

SITMUN - Com funciona el geocodificador d'adreces

En aquest tutorial:

- Veurem com accedir al geocodificador d'adreces del SITMUN.
- Aprendre com geodificar una adreça i un arxiu Excel d'adreces .

Accés al geocodificador d'adreces

La geocodificació d'adreces és el procés de conversió d'adreces a coordenades de tipus punt.

Per utilitzar el geocodificador d'adreces accedirem al SITMUN (<http://sitmun.diba.cat>). Podem entrar per l'accés públic prement el botó 'Accés públic' o per l'accés restringit introduint l'usuari i la contrasenya. Del llistat d'aplicacions escollirem 'EINA - Geocodificador d'adreces'.

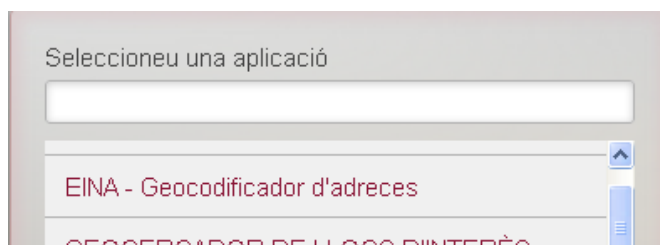


Figura 1: Accés al geocodificador d'adreces



. Les coordenades de les adreces es localitzen gràcies a la cartografia de carrers carregada al SITMUN, per tant, com més depurada estigui la informació referent als carrers del municipi, més acurada serà la geocodificació.

Si vols aprendre com actualitzar informació al SITMUN pots consultar el tutorial '[SITMUN - Com editar la informació geogràfica](#)'.

Un cop a l'aplicació podem escollir entre geocodificar una adreça específica o geocodificar un conjunt d'adreces d'un arxiu Excel.

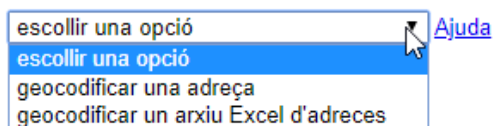
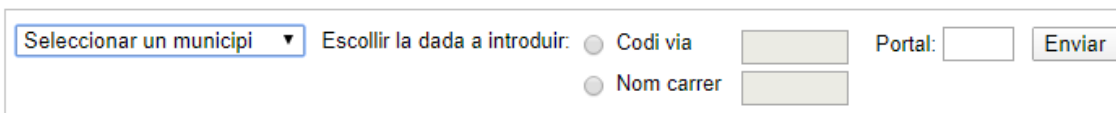


Figura 2: Opcions de geocodificació

Geocodificació d'una adreça

Per geocodificar una adreça escollirem l'opció 'geodificar una adreça' del desplegable. Es mostraran en pantalla els camps a emplenar:


- Desplegable de selecció de municipi (obligatori). Hem d'escollir el municipi on es troba l'adreça a geocodificar. En aquest desplegable només apareixen els municipis que disposen de cartografia de carrers al SITMUN.
- Camps 'Codi de via' i 'Nom de carrer'. Es pot geocodificar per nom de carrer o per codi de via. És obligatori emplenar un dels dos camps. Per activar el camp primer hem de seleccionar el botó de radi corresponent.
- Camp 'Portal' (obligatori). Introduïrem el número de portal a geocodificar.

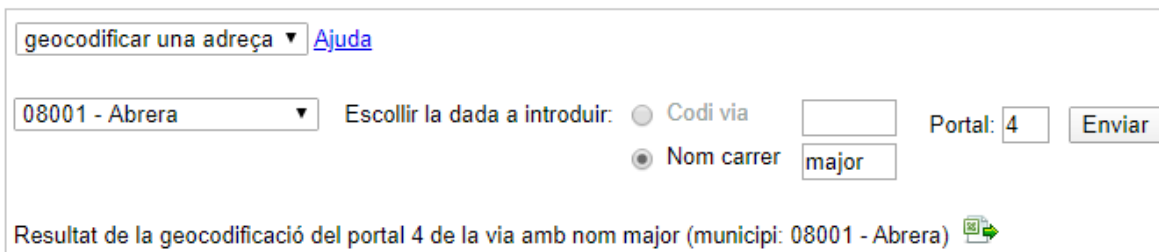


Seleccionar un municipi ▾ Escollir la dada a introduir: Codi via Portal:
 Nom carrer

Figura 3: Camps a emplenar per a geocodificar una adreça

Un cop emplenats es prem el botó 'Enviar'.

