

## 6.3 Modelización de la situación actual

Para la modelización de la red y simulación del tráfico del término municipal de Roquetas de Mar se ha utilizado la aplicación de planificación de transportes VISUM de PTV en su versión 13.0. Esta modelización consiste en obtener un modelo matemático que recoja las relaciones de movilidad existentes en el ámbito de estudio y que simule adecuadamente el comportamiento de los usuarios de la red viaria, reflejando un tráfico sobre el mismo que se asemeje suficientemente al tráfico observado en las carreteras.

El modelo tiene tres componentes principales:

- La **oferta de transporte**. La oferta de transporte se corresponde con el viario existente en el ámbito de estudio, con sus características, y que constituye el denominado modelo de la red viaria.
- La **demand de transporte**. La demanda de transporte se refleja en las matrices de viajes que recoge todos los desplazamientos que se producen en vehículos privado, entre todas las zonas de transporte del conjunto de la red.
- El **procedimiento de asignación**. Establece como se integran los datos de demanda y de oferta, simulando el comportamiento de los conductores para obtener el tráfico en la red viaria de Roquetas de Mar.

### 6.3.1 Oferta de Transporte. Modelo de la Red Viaria

Se ha modelizado toda la red viaria del término municipal de Roquetas de Mar existente en el año de referencia, 2014. La red base correspondiente a la situación actual, año 2014, se compone de 5.656 nodos, 16.314 arcos y 42 zonas.

Se han distinguido los siguientes tipos de arco:

- **Autovías y Nacionales**, con una velocidad media de circulación de 120 km/h a 80km/h y una capacidad por carril de 1.800 vehículos/hora.
- **Carreteras comarciales**, con una velocidad en flujo libre de 70 a 80 km/h y una capacidad de 1.400 vehículos/hora por carril.
- **Carreteras locales**, con una velocidad en flujo libre de 60 km/h y una capacidad de 1.200 vehículos/hora por carril.
- **Viario Urbano**, con capacidades entre 800 y 1.200 vehículos/hora por carril y velocidades de circulación en flujo libre entre 20 y 40 km/h.

La siguiente figura recoge a modo ilustrativo el grafo completo del modelo de red viaria utilizado para la situación actual distinguiéndose los distintos tipos de arcos según el tipo de vía para cada uno de los viales modelados, así como la velocidad de circulación de los mismos.



Agencia Andaluza de la Energía  
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

Andalucía  
se mueve con Europa

Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Consorcio de Transporte Metropolitano  
Área de Almería



Mapa 39 Tipo de arcos según tipo de vía. Modelo VISUM





Agencia Andaluza de la Energía  
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

