

#### 5.4 La red de Transporte Público.

La oferta de transporte público de Córdoba se concreta a nivel urbano en transporte público urbano, y servicio público taxis y transporte público interurbano, transporte ferroviario y transporte aéreo, que cubren los desplazamientos interurbanos.

El transporte público urbano presta servicio al núcleo urbano principal de la ciudad y a los núcleos periféricos, conformado por un total de 22 líneas, de las cuales 17 son puramente urbanas y 5 de conexiones periurbanas, que se han descrito pormenorizadamente en el presente documento.

Además de estos servicios se ofertan los siguientes:

5 líneas para los partidos de fútbol que se celebran en el Estadio Municipal El Arcángel.

- Líneas especiales de feria.
- Líneas especiales en caso de eventos multitudinarios.
- MoviBús, línea circular de horario nocturno gratuito.

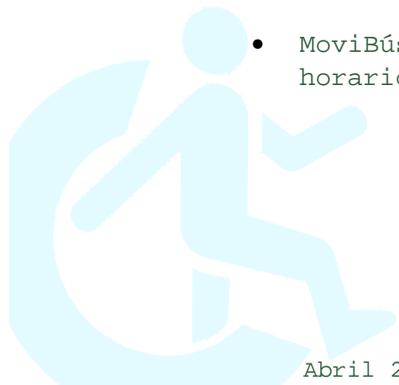
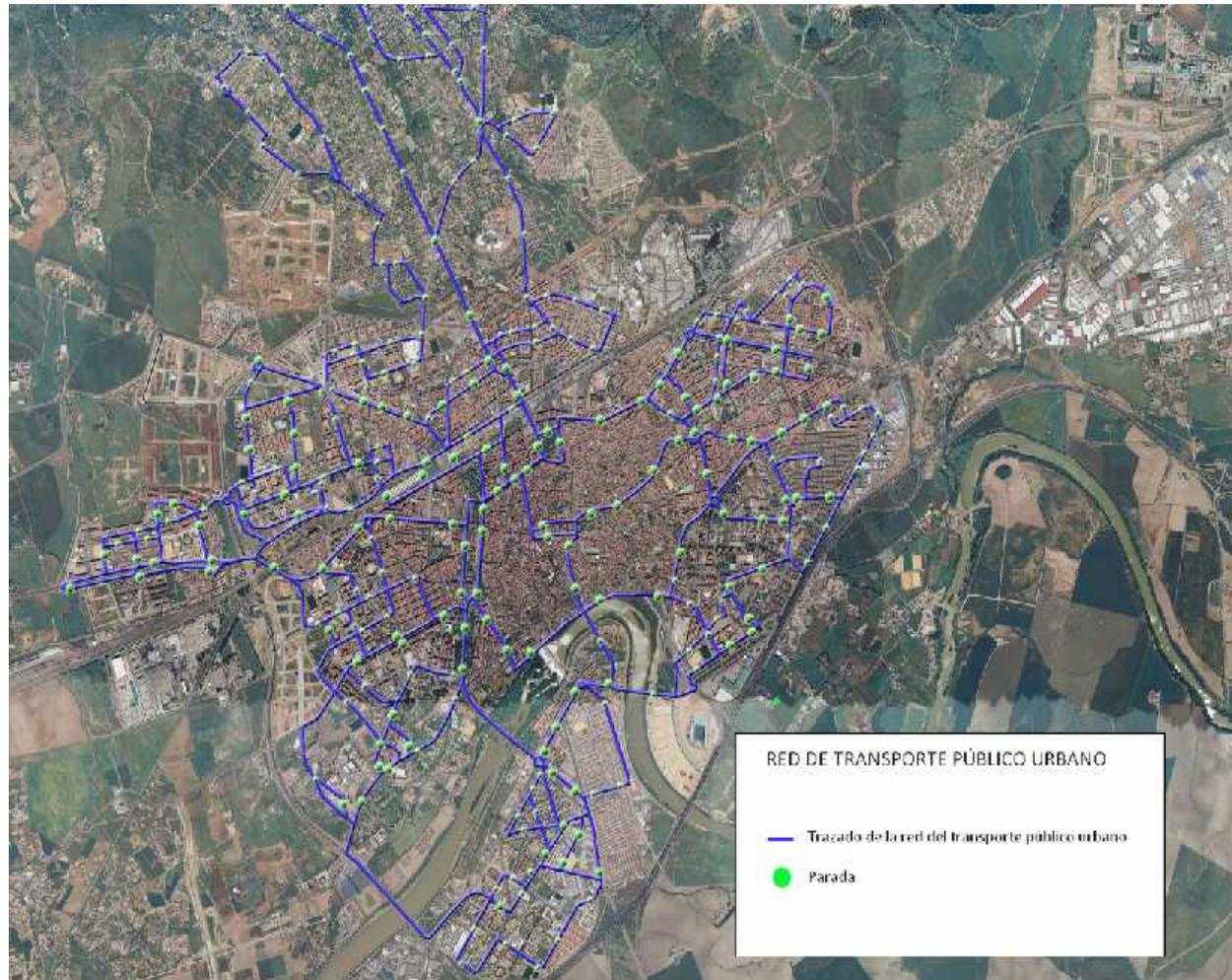


