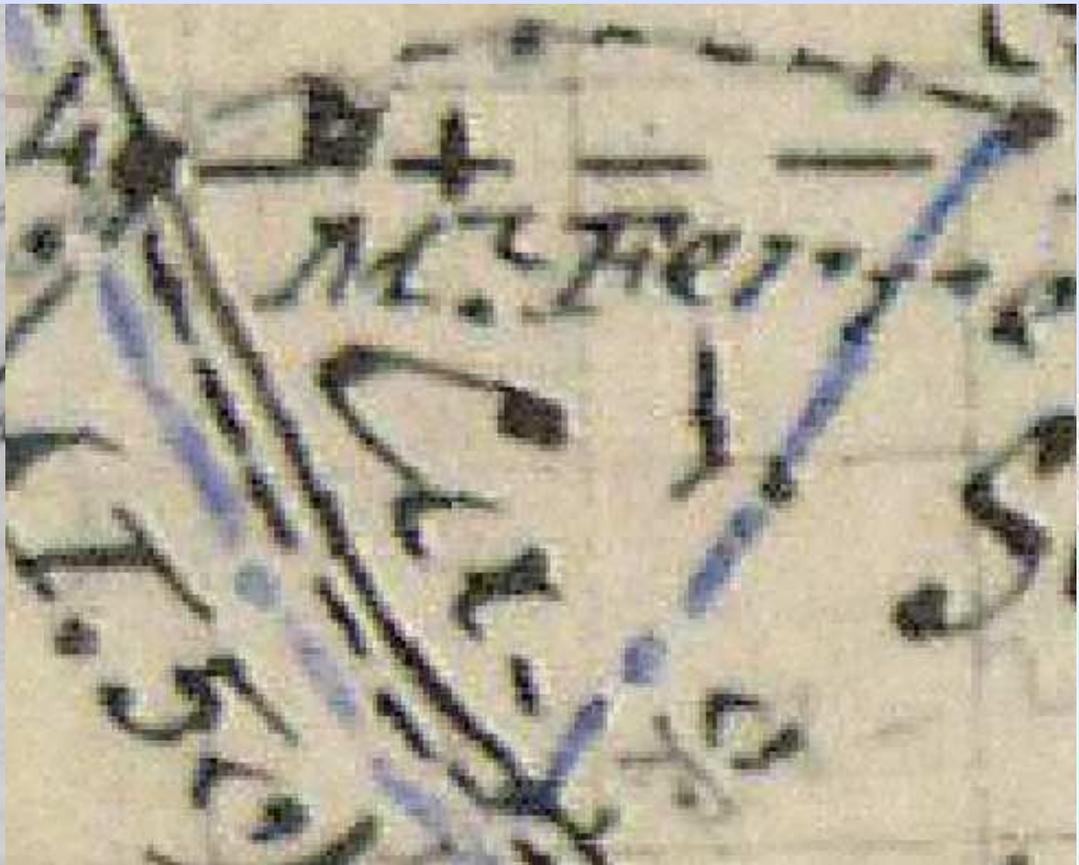
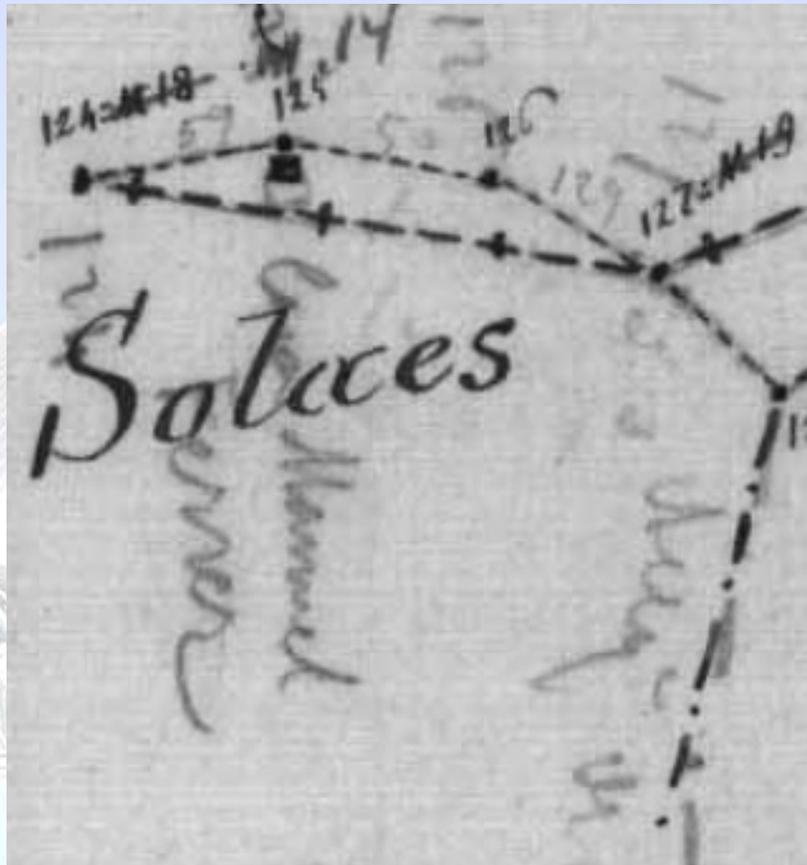
Instituto Geográfico Nacional



