

Routing Reparto

Recargar: Planificar rutas con recarga de vehículo



nexusgeographics
mapping your world

NEWRONIA
OPTIMIZING TECHNOLOGIES



Teléfono: 972 20 79 04



E-mail: routingreparto@ngeografics.com



Dirección: Aragó 264, Barcelona
Joaquim Botet Sisó 6, Girona

Planificar rutas con recarga de vehículo

La funcionalidad “Recargar Vehículo” sirve para planificar **cuándo y dónde recargar el vehículo**, de manera que el programa lo tendrá en cuenta al planificar las rutas. Para empezar, debe descargar las 2 plantillas especiales para “Recargar”, para vehículos y clientes. Recomendamos usar estos nuevos Excel (se trata de los mismos Excel que ya está usando, a los cuales hemos añadido las columnas “Capacidad Carga 1”, “Carga Libre 1”, “Duración Parada Base Regreso” y las columnas para indicar la dirección de la base donde se recarga el vehículo en el Excel vehículos; “Unidades Carga1”, “Unidades Descarga1” para el Excel clientes). También puede añadir las nuevas columnas a su Excel anterior. Siempre debe recordar que es muy importante mantener el formato de las celdas y no cambiar el nombre de las columnas.



En primer lugar, tendrá que llenar el Excel de vehículos mediante estos sencillos pasos:

- 1 Indicar la capacidad de carga del vehículo
- 2 Indicar la carga inicial del vehículo
- 3 Indicar la dirección de recarga del vehículo
- 4 Indicar el tiempo necesario para recargar el vehículo

1. Recarga: Excel de Vehículos

1 Indicar la capacidad de carga del vehículo

Para empezar, indique la capacidad máxima de carga del vehículo en la casilla “Capacidad Carga1”. Por ejemplo: “50”

Duración Descanso	Realizar Descanso Desde	Realizar Descanso Hasta	Volver Base	Capacidad Carga1	Carga Libre1
1:00	13:00	15:00	Y	50	0
1:00	13:00	15:00	Y	50	0

2 Indicar la carga libre del vehículo

Seguidamente, introduzca la carga libre del vehículo al comenzar la ruta en la casilla “Carga Libre1”. Si el vehículo sale con su carga máxima, anote “0” en la columna “Carga Libre1”.

Duración Descanso	Realizar Descanso Desde	Realizar Descanso Hasta	Volver Base	Capacidad Carga1	Carga Libre1
1:00	13:00	15:00	Y	50	0
1:00	13:00	15:00	Y	50	0



Si el vehículo no sale lleno de la base, debe indicarlo introduciendo las unidades que faltan para completar la carga. Por ejemplo, si la capacidad de carga máxima es 50 y salimos de la base con 40, en la casilla “Carga Libre1” tenemos que anotar “10”. De esta forma indicamos que al vehículo le faltan 10 para llegar a la capacidad máxima, porque llevamos 40 unidades en el vehículo.

Capacidad Carga1	Carga Libre1
50	10
50	10

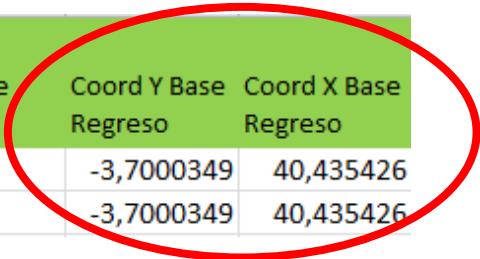
3 Indicar la dirección de recarga del vehículo

Rellene las siguientes casillas con la dirección postal completa de la ubicación en que el vehículo volverá a ser cargado:



Calle Base Regreso	Portal Base Regreso	Cuidad Base Regreso	Codigo			Coord Y Base Regreso	Coord X Base Regreso
			Postal Base Regreso	Provincia Base Regreso	País Base Regreso		
Calle de las Cañas		7 Madrid	28043	Madrid	España		
Calle de las Cañas		7 Madrid	28043	Madrid	España		

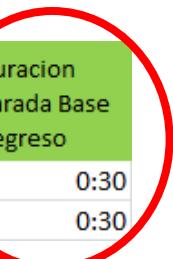
En caso de que se indiquen las coordenadas geográficas en las casillas “Coord X Base Regreso” y “Coord Y Base Regreso”, no hará falta introducir la dirección postal completa.



Calle Base Regreso	Portal Base Regreso	Cuidad Base Regreso	Postal Base Regreso	Provincia Base Regreso	País Base Regreso	Coord Y Base Regreso	Coord X Base Regreso
						-3,7000349	40,435426
						-3,7000349	40,435426

4 Indicar el tiempo necesario para recargar el vehículo

Indique en la casilla “Duración Parada Base Regreso” el tiempo requerido para volver a cargar el vehículo.



