



CientesCallejero
Manual de Usuario

Versión: 0101

Fecha: 18/11/2011

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

HOJA DE CONTROL

Organismo	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia		
Proyecto	CientesCallejero		
Entregable	Manual de Usuario		
Autor			
Versión/Edición	0101	Fecha Versión	18/11/11
Aprobado por		Fecha Aprobación	DD/MM/AAAA
		Nº Total de Páginas	26

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
100	Adaptación a la nueva plantilla (Antigua versión del documento 1.0.3 18/05/10) - Funcionalidad incluir otros separadores - Paginación resultados Geodir	Guadaltel	07/03/2010
101	Inclusión de nuevas funcionalidades y explicación de los nuevos ficheros que se generan al geocodificar.	Guadaltel	18/11/2011

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN



Nombre y Apellidos

Dirección SIG Corporativo - CEIC, SGISI, SCDSH

ÍNDICE

<u>1 INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>5</u>
<u>1.1 Objeto.....</u>	<u>5</u>
<u>1.2 Alcance.....</u>	<u>5</u>
<u>1.3 Funcionalidad.....</u>	<u>5</u>
<u>2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....</u>	<u>6</u>
<u>2.1 Clientes del Callejero.....</u>	<u>6</u>
<u>2.1.1 Pantalla principal</u>	<u>6</u>
<u>2.1.2 Cliente del servicio de normalización de direcciones “NorDir”.....</u>	<u>7</u>
<u>2.1.3 Cliente del servicio de geocodificación de direcciones “Geodir”.....</u>	<u>11</u>
<u>2.1.3.1 Geocodificación de una dirección.....</u>	<u>12</u>
<u>2.1.3.2 Geocodificación de un fichero de direcciones.....</u>	<u>13</u>
<u>3 FAQ.....</u>	<u>19</u>
<u>4 GLOSARIO.....</u>	<u>20</u>
<u>5 ANEXO. Formato de las cabeceras de los ficheros .csv generados.....</u>	<u>21</u>
<u>5.1 Cliente NorDir.....</u>	<u>21</u>
<u>5.2 Cliente GeoDir.....</u>	<u>21</u>

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Pantalla principal de los clientes del callejero.....	6
Figura 2: Pantalla principal cliente NorDir.....	7
Figura 3: Selección de otro separador en NorDir.....	8
Figura 4: Selección de campos y checkbox de cabecera en NorDir.....	8
Figura 5: Proceso de normalización.....	9
Figura 6: Presentación de resultados en NorDir.....	9
Figura 7: Pantalla principal cliente GeoDir.....	11
Figura 8: Geocodificación de una dirección.....	13
Figura 9: Geocodificación de un fichero de direcciones.....	13
Figura 10: Selección de campos, separador CSV y checkbox de cabecera en GeoDir.....	15
Figura 11: Display de resultados parciales en GeoDir.....	16
Figura 12: Información adicional y situar en mapa.....	17
Figura 13: Presentación de resultados en GeoDir.....	18

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto

El propósito del presente documento es el de proporcionar una descripción funcional detallada de los clientes del servicio web del Callejero, CientesCallejero.

1.2 Alcance

Este documento va dirigido a todos aquellos usuarios de la aplicación CientesCallejero.

1.3 Funcionalidad

La aplicación CientesCallejero está formada por dos clientes distintos:

- Cliente normalizador de direcciones “NorDir” que permite normalizar un fichero de direcciones, generando un fichero csv con el resultado de la normalización.
- Cliente geocodificador de direcciones “GeoDir” que permite geocodificar una dirección o un fichero de direcciones.
 - El resultado de geocodificar una dirección tras mostrar la dirección exacta si la búsqueda es coincidente o las posibles direcciones parciales como aproximación de la dirección indicada como entrada, es mostrar la ubicación de la dirección en un mapa o bien obtener un fichero de extensión KML formado por los distintos campos de la dirección así como las coordenadas de localización.
 - De igual manera el resultado de geocodificar un fichero de direcciones es permitir obtener un fichero comprimido con los distintos ficheros; un fichero de extensión KML y un fichero de extensión CSV formados por los distintos campos de las direcciones del fichero que se desea geocodificar, incluyendo las coordenadas de localización de cada una de las direcciones. Si las direcciones del fichero de entrada no son exactas existe la posibilidad de elegir la que más se ajuste de una lista de direcciones parciales para cada una de las direcciones del fichero de entrada. Además de los dos ficheros de resultados se obtienen dependiendo del caso, un fichero con las direcciones cuyo resultado es parcial y de las cuales no se selecciona ninguno de los resultados exactos propuestos y un fichero con , si existen, los registros de entrada que dan error en la geocodificación y la causa de dicho error.



**CientesCallejero
Manual de Usuario**

**Consejería de Economía,
Innovación y Ciencia**

2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

En esta sección se describe la interfaz gráfica de la aplicación y sus principales características.