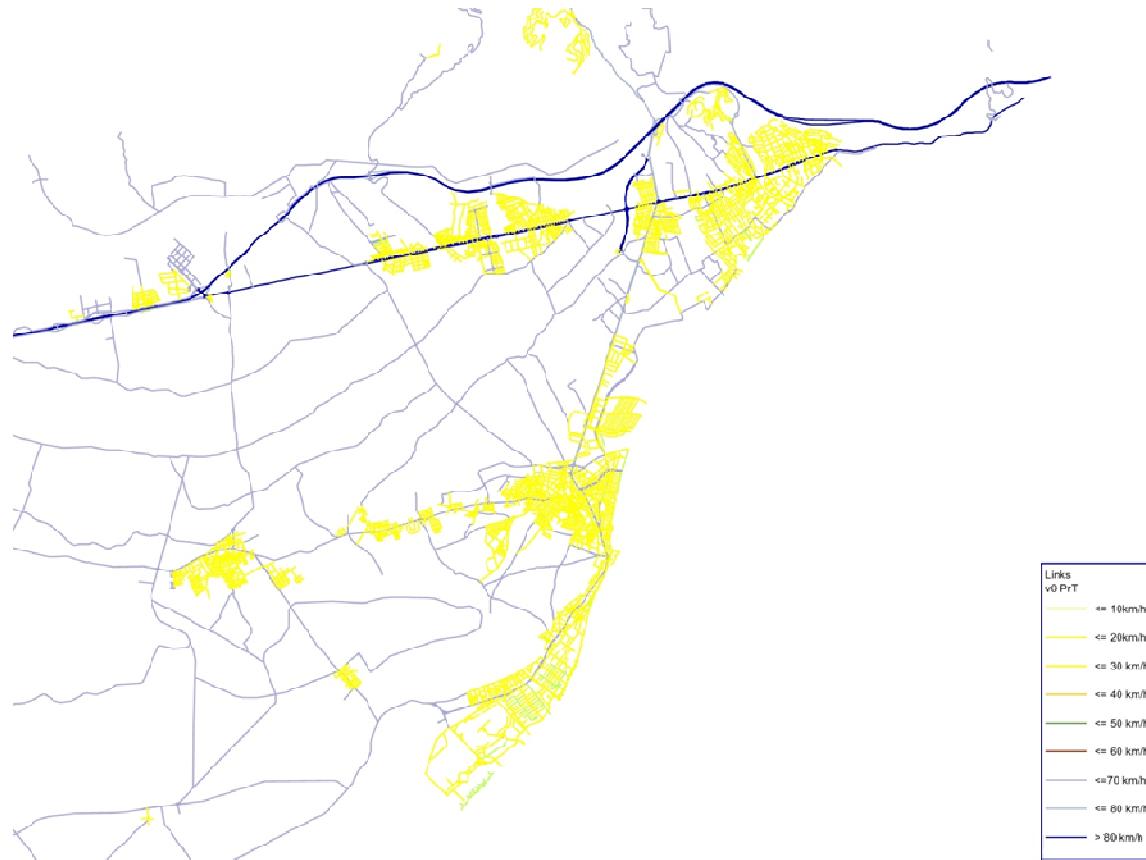


Ayuntamiento  
de Roquetas de Mar

Consorcio de Transporte Metropolitano  
Área de Almería



Mapa 40 Tipo de arcos según velocidades. Modelo VISUM





### 6.3.2 Demanda de transportes. Matrices de viajes

El modelo de demanda de partida se alimenta de la matriz de viajes Origen/Destino, correspondiente a los desplazamientos de los vehículos privados por zona de transporte del conjunto de la red de Roquetas de Mar.

La matriz O/D, para el año 2014, se ha obtenido a partir de los datos de movilidad en vehículo privado de la Encuesta de Movilidad realizada.

La matriz originalmente se refirió a la siguiente zonificación:

- El municipio de Roquetas de Mar a nivel de zonas de transporte, un total de 37 zonas.
- Los principales municipios colindantes con Roquetas de Mar: Almería, Vícar, El Ejido y La Mojónera, se recogen a nivel de municipio. En total hay 4 zonas.
- Las zonas exteriores se corresponden con los principales accesos al municipio de Roquetas de Mar, es decir, el acceso por Almería (A-7), más el acceso por Elegido. Las cuales se agrupan en una única zona.

A continuación se recoge la localización de las zonas:



Agencia Andaluza de la Energía  
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