Trabajo de gabinete

Cartografía de apoyo (Sistema de Referencia ETRS89, UTM Huso 30, Rejilla NTV2):

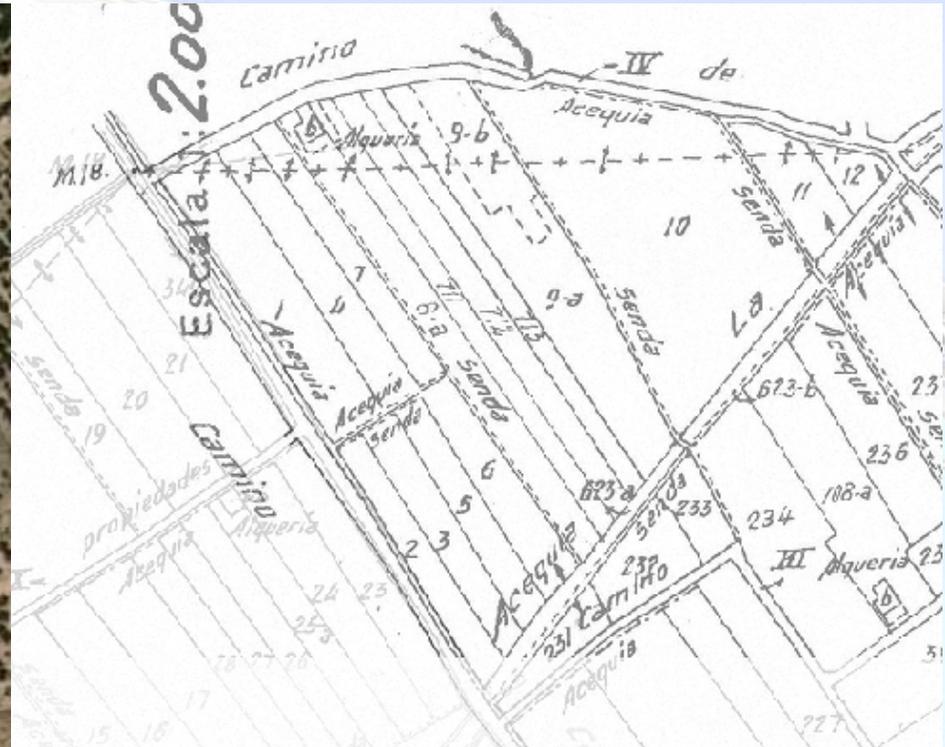
- Croquis del cuaderno de campo, actas originales y pañoletas originales.





Trabajo de gabinete

- PNOA máxima resolución. Servicio WMS: <http://www.idee.es/wms/PNOA-MR/PNOA-MR>
- Catastro antiguo georeferenciado. Escala 1:2000
 - Georeferenciado con QGIS y convertido a mosaico con Global Mapper.