Quan acabi el procés de geocodificació es mostrarà un literal informatiu i una icona  per descarregar el resultat en format Excel.




geocodificar una adreça ▾ [Ajuda](#)
 08001 - Abrera ▾ Escollir la dada a introduir: Codi via Portal:
 Nom carrer
 Resultat de la geocodificació del portal 4 de la via amb nom major (municipi: 08001 - Abrera) 

Figura 4: Geocodificació del portal 4 del carrer amb nom 'Major' d'Abrera

Les primeres columnes de l'arxiu Excel contenen les dades que hem introduït. S'identifiquen amb un nom de columna amb fons gris.

A	B	C
MUN_INE	NVIA	PORTAL
08001	major	4

Figura 5: Columnes de l'arxiu Excel amb les dades introduïdes

La resta de columnes de l'arxiu Excel contenen el **resultat** de la geocodificació i s'identifiquen amb un nom de columna amb fons groc. Per interpretar el resultat consulta l'apartat 'Interpretació del resultat de la geocodificació'.

Interpretació del resultat de la geocodificació

El resultat principal de la geocodificació està a les columnes **X_ETRS89** i **Y_ETRS89** i són les coordenades de l'adreça en projecció UTM, fus 31 (EPSG:25831). La resta de columnes serveixen per interpretar la geocodificació.

La geocodificació pot ser exacta o aproximada,. Per poder interpretar les coordenades utilitzarem la columna **RESULTAT**. La taula següent mostra com fer aquesta interpretació:

Valor de la columna RESULTAT	Interpretació de la coordenada (columnes X_ETRS89 , Y_ETRS89)
EXACT	Les coordenades es corresponen amb el portal del carrer sol·licitat
EXACTPORTAL	Les coordenades es corresponen amb el portal sol·licitat però d'un carrer amb un nom aproximat al sol·licitat
EXACTVIA	Les coordenades es corresponen a un portal proper del carrer sol·licitat
NEAR	Les coordenades es corresponen a un portal proper d'un carrer amb un nom aproximat al sol·licitat
STREET	Les coordenades es corresponen a un dels extrems d'un carrer amb un nom igual o aproximat al sol·licitat, donat que no s'ha trobat cap portal per aquest carrer

Taula 1: Interpretació de la geocodificació usant la columna **RESULTAT**

Les columnes **NVIA**, **CVIA**, **PORTAL_T**, **PORTAL_C** informen del nom de via, codi de via, portal i complement de portal corresponents a les coordenades.

Les columnes **CVIA_INE**, **TVIA_INE** i **NVIA_INE** informen del nom de via INE, codi de via INE, portal i complement de portal.

Al camp **OBSERVACIONS** trobaràs un text descriptiu del procés de geocodificació.

Els noms de columna tenen comentaris amb una breu explicació del seu significat.

G	H	I	J	K	L	M
CVIA	NVIA	PORTAL_T	PORTALC	RESULTAT	X_ETRS89	
4	C. Major	4		EXACT	408399.4	45

Coordenada X en projecció EPSG:25831

Figura 6: Les columnes tenen comentaris per saber interpretar-les

Exemples:

- Geocodificació del portal 4 d'un carrer amb nom 'Camèlia' d'Abrera.

El camp RESULTAT és EXACTVIA perquè s'ha trobat el portal 5 en comptes del 4. Els camps NVIA i PORTAL_T informen que la geocodificació correspon al carrer de la Camèlia número 5.

NVIA	PORTAL_T	PORTALC	RESULTAT	X_ETRS89	Y_ETRS89
C. de la Camèlia	5		EXACTVIA	410528.81	4594452.81

Figura 7: Resultat de la geocodificació del portal 4 d'un carrer amb nom 'Camèlia' d'Abrera

- Geocodificació del portal 4 d'un carrer amb nom 'castella' d'Abrera.

La geocodificació genera dos resultats. El camp RESULTAT és en tots dos casos EXACTPORTAL perquè s'ha trobat el portal sol·licitat (4) de dos carrers amb un nom aproximat al sol·licitat. El camp NVIA informa que la geocodificació correspon al carrer de Castella la Mancha i al carrer Castellà Lleó.

NVIA	PORTAL_T	PORTALC	RESULTAT	X_ETRS89	Y_ETRS89
C. de Castella la Mancha	4		EXACTPORTAL	410061.81	4597609.3
C. Castella Lleó	4		EXACTPORTAL	410189.98	4597617.84

Figura 8: Resultat de la geocodificació del portal 4 d'un carrer amb nom 'castella' d'Abrera

Geocodificació d'un arxiu

Per geocodificar una arxiu escollirem l'opció 'geodificar un arxiu Excel d'adreces' del desplegable. Es mostrarà un botó que permet introduir l'arxiu a geocodificar.