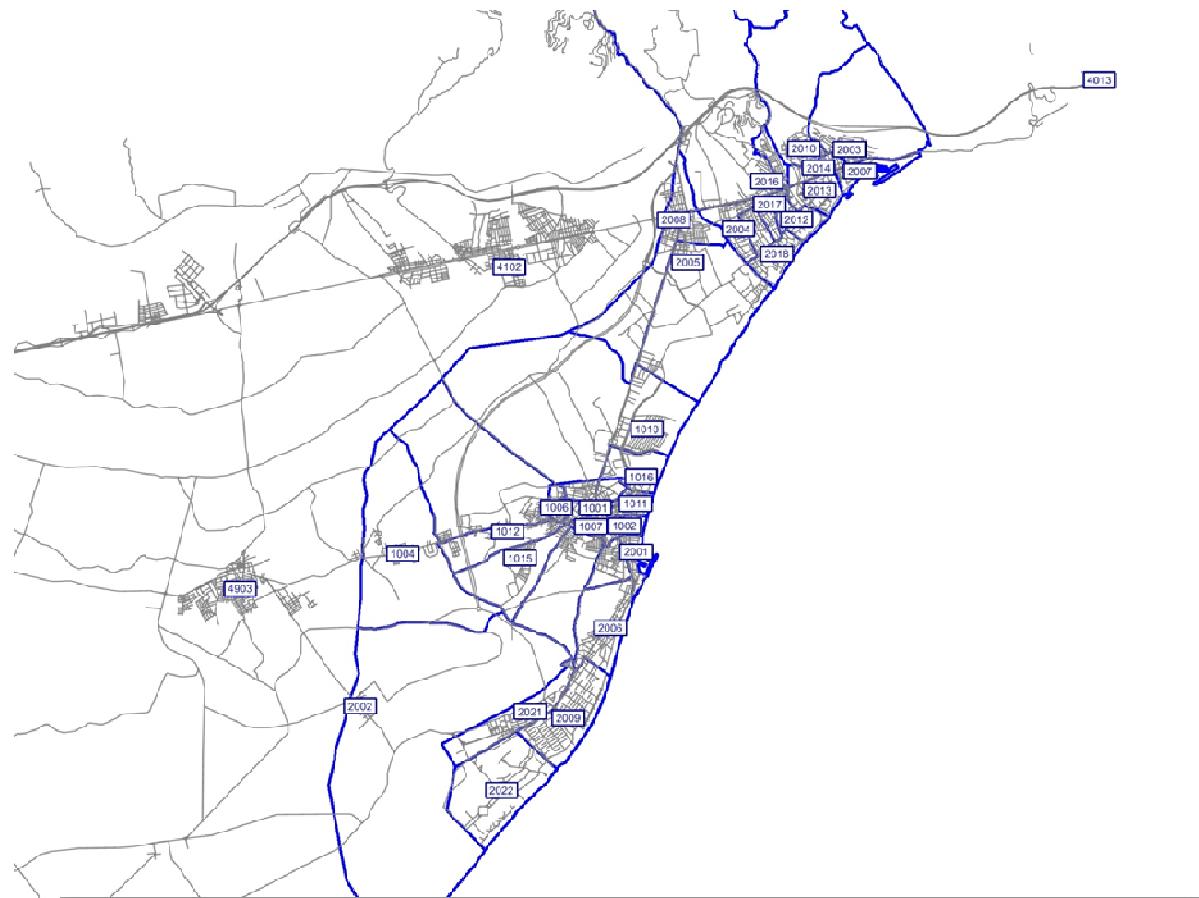


Ayuntamiento  
de Roquetas de Mar

Consorcio de Transporte Metropolitano  
Área de Almería



Mapa 41 Localización de las zonas con sus centroides. Modelo VISUM





#### 6.3.2.1.1 Procedimiento de asignación. Simulación de la situación actual

Para la simulación, calibración y ajuste del modelo correspondiente a la situación actual se ha asignado la matriz O/D mediante el programa Visum comprobando que refleja adecuadamente el tráfico existente en el ámbito objeto de estudio.

El procedimiento de asignación elegido ha sido el denominado “Equilibrium-Lohse” con los parámetros por defecto que asigna la aplicación VISUM. Se ha utilizado la “Regla heurística” para la estimación de impedancias a partir de los resultados de cada iteración con un máximo de 100 iteraciones para completar la asignación.

Las siguientes figuras recogen el resultado de la asignación de la matriz O/D de vehículo privado en el término municipal de Roquetas de Mar, a través de las cuales se puede concluir que la Avenida de Alicún y la N-340<sup>a</sup> en su tramo urbano por Aguadulce, son las vías del término municipal de Roquetas de Mar que soportan un mayor volumen de tráfico, corroborando la información aportada en apartados anteriores.