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Trabajo de gabinete

- Vuelo americano de 1957. <http://fototeca.cnig.es/>
- PNOA máxima resolución. Servicio WMS: <http://www.idee.es/wms/PNOA-MR/PNOA-MR>

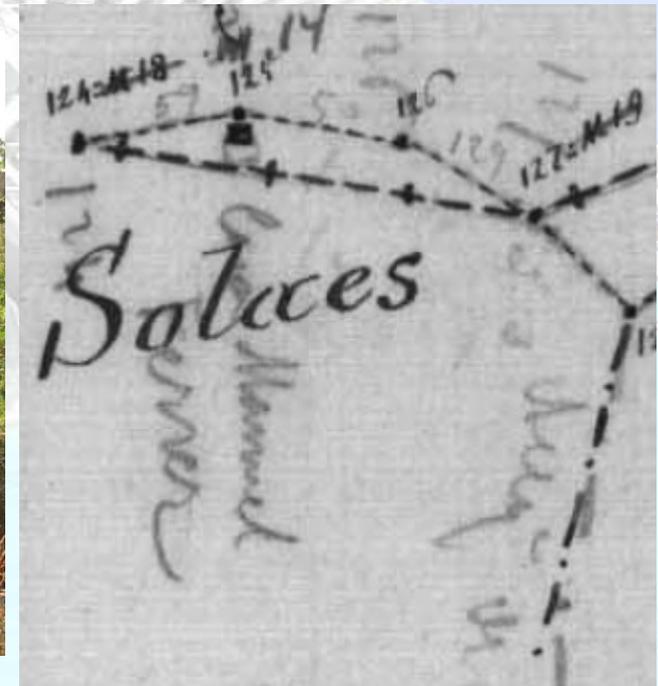




Control de gabinete.

Control de gabinete IGN, si hay duda sobre su ubicación geométrica de los mojones:

- Salida a campo a los mojones en los que hay duda sobre su ubicación geométrica.
 - Su situación no corresponde con la descripción del Acta tanto en la situación del mojón como en su situación y/o
 - Su situación se aleja mucho del desarrollo del cuaderno de campo encajado y/o





Control de gabinete.

Control de gabinete IGN, si hay duda sobre la ubicación geométrica de alguno de los mojones:

- Salida a campo.
 - Su situación se aleja mucho del catastro antiguo georeferenciado, siempre que este se encuentre próximo al desarrollo del cuaderno (95% de los casos).





Trabajo de campo

Salida a campo por parte de los Servicios Centrales / Servicios Regionales, ¿con las Comisiones de deslinde en mojones con problemas geométricos (o dudosos)?.

Por desaparición o desplazamiento de los mismos.

Replanteo de los linde partiendo de las coordenadas aproximadas obtenidas.





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Trabajo de campo

Medición con (GPS) de mojones, mojones auxiliares, líneas límites y replanteos. (Mediante la Red de Estaciones permanentes GNSS del IGN o en todo caso para esta Comunidad Autónoma con la Red ERVA del ICV. (Precisión 5 cm a 10 cm).

The screenshot shows the IGN website interface. The browser address bar displays 'www.ign.es/ign/layout/datosGeodesicos.do'. The page title is 'Datos Geodésicos'. The main content area is divided into sections: 'Información Geodésica' with links for 'Estaciones Permanentes GNSS', 'Modelo de Geoid EGM08-REDNAP', 'Redes de Nivelación', and 'Vértices Geodésicos'; and 'Aplicaciones Geodésicas' with links for 'Programa de Aplicaciones Geodésicas (PAG)' and 'Visualizador de Señales Geodésicas'. A sidebar on the left contains a navigation menu with categories like 'Inicio', 'Datos Geodésicos', 'Datos Geomagnéticos', and 'Fototeca'. The footer includes 'Otros enlaces' and 'Organos colegiados'.

The screenshot shows the 'RED GPS GNSS VALENCIA' website. The browser address bar displays 'icverva.icv.gva.es:8080'. The page features a header with the logos of the 'INSTITUT CARTOGRAFIC VALENCIA' and 'GENERALITAT VALENCIANA'. The main content area includes a 'Descarga de datos' section with a graphic of a person using a surveying instrument, and a 'Una Referencia + Todos' logo. Below this, there are sections for 'Noticias' (news) and 'Servicios' (services), each with a list of recent updates and links. A map of the Valencian Community is visible on the right side of the page, showing the locations of various GNSS stations.



Presentación de Trabajos a las Comisiones de deslinde.