L'enllaç 'Taula de municipis amb adreces disponibles' per consultar el llistat dels municipis dels que podem geocodificar adreces, és a dir, tots aquells municipis que tenen carrer al SITMUN.



Figura 9: Botó per carregar l'arxiu Excel que conté les adreces a geocodificar

Només s'admeten arxius .xls (no s'admeten .xlsx). El format d'arxiu que espera el geocodificador és el següent:

- És obligatori un nom de columna i aquest ha d'estar a la primera fila.
- Primera columna amb nom 'MUN_INE' s'indicarà el codi INE del municipi on es troba l'adreça a geocodificar (Exemple:- 08001 per Abrera, 08004 per Alpens,..).
- Segona columna amb nom 'CVIA_INE' on s'indicarà el codi INE de la via.
- Tercera columna amb nom 'NVIA' on s'indicarà el nom de la via o un subliteral.
- Quarta columna amb nom 'PORTAL' on s'indicarà el número de portal.

Les columnes CVIA_INE i NVIA són excloents. Només una d'elles ha d'estar informada, però cal que existeixin totes dues columnes al fitxer Excel (malgrat una estigui buida). Si a una mateixa fila les dues columnes estan informades, el geocodificador només usarà el valor de la columna CVIA_INE.

A	B	C	D
MUN_INE	CVIA_INE	NVIA	PORTAL
08009		LLUÍS	26
08009	592		148
08046	570		10
08231		Bélgica	3

Figura 10: Exemple de format i contingut d'un arxiu Excel

Al carregar l'arxiu apareix el botó 'Enviar'.



Figura 11: Botó d'enviament de l'arxiu

El resultat de la geodificació el rebrem per correu. Si hem entrat al SITMUN per l'accés restringit l'enviament es farà a l'adreça de correu configurada al SITMUN, altrament l'aplicació sol·licitarà una adreça de correu on enviar el resultat.

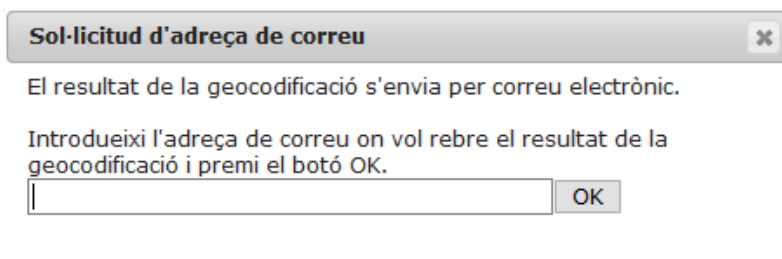


Figura 12: Quadre de diàleg per introduir l'adreça de correu on rebre el resultat

El correu contindrà un enllaç per descarregar l'arxiu Excel amb el resultat. Comentar que hi ha un temps d'expiració per a la seva descàrrega.

Benvolgut/da

Us informem que la geocodificació de dades ha finalitzat correctament.

Podeu obtenir les dades en el següent enllaç: [ArxiuExempleGeocod_22042020_094759.xls](#)

Cordialment,

 Secció de Sistemes d'Informació Territorial
 Of. Tècnica de Cartografia i SIG Local
 Diputació de Barcelona
 Urgell, 187 Ed. Rellotge pl. 4 08036 Barcelona
 e-mail: sitmun@diba.cat

Figura 13: Exemple de missatge amb l'enllaç al resultat de la geocodificació

Les primeres columnes es corresponen amb les de l'arxiu enviat. Si la geocodificació d'una adreça genera més d'un resultat les files es mostraran amb fons gris i text en cursiva.

A	B	C	D
MUN_INE	CVIA_INE	NVIA	PORTAL
08009		LLUÍS	26
<i>08009</i>		<i>LLUÍS</i>	<i>26</i>
<i>08009</i>		<i>LLUÍS</i>	<i>26</i>
08009	592		148
08046	570		10
08231		Bélgica	3

Figura 13: La geocodificació del portal 26 del carrer amb nom 'LLUÍS' ha generat tres resultats

La resta de columnes de l'arxiu Excel contenen el resultat de la geocodificació i s'identifiquen amb un nom de columna amb fons groc. Per interpretar el resultat de la geocodificació consulta l'apartat 'Interpretació del resultat de la geocodificació'.

Vols practicar?

1. Geocodifica el portal 4 d'un carrer amb nom 'noguera' d'Abrebra. El camp RESULTAT de la geocodificació és NEAR. Qin és el portal més proper que ha trobat?
2. Descarrega l'arxiu ArxiuExempleGeocod.xls fent clic [aquí](#). Geocodifica'l i examina el resultat. Quantes adreces s'han geocodificat de manera exacte?