2.1 Clientes del Callejero

2.1.1 Pantalla principal

La aplicación cuenta con una primera pantalla que da acceso a los diferentes clientes de los servicios web del callejero desarrollados. Desde dicha pantalla principal se puede acceder al cliente del servicio web de normalización de direcciones y al cliente del servicio web de geocodificación de direcciones.



Figura 1: Pantalla principal de los clientes del callejero

En la esquina inferior derecha se encuentra el botón de información sobre la aplicación. Cuando éste se pulsa se muestra la versión y la fecha asociada de la aplicación.

2.1.2 Cliente del servicio de normalización de direcciones “NorDir”

NorDir es la aplicación cliente del servicio web de normalización del callejero. La pantalla principal es fácil e intuitiva como se puede observar en la siguiente figura.

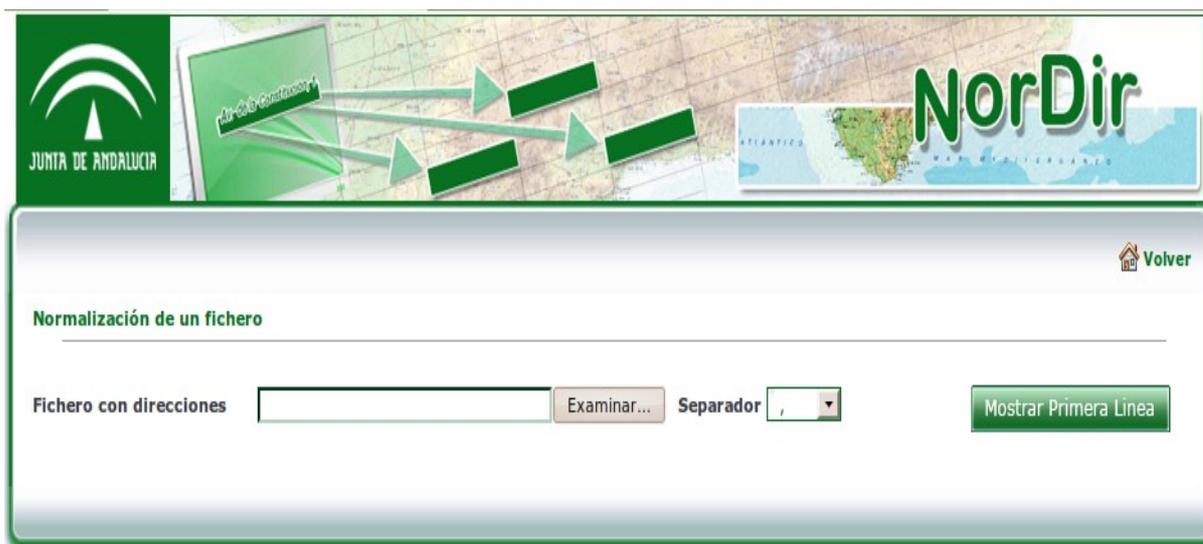


Figura 2: Pantalla principal cliente NorDir

Podemos destacar dos áreas diferentes:

- Por una parte el área que nos permite acceder al archivo de direcciones que queremos normalizar mediante el botón “Examinar”. Los tipos de archivos que se permiten cargar para llevar a cabo la normalización de direcciones son los archivos de extensión TXT o CSV (*comma-separated values*), si el tipo de archivo no se corresponde con alguna de estas extensiones se muestra un mensaje de error, indicando las extensiones permitidas. Tras seleccionar el archivo para normalizar se elige el separador que delimita cada uno de los campos que forman las cadenas de entrada. Los separadores predeterminados disponibles son la coma “,”, el punto y coma “;”, y los dos puntos “:”, si se elige del desplegable de separadores la opción “Otro” se nos permite introducir el separador (carácter no alfanumérico) que delimita los campos del archivo a normalizar.