Documentos:

ACTA ADICIONAL a la de la operación practicada para reconocer la línea de término y señalar los mojones comunes a los términos municipales de ALGEMESI y de ALCIRA pertenecientes ambos a la provincia de VALENCIA, levantada por el Instituto Geográfico y Estadístico con fecha 25 de Abril de 1905

- Antecedentes

Los trabajos de recuperación sobre el terreno de la línea límite jurisdiccional de ALGEMESI y de ALZIRA, han sido realizados por Alvaro Esteve Hurtado, Ingeniero Técnico en Topografía, colegiado 5.784, contratado por el Ayuntamiento de Algemesi para llevar a cabo el proyecto de concreción geométrica de toda la delimitación del término municipal, mediante la recuperación sobre el terreno de lo dispuesto en las respectivas actas de deslinde entre Algemesi y cada uno de los municipios colindantes, para la posterior toma de coordenadas UTM, en el sistema geodésico de referencia ETRS89, de los mojones descritos en las citadas actas, así como de puntos intermedios entre mojones consecutivos cuando en el acta se establezca que éstos no unen en línea recta.

Dichos trabajos se han desarrollado a partir del cuaderno de campo del levantamiento topográfico asociado a la citada Acta, de fecha 25 de Abril de 1905 y han consistido en:

- Localización sobre el terreno de los mojones descritos en el Acta de 1905 que permanecen sobre el terreno en la actualidad.
- Recuperación mediante ajustes topográficos de la posición que ocupaban en el momento del levantamiento del Acta de 1905 aquellos otros mojones desaparecidos.
- Asignación de coordenadas en el sistema de referencia ETRS89 (RD 1071/2007 de 27 de julio), proyección UTM, Huso 30, a la posición de todos los mojones de la línea límite, tanto los localizados como los recuperados.

- Refrendo jurídico del resultado de los trabajos de replanteo

Reunidos el día ___ de _____ de 2011, en la Casa Consistorial de ALGEMESI las personas que con sus respectivos cargos y representación abajo se expresan, con objeto de dar cumplimiento al artículo 21 del Reglamento de Población y Demarcación Territorial de las Entidades Locales, aprobado por Real Decreto 1690/1986, de 11 de julio, levantan la presente Acta Adicional en los términos siguientes:

El Acta levantada por el Instituto Geográfico y Estadístico con fecha 25 de abril de 1905 entre los municipios de Algemesi y de Alcira, queda subsistente en su

totalidad, asignándose a cada uno de los mojones reconocidos por las Comisiones municipales de deslinde asistentes al acto, las coordenadas, en el sistema geodésico de referencia ETRS89, proyección UTM, Huso 30 y altitud sobre el nivel medio del mar en Alicante que a continuación se relacionan:

Mojón	X_ (ETRS89)	Y_ (ETRS89)	H
M1=M3T	719351.0	4339927.7	20.6
M2	719739.4	4339850.4	19.6
M3	719844.1	4339823.5	19.2
M4	720067.4	4339779.7	18.8
M5	720458.4	4339695.7	17.9
M6	720647.4	4339619.1	19.2
M7	720702.2	4339644.1	18.4
M8	720711.4	4339569.5	18.6
M9	720840.4	4339620.7	18.8
M10	721139.2	4339566.2	18.2
M11	721388.7	4339494.7	17.2
M12	721404.0	4339540.8	17.4
M13	721643.9	4339444.4	16.9
M14	721690.4	4339431.9	16.8
M15	722103.0	4339282.1	16.0
M16-AUX	722454.3	4339136.4	16.2
M16	722516	4339111	
M17-AUX	723549.1	4340603.6	16.2
M17=3T	723574	4340588	

El mojón primero es común a los términos municipales de ALGEMESI, de ALZIRA y de GUADASSUAR, pertenecientes los tres a la provincia de VALENCIA. Dicho mojón es el primero para las líneas ALZIRA-GUADASSUAR y ALGEMESI-GUADASSUAR, según las actas entre Alcira y Guadasuar y entre Algemesi y Guadasuar, levantadas por el Instituto Geográfico y Estadístico, en las fechas 15 de mayo de 1905 y 16 de agosto de 1906, respectivamente.

Los mojones M16 y M17 son, respectivamente, las intersecciones con el eje del Río Júcar de las normales bajadas a dicho eje, desde los mojones M16-AUX y M17-AUX.

El mojón 17º y último es común a los términos municipales de ALGEMESI, de ALZIRA y de POLINYA DE XUQUER, pertenecientes los tres a la provincia de VALENCIA. Dicho mojón es el primero de la línea ALZIRA-POLINYA DE XUQUER y el segundo y último de la línea ALGEMESI-POLINYA DE XUQUER, según las actas entre Alcira y Polinyá, y entre Algemesi y Polinyá, levantadas por el Instituto Geográfico y Estadístico, en las fechas 26 de abril de 1905 y 14 de agosto de 1906, respectivamente.