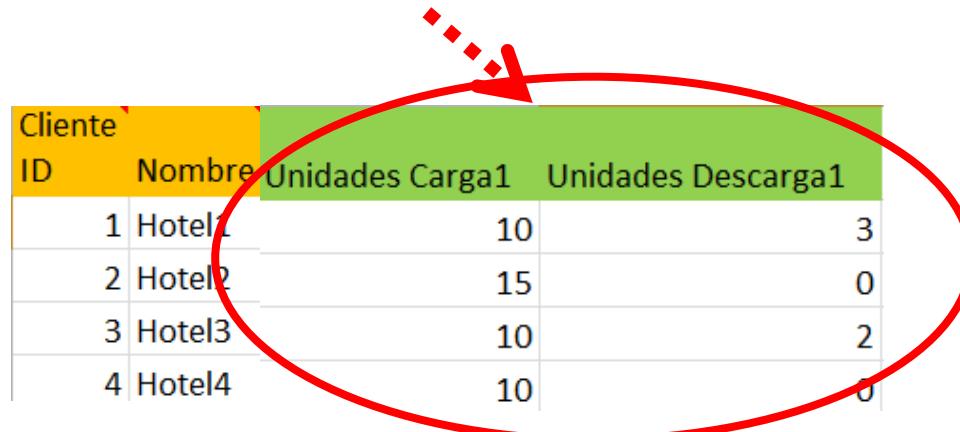
Calle Base Regreso	Portal Base Regreso	Cuidad Base Regreso	Postal Base Regreso	Provincia Base Regreso	País Base Regreso	Coord Y Base Regreso	Coord X Base Regreso	Duración Parada Base Regreso
						-3,7000349	40,435426	0:30
						-3,7000349	40,435426	0:30

2.- Recarga: Excel de Clientes

Una vez haya llenado el Excel de vehículos, deberá indicar en el Excel de clientes las unidades que se cargan y descargan en cada visita a un cliente. En una visita el vehículo puede cargar, puede descargar o puede realizar las dos cosas. Para anotarlo, disponemos de las columnas “Unidades Carga1” y “Unidades Descarga1”.

En el Excel de Clientes, introduzca en la columna “Unidades Carga1” las unidades que se entregan al cliente y en la columna “Unidades Descarga1” las unidades que se recogen.

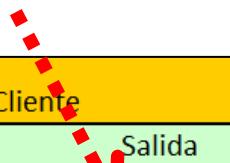
En el ejemplo siguiente, en la visita al cliente “Hospital Universitario de la Paz”, el vehículo entregará 30 unidades (carga al cliente). En cambio, en el cliente “Hospital Ramón y Cajal”, el vehículo entrega 40 unidades al cliente (carga al cliente) y recoge 10 unidades (descarga del cliente).



Cliente		Unidades Carga1	Unidades Descarga1
ID	Nombre		
1	Hotel1	10	3
2	Hotel2	15	0
3	Hotel3	10	2
4	Hotel4	10	0

3.- Resultados de la planificación

Por último, tenga en cuenta que en el resultado de la planificación, las vueltas del vehículo a la base para cargar de nuevo salen como concepto “pausa”.



A red dashed arrow points from the 'Cliente' column to the 'Salida' row, indicating the start of the route.

Vehículo	Nombre	Hora	Cliente	Nombre cliente	Dirección
1 2015-05-04	Robert Jones	09:00:00		Salida	Elverton Street, 1
1 2015-05-04	Robert Jones	09:03:42	1	Hotel1	Eaton Square, 112
1 2015-05-04	Robert Jones	09:42:55		Break 1	
1 2015-05-04	Robert Jones	10:12:40	3	Hotel3	Kensington Gore, 84
1 2015-05-04	Robert Jones	10:43:47		Break 2	
1 2015-05-04	Robert Jones	11:27:04	7	Hotel9	Glasshouse Street, 46
1 2015-05-04	Robert Jones	12:13:41		Break 3	
1 2015-05-04	Robert Jones	12:44:23	5	Hotel5	Whitehall, 70
1 2015-05-04	Robert Jones	13:27:55		Llegada	
2 2015-05-04	Daniel Smith	09:00:00		Salida	Elverton Street, 1
2 2015-05-04	Daniel Smith	09:02:46	12	Hotel15	Smith Square, 5
2 2015-05-04	Daniel Smith	09:51:09	2	Hotel2	Piccadilly, 210
2 2015-05-04	Daniel Smith	10:39:03	9	Hotel12	Grafton Street, 3
2 2015-05-04	Daniel Smith	11:11:37	6	Hotel8	Shepherd Market, 3
2 2015-05-04	Daniel Smith	11:50:56	11	Hotel14	Ambrosden Avenue, .
2 2015-05-04	Daniel Smith	12:28:38		Llegada	