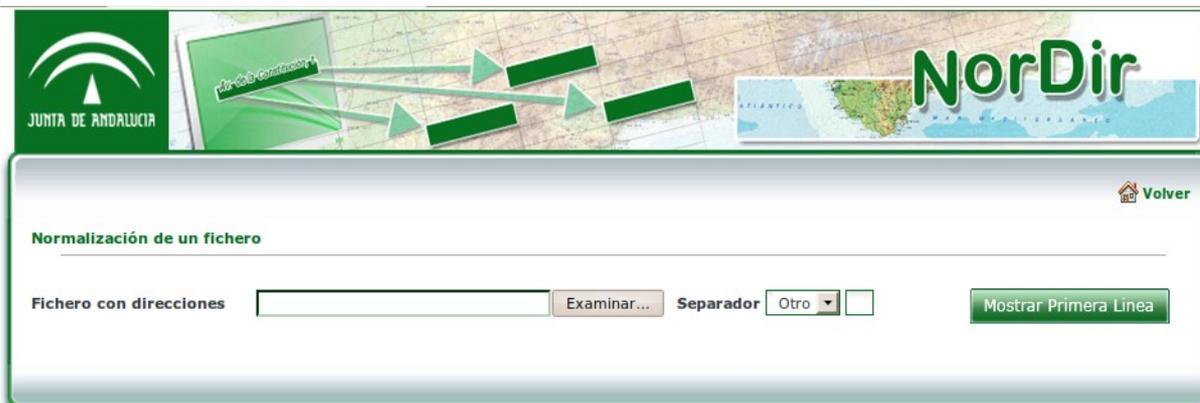


Figura 3: Selección de otro separador en NorDir

- Tras pulsar el botón “Mostrar Primera Linea” se carga la primera línea del fichero para seleccionar los campos con los que se desea formar la dirección y se muestra el nombre de archivo que se ha cargado. El número de campos del fichero de entrada es indiferente, pero únicamente se podrán escoger un máximo de cinco campos para formar la cadena que se normaliza. En el caso en el que el número de campos sea menor a cinco solo se mostrará un combo por cada uno de los posibles campos a seleccionar. Si uno de los campos es vacío en la primera línea de fichero se muestra en el combo como “Campo vacío”. Es posible seleccionar si la primera línea del fichero de entrada es una cabecera y obviar la normalización de éste línea, para ello se marcará el checkbox “Primera línea cabecera”. Si no se marca se normaliza la primera línea.



Figura 4: Selección de campos y checkbox de cabecera en NorDir

Una vez seleccionados los campos deseados procedemos pulsando “Normalizar” con lo cual se efectúa la normalización del archivo que hemos cargado,mostrándose una barra de progreso que nos indica como va el proceso. A la derecha de esta barra se encuentra un botón que nos permite cancelar el proceso en cualquier momento,ofreciendo al posibilidad de guardar el archivo con las direcciones normalizadas hasta el momento.

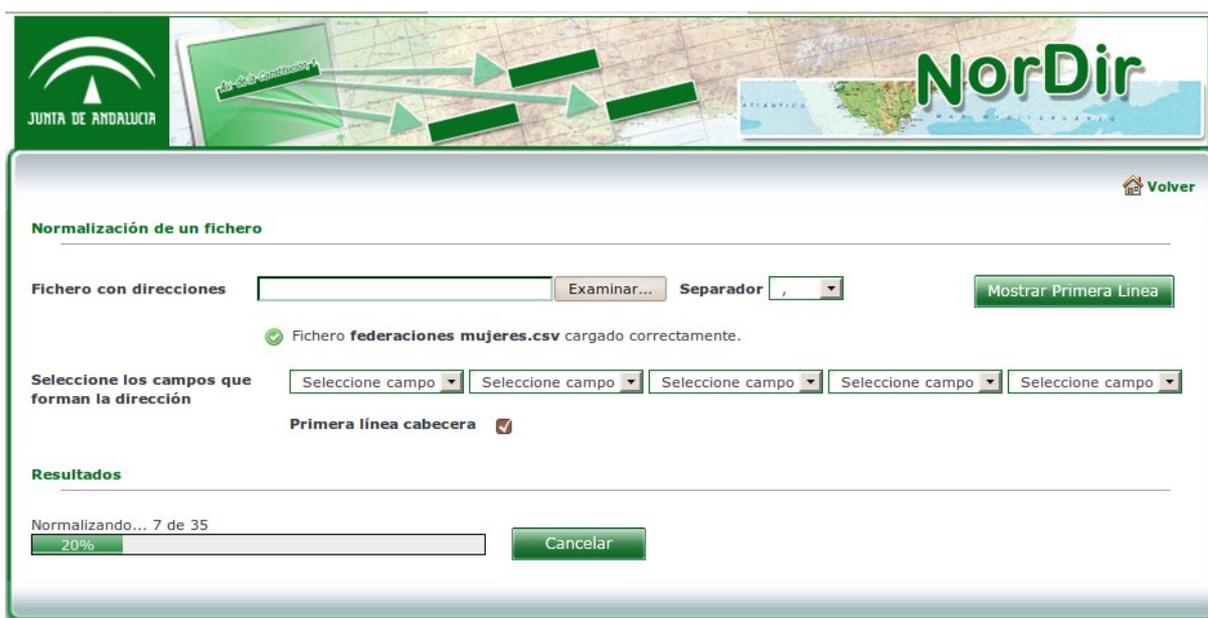


Figura 5: Proceso de normalización

Una vez terminado el proceso se muestra un informe sobre el número de registros procesados, correctos y erróneos y se nos permite elegir la ruta y el nombre del archivo que se ha generado con las direcciones normalizadas para guardar en el equipo.

Resultados

- Número total de registros encontrados: 35
- Número total de registros procesados: 35
 - o Correctos: 35
 - o Erróneos: 0

Figura 6: Presentación de resultados en NorDir

Tras realizar la normalización se devuelve un archivo CSV, cuyo patrón de direcciones es el



**CientesCallejero
Manual de Usuario**

**Consejería de Economía,
Innovación y Ciencia**

siguiente:

Tipo

vía,Nombre de vía,Número portal,Municipio,Provincia,Campos no normalizados

Los campos no seleccionados previamente no forman parte de la cadena que se normaliza para obtener la dirección, aunque si se muestran en el archivo de salida, añadiéndose a partir del último campo normalizado.