Las personas integrantes de las Comisiones de Deslinde, asistentes al acto de reconocimiento de los mojones arriba relacionados, que proceden a firmar, con



Conclusiones

Se han realizado pruebas piloto para la aplicación del Procedimiento o **PROTOCOLO Y PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA RECUPERACIÓN Y MEJORA GEOMÉTRICA DE LAS LÍNEAS LÍMITE JURISDICCIONALES COMUNIDAD VALENCIANA**.

- Por los Servicios Técnicos municipales o empresas/profesionales del sector privado con posterior control técnico del replanteo por el IGN/CNIG, previo a la firma de actas adicionales.

Trabajo en equipo y de asesoramiento del Servicio Regional del IGN de la Comunidad Valenciana a técnicos y topógrafos de ayuntamientos externos al IGN .

Impulsar desde el Servicio Regional del IGN la localización de los mojones del deslinde original y darles coordenadas ETRS89. **Regulado por el Real Decreto 1071/2007 como sistema de referencia geodésico para España.**

Inscripción Actas Adicionales y coordenadas en el Registro Central de Cartografía.



Conclusiones

Aprovechar que gran parte de estos mojones no han desaparecido.

Logra que aparezcan en todas las Cartografías Oficiales, las mismas coordenadas y que a su vez sean el fiel reflejo de la realidad de los mojones en el terreno, no dependiendo de la escala del plano .

Que se obtengan de todas estas líneas con coordenadas oficiales, actas de deslinde, desde la WEB del IGN.

Lograr convenio de colaboración entre el CNIG y la Comunidad Autónoma Valenciana.

En caso contrario acuerdos con Municipios.

Lograr que al estar bien definidas a cualquier escala ningún plan urbanístico o documento oficial, pueda ser impugnado, ni nulo de pleno derecho.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

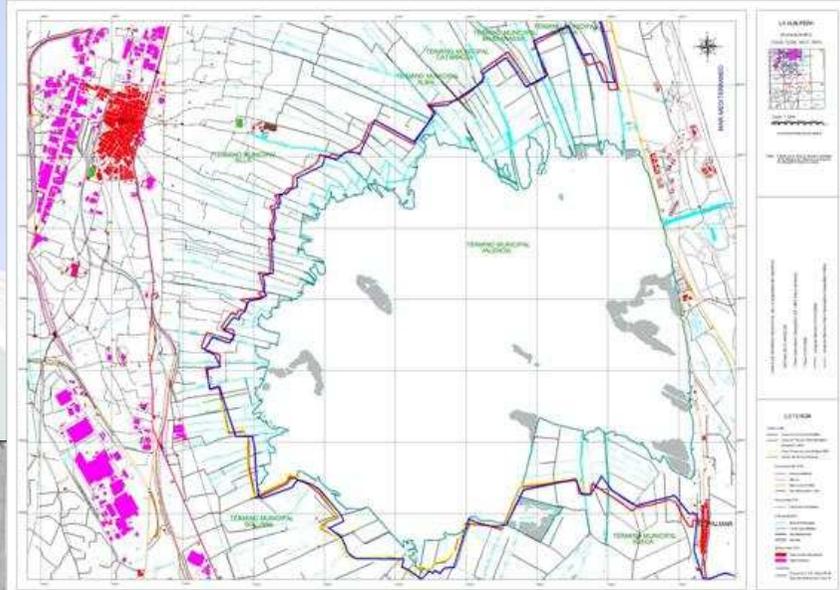


Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Ejemplo: Situación actual, realizado por la UPV.



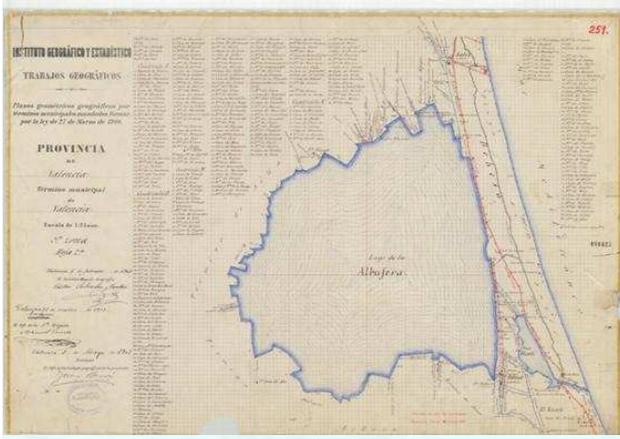
Punto observado	Distancia	Ángulo en el punto	Ángulo de mira	Distancia	Ángulo en el punto	Ángulo de mira
1	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
2	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
3	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15
4	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
5	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
6	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
7	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15
8	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
9	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
10	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
11	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15
12	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
13	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
14	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
15	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15
16	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
17	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
18	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
19	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15
20	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
21	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
22	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
23	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15
24	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
25	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
26	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
27	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15
28	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
29	178.56	102.15	102.15	178.56	102.15	102.15
30	107.44	102.15	102.15	107.44	102.15	102.15
31	227.95	102.15	102.15	227.95	102.15	102.15