Figura 46. Red de Transporte Público Urbano.

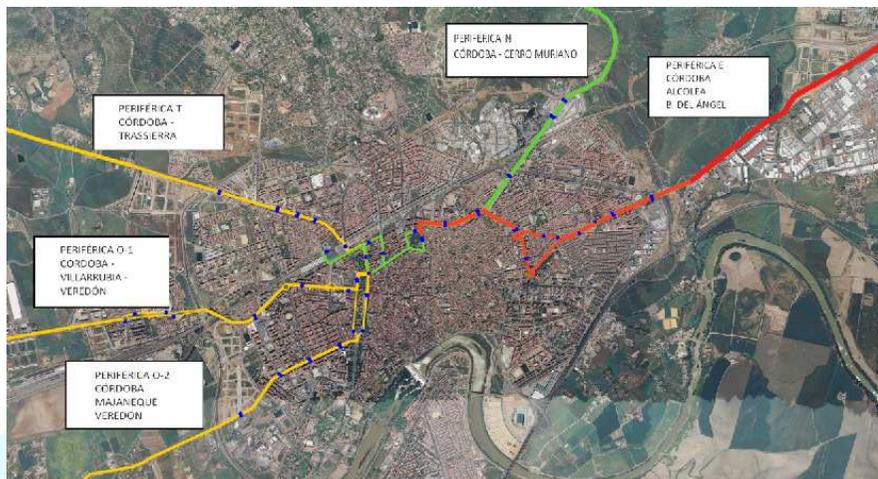
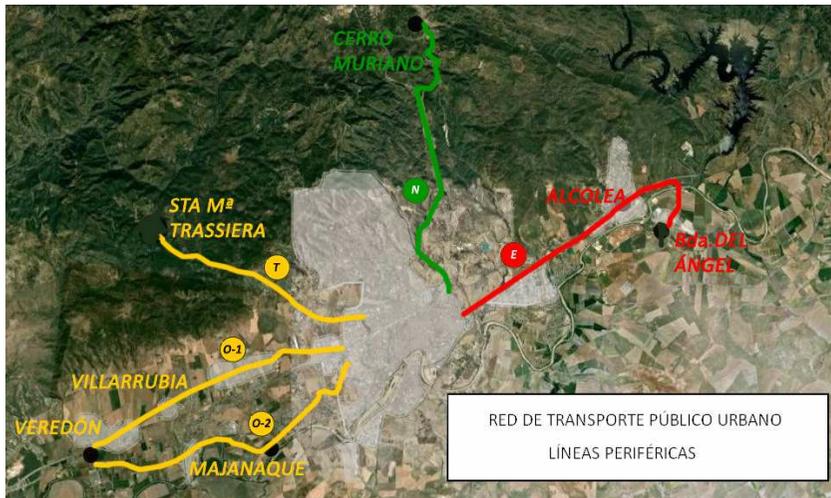


Figura 47. Red de Transporte Público Urbano. Líneas Periféricas.