C/Juan Sebastián Elcano, 11,Cádiz,San Fernando,11100,Edificio Sol



CALLE,JUAN SEBASTIAN ELCANO,11,SAN FERNANDO,CADIZ,11000,Edificio Sol

Se contempla el caso en que algunos de los 5 campos no esté incluido en la dirección de entrada, en dicho caso se deja el espacio en blanco correspondiente en el patrón de salida. Por ejemplo;

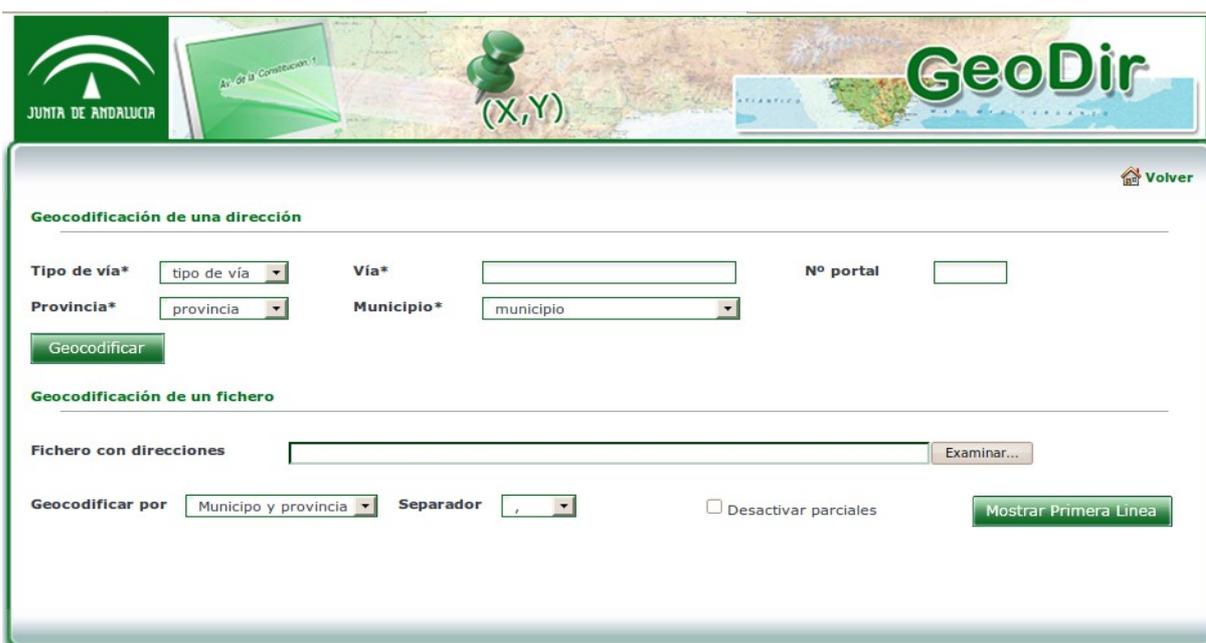
AVDA,JUAN XXIII, ,MALAGA,MALAGA

* El archivo csv generado de direcciones normalizadas es UTF-8.

En la esquina superior derecha se encuentra el botón “Volver”, que nos devuelve a la página previa de selección de clientes del callejero.

2.1.3 Cliente del servicio de geocodificación de direcciones “GeoDir”

GeoDir es la aplicación cliente del servicio web de geocodificación del callejero. En la siguiente figura se muestra la interfaz principal de GeoDir:



The screenshot shows the main interface of the GeoDir application. At the top, there is a header with the Junta de Andalucía logo on the left, a central graphic with a map and a pushpin labeled '(X,Y)', and the 'GeoDir' logo on the right. Below the header, the interface is divided into two main sections: 'Geocodificación de una dirección' and 'Geocodificación de un fichero'. The first section contains input fields for 'Tipo de vía*' (a dropdown menu), 'Vía*' (a text input), 'Nº portal' (a text input), 'Provincia*' (a dropdown menu), and 'Municipio*' (a dropdown menu). A green 'Geocodificar' button is positioned below these fields. The second section, 'Geocodificación de un fichero', features a file upload field labeled 'Fichero con direcciones' with an 'Examinar...' button. Below this, there are dropdown menus for 'Geocodificar por' (set to 'Municipio y provincia') and 'Separador' (set to ','), a checkbox for 'Desactivar parciales', and a green 'Mostrar Primera Línea' button. A 'Volver' button with a home icon is located in the top right corner of the main content area.