Estaciones	Puntos observados	Rumbos		Lecturas en la Mira Metros	Ángulos de		Desniveles	
		N.	S.		Depresión	Elevación	-	+
		0	0		0	0		

Nota de la operacion practicada para reconocer la linea de termino y señalar los mojones comunes a los ayuntamientos de Valencia y de Alfoja, pertenecientes ambos a la provincia de Valencia.

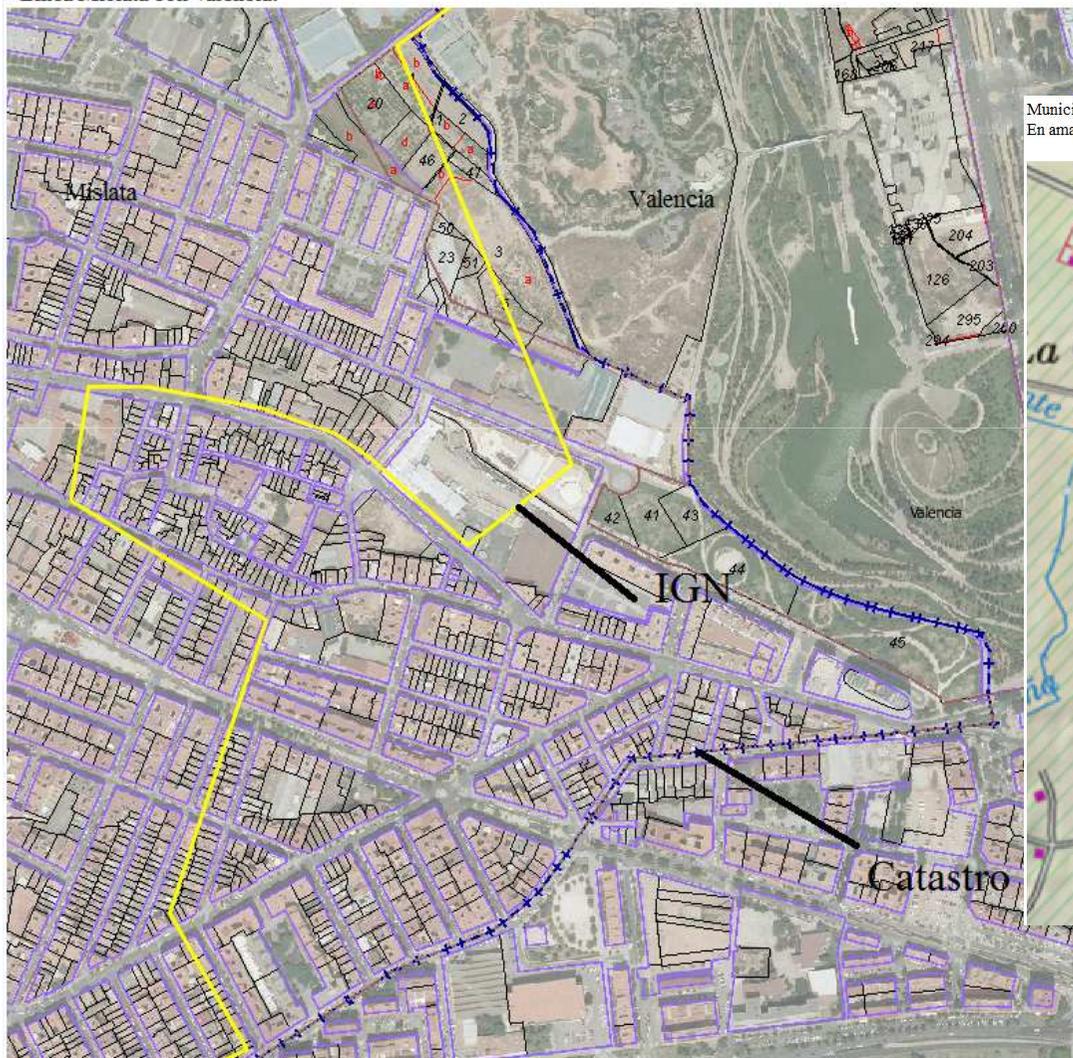
Señalados el día diez y ocho de Agosto de mil novecientos diez en los terrenos de los y otros denominados de villa de Alfoja que son sus respectivos campos y representados por el Sr. D. Juan de Alfoja, Jefe de la oficina geográfica regional de Valencia, y el Sr. D. Juan de Valencia, Jefe de la oficina geográfica regional de Valencia, en cumplimiento de la ley de 10 de Agosto de mil novecientos diez para la formación del catastro de la region entera y establecimiento del Registro de los bienes de los particulares, se procedió a la operacion en la forma siguiente.