Agencia Andaluza de la Energía  
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

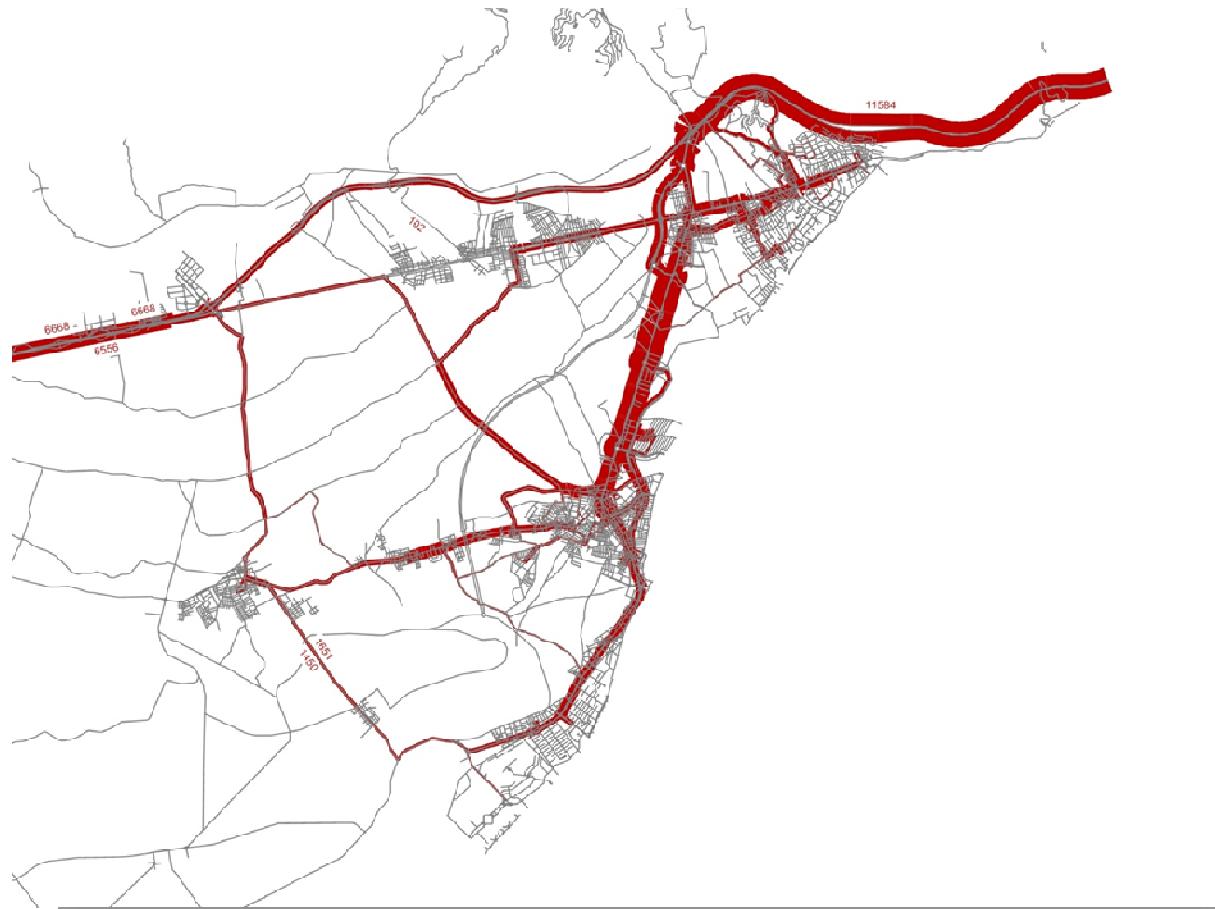


Ayuntamiento  
de Roquetas de Mar

Consorcio de Transporte Metropolitano  
Área de Almería



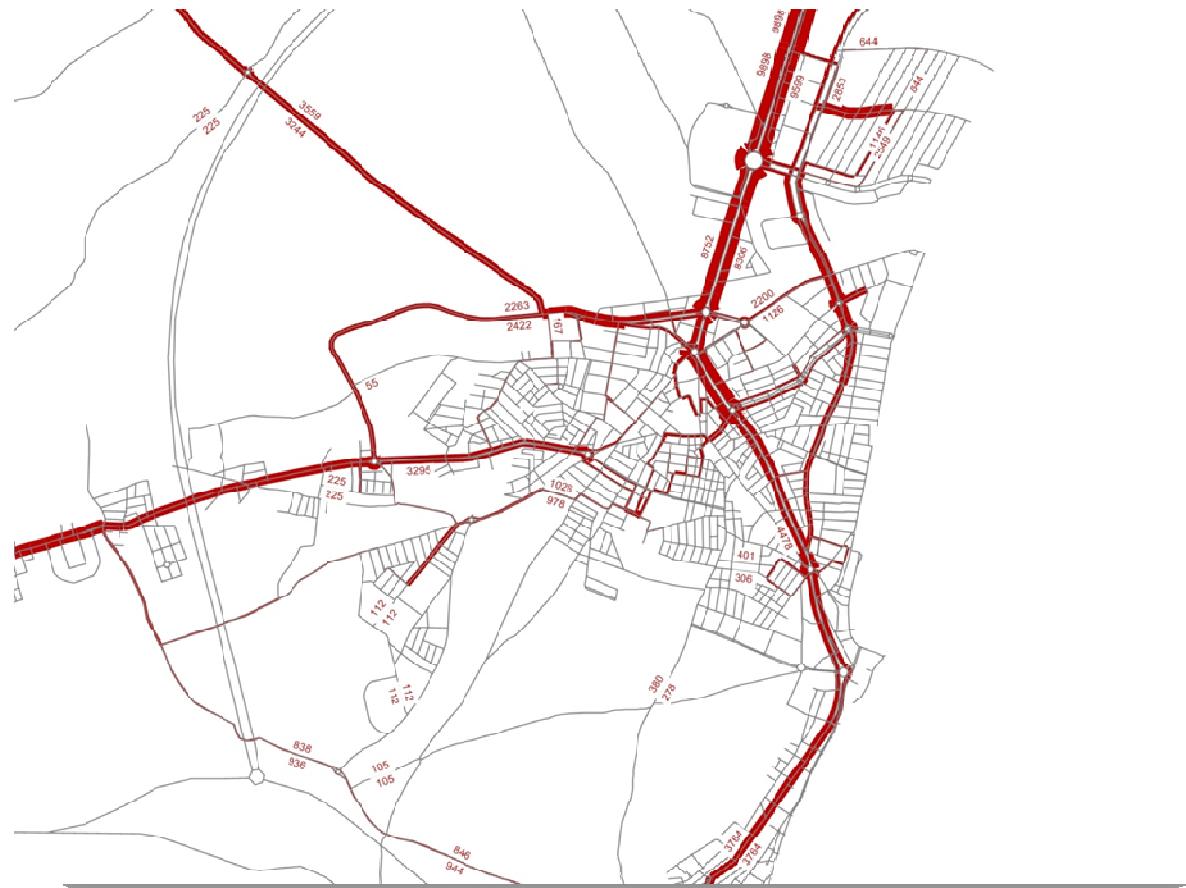
Mapa 42 Asignación de la Matriz O/D Vehículo Privado. Modelo VISUM



Mapa 43 Asignación de la Matriz O/D Vehículo Privado. Aguadulce y Parador de Hortichuelas. Modelo VISUM



Mapa 44 Asignación de la Matriz O/D Vehículo Privado. Roquetas de Mar. Modelo VISUM



*Consorcio de Transporte Metropolitano  
Área de Almería*

Mapa 45 Asignación de la Matriz O/D Vehículo Privado. Urbanizaciones y Playa Serena. Modelo VISUM