Figura 7: Pantalla principal cliente GeoDir

Como se puede observar, la interfaz principal se divide en tres partes:

- Geocodificación de una dirección – permite geocodificar una dirección concreta introducida por el usuario.
- Geocodificación de un fichero – permite geocodificar las direcciones contenidas en un fichero csv o txt y generar un fichero comprimido con los resultados en formato kml y csv, y en su caso un fichero con resultados parciales no geocodificado y , si existen, un fichero con los errores, su causa y el número de línea de la dirección que provoca el error.
- Resultados – Esta parte únicamente es visible tras realizar la geocodificación de una

dirección o de un fichero. Muestra los resultados del proceso.

En la esquina superior derecha se encuentra el botón “Volver”, que nos devuelve a la página previa de selección de clientes del callejero.

A continuación, se pasa a describir con más detalle el proceso de geocodificación de una dirección así como el proceso de geocodificación de direcciones contenidas en un fichero.

2.1.3.1 Geocodificación de una dirección

Para la geocodificación de una dirección el usuario debe introducir la siguiente información:

- **Tipo de vía*** - Desplegable con los tipos de vías existentes. Este campo es obligatorio.
- **Vía*** - Nombre de la vía a geocodificar. Este campo es obligatorio.
- **Nº portal** - Número de portal. Este campo es opcional.
- **Provincia*** - Desplegable con las provincias de Andalucía. Este campo es obligatorio.
- **Municipio*** - Desplegable con los municipios de la provincia seleccionada. Este campo es obligatorio.

Tras pulsar el botón de Geocodificar, se muestran los resultados obtenidos en la parte de *Resultados*.

En la tabla de resultados se mostrarán tanto los resultados exactos, como los resultados parciales y para cada uno de ellos se habilitan dos opciones:

- Ver el resultado en el mapa.
- Generar KML.

A continuación, se muestra un ejemplo para la geocodificación de la siguiente dirección:

CALLE, LUZ, SEVILLA, SEVILLA



Geocodificación de una dirección

Tipo de vía* Vía* Nº portal

Provincia* Municipio*

Geocodificación de un fichero

Fichero con direcciones

Geocodificar por Separador Desactivar parciales

Resultados

Tipo de vía	Nombre de la vía	Nº portal	Municipio	Opciones
CALLE	LUZ	17	41091	 
CALLE	COSTA DE LA LUZ	7	41091	 
CALLE	VIRGEN DE LA LUZ	10	41091	 
CALLE	LUZ ARRIERO	4	41091	 
CALLE	COMUNIDAD ANDALUZA	0	41091	 

1 de 1

Figura 8: Geocodificación de una dirección

2.1.3.2 Geocodificación de un fichero de direcciones

En la siguiente figura se muestra la zona de GeoDir que permite la geocodificación de direcciones contenidas en un fichero de texto.



Geocodificación de un fichero

Fichero con direcciones

Geocodificar por Separador Desactivar parciales

Figura 9: Geocodificación de un fichero de direcciones

Se debe seleccionar el fichero csv o txt que contenga las direcciones a geocodificar a través del botón de *Examinar*. Si se intenta seleccionar un fichero con extensión diferente a las permitidas la aplicación muestra un mensaje informativo. Además, se deberá introducir la siguiente información:

- **Geocodificar por** – Combo en el que se debe seleccionar si las direcciones en el fichero vienen con *Municipio y provincia* o con *Código INE*. La opción activa por defecto es *Municipio y provincia*. A continuación, se muestra un ejemplo de dirección con los dos formatos:
 - Dirección con municipio y provincia:
CALLE,SIERPES,,SEVILLA,SEVILLA
 - Dirección con código INE:
CALLE,SIERPES,,41091
- **Separador** - Combo en el que se debe seleccionar el carácter delimitador del fichero de direcciones. Las tres opciones predeterminadas disponibles son punto y coma (;), coma (,) y dos puntos (:). El separador activo por defecto si no se introduce ninguno es coma ','. Si se selecciona la opción "Otro" se nos permite introducir el separador (carácter no alfanumérico) que delimita los campos del fichero que se va a geocodificar.
- **Desactivar parciales** - Mediante esta opción se puede indicar que genere los ficheros de resultados en formato Kml y CSV únicamente de las direcciones con resultados exactos y obviar los resultados parciales, los cuales se guardan en el fichero correspondiente. Por defecto esta opción aparece deshabilitada. En caso contrario, se mostrarían en la parte de *Resultados* un listado con todas las direcciones parciales y las coincidencias encontradas cómo se explicará más adelante.

Llegado a este punto se debe pulsar el botón *Mostrar primera línea* que cargará la primera línea del fichero para seleccionar los campos que se corresponden con cada parte de la dirección, mostrándose además el nombre del fichero cargado. El fichero de entrada debe contener como mínimo cuatro campos separados por el carácter delimitador en el caso de que la dirección contenga el código INE y cinco en caso de que contenga el municipio y la provincia.