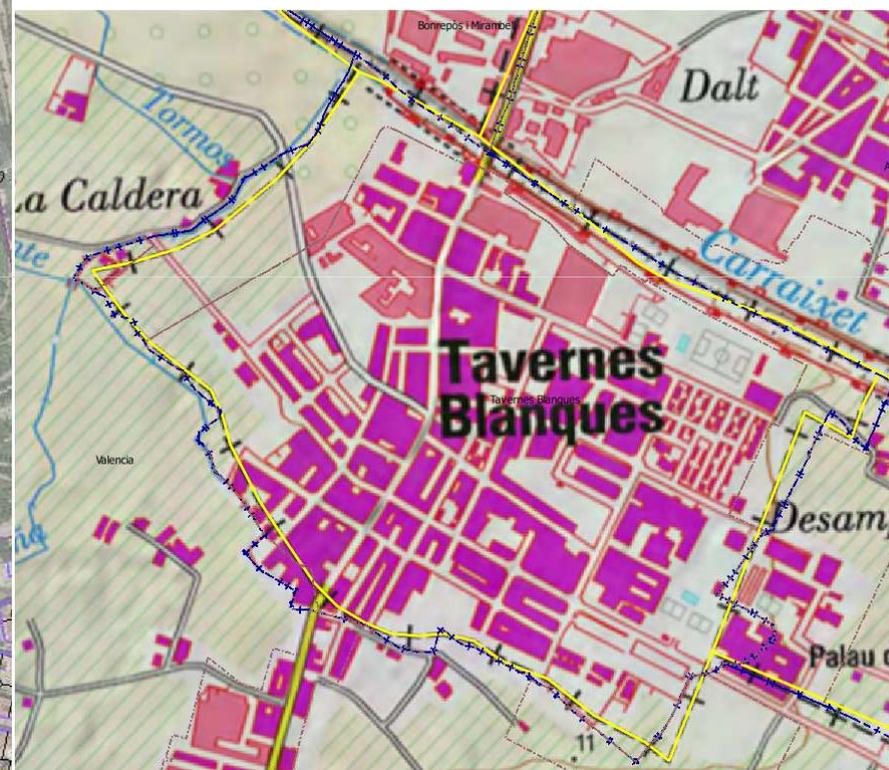
Ejemplo: Situación actual, Valencia – Mislata- Tavernes Blanques.

- Línea Mislata con Valencia:



Municipio de Tavernes Blanques:

En amarillo la línea del Centro de descargas y en azul la del Catastro.