Las veintidós líneas en las que se divide la red de transporte público se reparten de modo que, las líneas 1, 2, 3, 4 sirven dirección Este, conectando el centro con Levante y el SurEste de la ciudad. También conectan el este con el Hospital Reina Sofía.

Dirección Sur van las líneas número 5, 6, 15,16, que conectan la Ronda del Casco, la Ciudad Sanitaria y Levante con los barrios al Sur.

Las líneas número 7, 8, 9,14 ,17 abarcan los flujos hacia el Oeste, tanto al Sur como al Norte del ferrocarril, desde diferentes puntos de la ciudad.

El Norte de la ciudad está cubierto por las líneas número 10,11, 12, 13 que lo conectan hasta el centro.

Las cuatro líneas periféricas, líneas 0-1, 0-2, T, N, E, permiten los desplazamientos en transporte público hacia y desde los barrios periféricos, siendo su recorrido desde Córdoba (centro) hasta Villarrubia -Veredón; Majaneque - Veredón; Cerro Muriano y Alcolea - Barriada del Ángel, respectivamente.

La red de transporte público de Córdoba se caracteriza por poseer una estructura radial en la que las líneas se organizan teniendo como centro el casco urbano, concretamente el eje Plaza de Colón - Ronda de los Tejares - Av. De Cervantes -. Gran Capitán, por donde discurren en su propio carril Bus - Taxi.

En este punto se concentran la mayoría de las líneas disponibles, centro radial desde donde se distribuyen para los diferentes barrios de ciudad. La concentración de los mismos en este punto puede reducir su velocidad comercial.

Esta estructura tiene el problema de que obliga a cualquier combinación de viajes a pasar por el centro de la Ciudad, por la escasez de conexiones transversales. También existe el problema asociado de la ausencia de comunicación continua entre barrios.

La red de servicios de autobús público lo gestiona la empresa municipal AUCORSA, (Autobuses Urbanos de Córdoba), la cual está compuesta por una flota de 116 autobuses, estando 86 de ellos adaptados a personas de movilidad reducida.

La edad media es de 9,74 años, considerada, en comparación con otras ciudades similares, alta, ya que la edad media como valor medio en dichas ciudades rondan los 5-6 años.

El 74,8% de la flota está adaptada a personas de movilidad reducida, porcentaje que debería ser aumentado.

De esta forma, los vehículos en la actualidad en funcionamiento poseen motores que se adecuan a las directivas europeas en materia de emisión de gases, Euro I y Euro II, Euro III. Disponiéndose de 29 unidades EURO 0, el 25,22%, igual cantidad de categoría EURO III, un total de 37 unidades EURO III, y finalmente, el 17,39% del total, unas 20 unidades, corresponden a EURO IV.

La siguiente tabla aparece recogida la comparativa de los distintos motores.

Emisiones	Euro I	O 405 N2 Euro II	Normativa Euro III	O 530 (M-Benz) Euro III
NO <sub>x</sub>	8	7	5	4.57
CO	4.5	4	2.1	0.71
CH	1.1	1.1	0.66	0.13
PM (partículas)	0.36	0.15	0.1	0.0058

Tabla 27. Emisiones de gases por tipo de vehículo según la normativa europea.

Uno de los principales problemas del sistema de autobuses que afecta directamente a la frecuencia y velocidad comercial de los mismos, es la escasez de plataformas Bus-Taxis de uso específico para el transporte

público. Córdoba cuenta con 6.561 m de plataforma exclusiva Bus -Taxis, que se distribuyen en el viario principal del Centro de la ciudad. Pero éste no presenta continuidad, son tramos discontinuos, no se definen recorridos completos ni itinerarios que puedan incidir de una forma notable en la velocidad comercial de los autobuses, y en consecuencia, en los tiempos de viaje y de espera de los usuarios.