Llegado a este punto el usuario debe introducir la siguiente información;

Si se geocodifica por municipio y provincia

- **Campo tipo de vía*** - Campo obligatorio
- **Campo vía*** - Campo obligatorio
- **Campo n° portal*** - Campo obligatorio
- **Campo municipio*** - Campo obligatorio
- **Campo provincia*** - Campo obligatorio

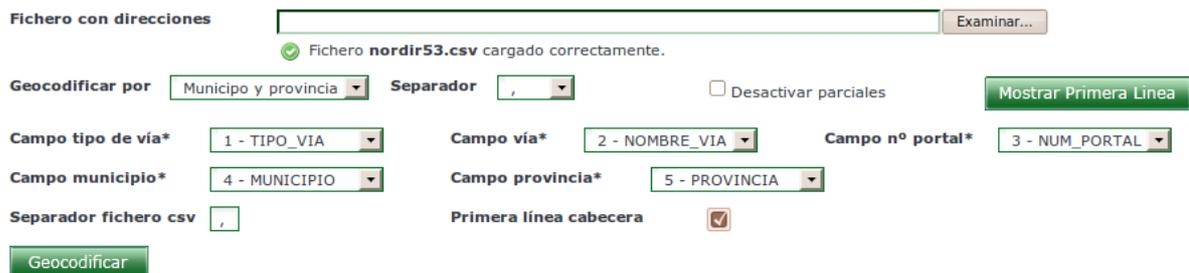
Si se geocodifica por código INE

- **Campo tipo de vía*** - Campo obligatorio
- **Campo vía*** - Campo obligatorio
- **Campo n° portal*** - Campo obligatorio
- **Campo INE*** - Campo obligatorio

Tras seleccionar los campos necesarios para la geocodificación , se debe seleccionar el separador de campos que tendrá el fichero de resultados de formato csv. Además es posible indicar mediante la selección del checkbox “Primera línea cabecera” si la primera línea del fichero de entrada es una cabecera y por lo tanto no se geocodifica o por el contrario no es cabecera y si se geocodifica..

La siguiente figura muestra un ejemplo de geocodificación de un fichero por municipio y provincia, cuyos campos están separados por coma (,) la extensión del fichero de CSV es separador la coma (,) y está marcado el checkbox “Primera línea cabecera”

Geocodificación de un fichero



The screenshot shows a web interface for geocoding a file. At the top, there is a text input field for the file name, currently containing 'nordir53.csv', and an 'Examinar...' button. Below this, a green checkmark indicates the file was loaded correctly. The main configuration area includes several dropdown menus and checkboxes. 'Geocodificar por' is set to 'Municipio y provincia'. 'Separador' is set to a comma (,). There is an unchecked checkbox for 'Desactivar parciales' and a green 'Mostrar Primera Línea' button. The field mappings are: 'Campo tipo de vía*' to '1 - TIPO_VIA', 'Campo vía*' to '2 - NOMBRE_VIA', 'Campo n° portal*' to '3 - NUM_PORTAL', 'Campo municipio*' to '4 - MUNICIPIO', and 'Campo provincia*' to '5 - PROVINCIA'. The 'Separador fichero csv' is set to a comma (,). The 'Primera línea cabecera' checkbox is checked. A green 'Geocodificar' button is at the bottom left.

Figura 10: Selección de campos, separador CSV y checkbox de cabecera en GeoDir

Una vez introducida la información anterior se pulsa el botón de Geocodificar. Se pueden dar varias situaciones en el proceso de geocodificación, estas son:

- **Caso 1** - Todas las direcciones a geocodificar dan resultados exactos – En este caso al pulsar el botón de Geocodificar se genera el fichero comprimido con los siguientes archivos:
 - resultados.kml → resultados en formato kml
 - resultados.csv → resultados en formato csv
 - errores.csv (si existen durante el proceso) → fichero que contiene el número de línea, la causa y la línea que provoca el error en el proceso.
- **Caso 2** - Algunas de las direcciones a geocodificar dan resultados parciales – En este caso, se muestra una tabla paginada con una entrada por cada una de las direcciones con resultados parciales. En dicha tabla se muestra la siguiente información para cada una de las direcciones con resultados parciales:
 - **Tipo de vía** – Tipo de la vía de la dirección para la que el geocoder ha devuelto resultados parciales.
 - **Nombre de la vía** – Nombre de la vía de la dirección para la que el geocoder ha devuelto resultados parciales.
 - **Nº portal** – Nº de portal de la dirección para la que el geocoder ha devuelto resultados parciales.
 - **Municipio** - Municipio de la dirección para la que el geocoder ha devuelto resultados parciales.
 - **Provincia** - Provincia de la dirección para la que el geocoder ha devuelto resultados parciales.
 - **Resultados encontrados** – Combo con las coincidencias encontradas en el proceso de geocodificación. Con los resultados encontrados se podrá:
 - Seleccionar del combo la dirección correcta con lo que al pulsar el botón *Obtener ficheros* los ficheros de resultados kml y csv generados contendrán la nueva dirección seleccionada.
 - El resto de posibilidades no seleccionadas formaran parte del fichero de parciales no geocodificados.