GOBIERNO DE ESPAÑA

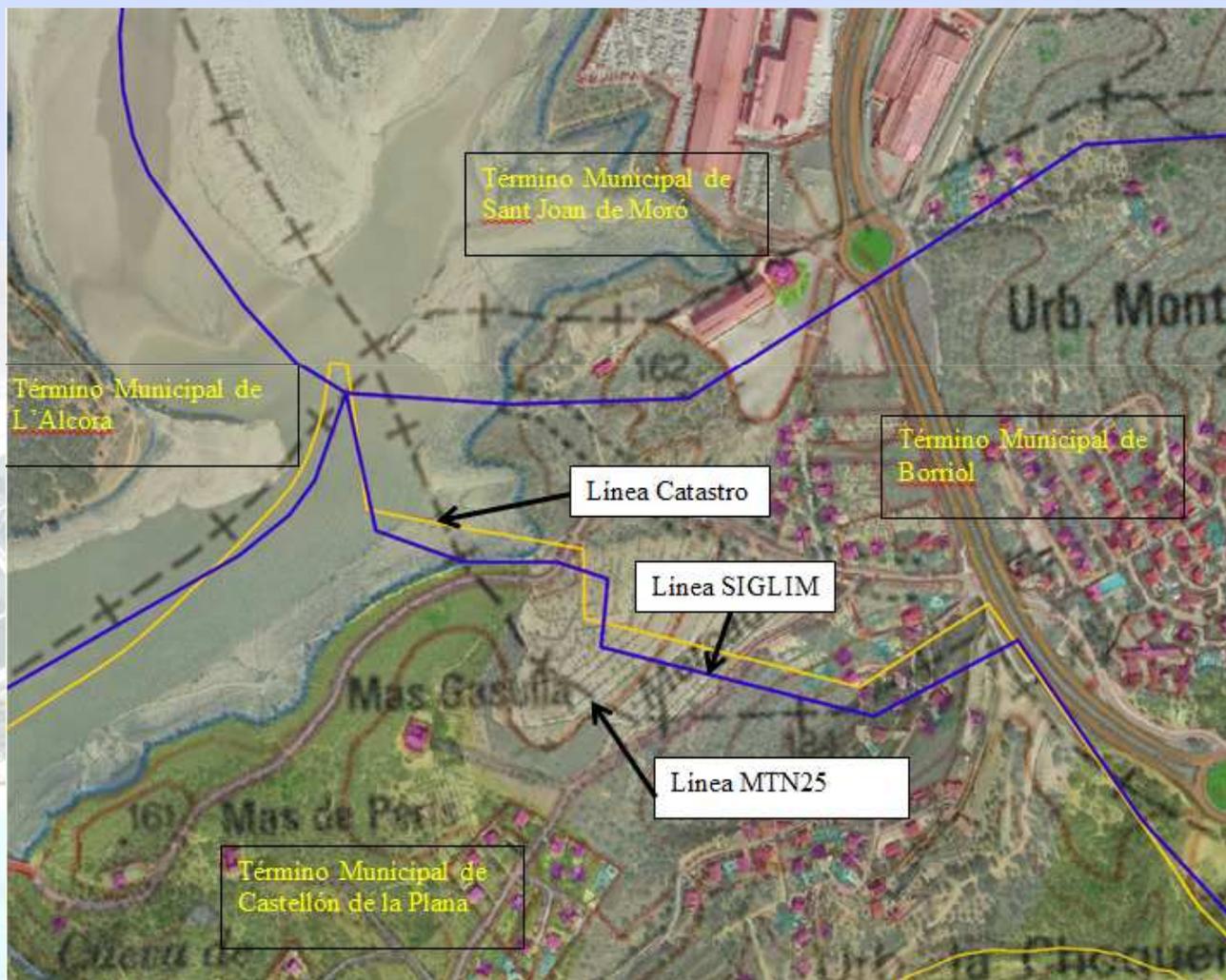
MINISTERIO DE FOMENTO

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG

Ejemplo: M4T (Castellón de La Plana, Borriol, L'Alcora, Sant Joan de Moró)





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL



Instituto Geográfico Nacional - CNIG



https://www.cnig.es/detalleCasasMapa.do?%3bjsessionid=731011EAAG178B5671BE2040D8F886A?method=cargaDetalleCasasMapa&nombreArchivo=VALENCIA40

Inicio | Catálogo de productos | Búsqueda de productos | Visualizador de Fotografía Aérea | Información de compra | Puntos de venta | Gestión de usuarios y pedidos

Buscar Producto >> Búsqueda avanzada usuario: contraseña: ¿Olvidó su contraseña? Registro

Nº Artículos(0)

SERVICIO REGIONAL DEL I.G.N EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

DIRECCIÓN	TELÉFONO Y FAX	EMAIL	HORARIO DE ATENCIÓN	FORMAS DE ACCESO
C/ Calle Joaquín Ballester, 39, 5ª planta 46009 - VALENCIA	Tfno: 96 307 94 14 Fax: 96 307 94 13	lpr.valencia@cnig.es	De Lunes a Viernes de 09:00 a 14:00	Autobuses: Líneas 1, 2, 29 (C/Joquín Ballester) Líneas 60, 61, 62, 63, 73 (Avda. Pío XII - Centro Comercial) Metro: Línea 1, Estación Turia - Salda Pío XII




FIN

Servicio Regional del IGN Valencia