Como resultado de esta geocodificación se obtendrían los siguientes ficheros:

- resultados.kml → resultados en formato kml
- resultados.csv → resultados en formato csv
- errores.csv (si existen durante el proceso) → fichero que contiene el número de línea, la causa y la línea que provoca el error en el proceso.
- parciales_no_geocodificados → fichero con las direcciones cuyo resultado de la geocodificación es parcial y no se selecciona ninguna de las alternativas en el combo de resultados “Resultados encontrados”.

Tipo de vía	Nombre de la vía	Nº portal	Municipio	Provincia	Resultados encontrados
	ARZOBISPO PEDRO CASTRO EDIF COLUMBA I		GRANADA	GRANADA	Quizás quisiste decir... 
PLAZA	ALCALDE JOSE GONZALEZ	S/N	BORNOS	CADIZ	Quizás quisiste decir... 
CALLE	SALVADOR TAVORA SN		SEVILLA	SEVILLA	Quizás quisiste decir... 
	TETUAN	34	LINARES	JAEN	Quizás quisiste decir... 
URB	TORRES COLON	3	VELEZ-MALAGA	MALAGA	Quizás quisiste decir... 


1 de 4

Figura 11: Display de resultados parciales en GeoDir

Con los controles situados en la parte inferior de la tabla de resultados es posible “navegar” por la lista de los resultados parciales del proceso de geocodificación eligiendo si se desea para cada resultado una dirección correcta del combo de Resultados encontrados.

A la derecha del combo de “Resultados encontrados” se pueden distinguir dos iconos; el icono representado por una “i” muestra tras pasar el ratón sobre él la información adicional de la dirección de entrada. Este icono únicamente aparece en el caso de que existan direcciones en el fichero de entrada cuyo resultado de la geocodificación sea similar pero tengan información adicional distinta. El otro icono representado por un mapa nos permite, abriendo una nueva ventana, situar la dirección o direcciones que se ofrecen en el combo como alternativas a la geocodificación de la dirección con resultados parciales.

Tipo de vía	Nombre de la vía	Nº portal	Municipio	Provincia	Resultados encontrados
CALLE	PAZ	9	MOLLINA	MALAGA	Quizás quisiste decir... 
	APDO CORREOS	16	ORGIVA	GRANADA	Quizás quisiste decir... 
	JOSE JIMENEZ	27	BAZA	GRANADA	Quizás quisiste decir... 
	FINCA SAN JOSE CTRA SAN BENITO	S/N	LEBRIJA	SEVILLA	Quizás quisiste decir... 
PLAZA	ANGUSTIAS	S/N	NIGUELAS	GRANADA	Quizás quisiste decir...  

◀ 2 de 3 ▶

Figura 12: Información adicional y situar en mapa

- Caso 3 - Se activa la opción de 'Desactivar parciales' – En este caso al pulsar el botón de Geocodificar se genera el fichero con las direcciones exactas geocodificadas e ignorando las direcciones con resultados parciales. De igual forma tras la geocodificación se obtendrían los siguientes ficheros:
 - resultados.kml → resultados en formato kml
 - resultados.csv → resultados en formato csv
 - errores.csv (si existen durante el proceso) → fichero que contiene el número de línea, la causa y la línea que provoca el error en el proceso.
 - parciales_no_geocodificados → fichero con las direcciones cuyo resultado de la geocodificación es parcial y no se selecciona ninguna de las alternativas en el combo de resultados “Resultados encontrados”.

En los tres casos anteriores, además de la generación del fichero se muestra información sobre el proceso de geocodificación, esta información es:

- Número total de registros encontrados – Número total de direcciones del fichero de entrada.
 - Exactos – Número de direcciones con resultado exacto.
 - Parciales – Número de direcciones con cero resultados exactos y uno o varios resultados parciales
 - Erróneos – Total de los dos apartados siguientes.
 - Error en el número de campos – Para cada línea del fichero de entrada se comprueba que al menos tenga el mismo número de campos que la primera

línea. Si el número de campos es inferior se contabilizaría en este apartado.

- Sin resultado – En este apartado se contabilizan las direcciones que no han generado ningún resultado por el geocoder.

Resultados

- Número total de registros encontrados: 35
- Número total de registros procesados: 35
 - o Exactos: 16
 - o Parciales: 18
 - o Erróneos: 1
 - Error en el número de campos: 0
 - El geocoder no genera resultados: 1

Figura 13: Presentación de resultados en GeoDir

- Los distintos archivos en formato csv generados con los resultados de la geocodificación están en codificación UTF-8.

3 FAQ

A continuación, se incluye una lista de las preguntas o dudas más frecuentes (Frequently Asked Questions) que pueden surgir al usuario de clientescallejero junto a una explicación para cada una de ellas.

- **¿Qué tipo de ficheros se pueden normalizar o geocodificar?**

Tanto el cliente NorDir como el cliente GeoDir permiten las extensiones .csv como .txt de ficheros de entrada, si se selecciona un fichero sin extensión o con otra extensión distinta se muestra un mensaje de error.

- **¿Qué separadores pueden delimitar los campos de los ficheros de entrada?**

En ambos clientes los separadores predeterminados son la coma, el punto y coma y los dos puntos, sin embargo, existe la posibilidad de elegir un separador distinto. Éste separador debe de ser un carácter no alfanumérico.

- **¿En que formato de salida se obtienen los resultados de geocodificar un fichero de direcciones?**

Cuando se geocodifica un fichero de direcciones se obtienen los ficheros de resultados en formato CSV y KML y los ficheros de parciales no geocodificados y de errores en formato CSV.

- **¿Qué separador delimita los campos del fichero CSV obtenido tras geocodificar un fichero de direcciones?**

Uno de los requisitos para realizar el proceso de geocodificación es que hay que incluir el separador que delimita los campos del fichero csv generado, éste debe ser un carácter no alfanumérico.

- **¿Qué ocurre si se cancela un proceso de normalización?**

Si se pulsa el botón “Cancelar” durante el proceso de normalización de un fichero de direcciones, se mostrarán los resultados de la normalización de las direcciones tratadas hasta el momento de cancelar y se generará el fichero CSV únicamente con estas direcciones normalizadas.

- **¿Qué ocurre si se cancela un proceso de geocodificación?**

De igual manera si se pulsa el botón “Cancelar” durante un proceso de geocodificación de un fichero de direcciones se mostrarán los resultados de las direcciones tratadas hasta el momento de cancelar, y los ficheros que se generan únicamente contienen las direcciones geocodificadas.(resultados exactos, parciales, errores....).

4 GLOSARIO

Término	Descripción
KML	Es un lenguaje de marcado basado en XML para representar datos geográficos en tres dimensiones.
CSV	Tipo de documento sencillo para representar datos en forma de tabla, en las que las columnas se separan por comas (en ocasiones por otro tipo de separador) y las filas por saltos de línea.



**CientesCallejero
Manual de Usuario**

**Consejería de Economía,
Innovación y Ciencia**

5 ANEXO. Formato de las cabeceras de los ficheros .csv generados.

5.1 Cliente NorDir.

Como se ha visto anteriormente el resultado de la normalización de un fichero de direcciones es un fichero en formato csv con las direcciones de entrada normalizadas. La primera línea o cabecera del fichero resultante tendrá, dependiendo del caso, las siguientes cabeceras:

1. Si el fichero de entrada contiene cabecera
TIPO_VIA,NOMBRE_VIA,NUM_PORTAL,MUNICIPIO,PROVINCIA,+ CABECERAS DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN ADICIONAL DEL FICHERO DE ENTRADA
2. Si el fichero de entrada no contiene cabecera
TIPO_VIA,NOMBRE_VIA,NUM_PORTAL,MUNICIPIO,PROVINCIA+ CABECERAS GENERICAS PARA CADA UNO DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN ADICIONAL (INFORMACIÓN ADIC.X).

5.2 Cliente GeoDir.

Como resultado de la geocodificación de un fichero de direcciones además del fichero de resultados en formato KML se obtiene un fichero de resultados en formato CSV y si se da el caso, un fichero de parciales no geocodificados y un fichero de errores ambos en formato CSV. La primera línea o cabecera de estos ficheros tiene la siguiente estructura:

1. Si el fichero de entrada tiene cabecera:

- resultados.csv

TIPO DE VÍA,NOMBRE DE LA VÍA,NÚMERO DE

PORTAL,LOCALIDAD,COORDENADA X,COORDENADA Y,+ CABECERAS DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN ADICIONAL DEL FICHERO DE ENTRADA

- parciales_no_geocodificados.csv

TIPO DE VÍA,NOMBRE DE LA VÍA,NÚMERO DE PORTAL,MUNICIPIO,PROVINCIA,+ CABECERAS DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN ADICIONAL DEL FICHERO DE ENTRADA

- errores.csv

LINEA,ERROR,+ CABECERA DEL FICHERO ORIGINAL

2. Si el fichero de entrada no tiene cabecera:

- resultados.csv

TIPO DE VÍA,NOMBRE DE LA VÍA,NÚMERO DE PORTAL,LOCALIDAD,COORDENADA X,COORDENADA Y,+ CABECERAS GENERICAS PARA CADA UNO DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN ADICIONAL (INFORAMCION ADIC.X).

- parciales_no_geocodificados.csv

TIPO DE VÍA,NOMBRE DE LA VÍA,NÚMERO DE PORTAL,MUNICIPIO,PROVINCIA,+ CABECERAS GENERICAS PARA CADA UNO DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN ADICIONAL (INFORAMCION ADIC.X).

- errores.csv

LINEA,ERROR,+ CABECERA GENERICA PARA CADA UNO DE LOS CAMPOS DEL FICHERO DE ENTRADA (CAMPO.X).