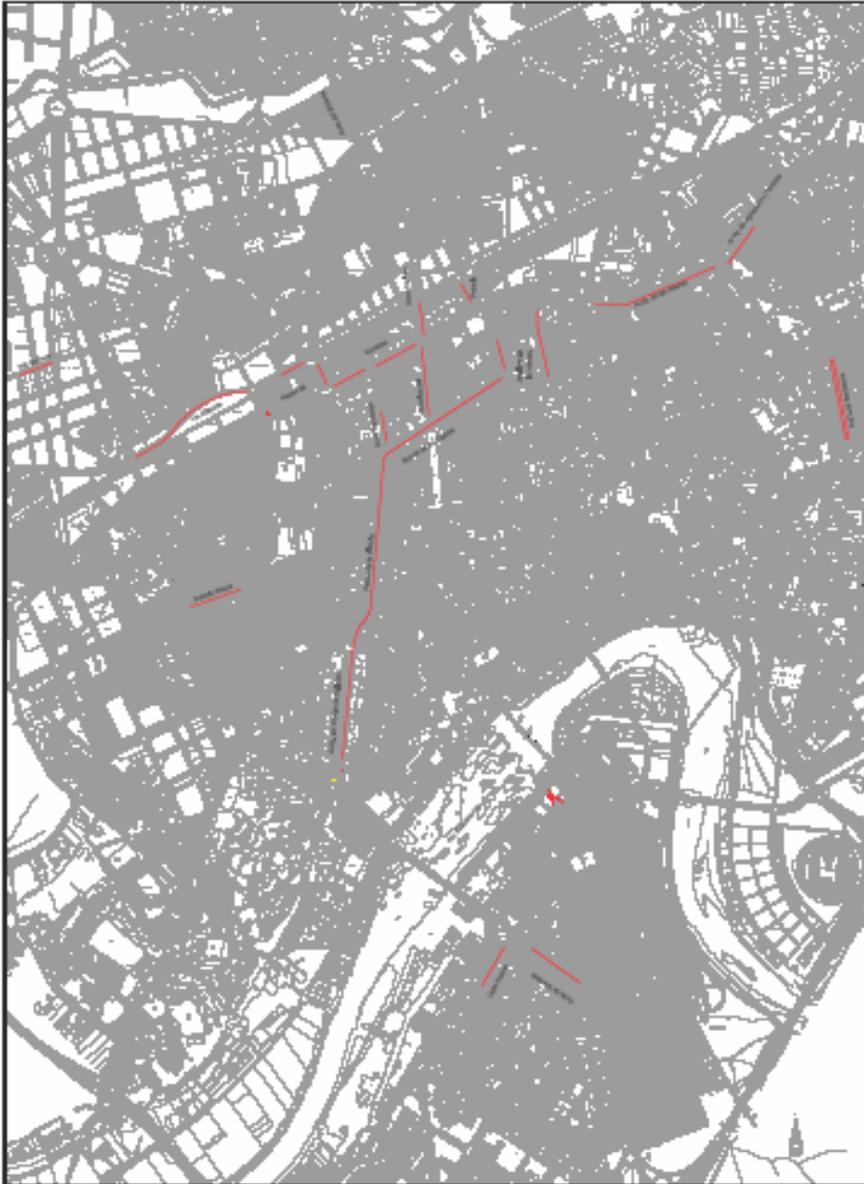


Figura 48. Red de Plataformas Carril-Bus.

Se ha llevado a cabo la incorporación de nuevas tecnologías e innovación al servicio del transporte público, de entre las cuales destaca el Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE), que permite conocer la localización de cada vehículo en servicio a tiempo real y poder optimizar así la calidad del desarrollo de la oferta que se presta a la vez que se informa al usuario del tiempo real de llegada del autobús de una determinada línea a través de los Terminales de Información al Público (TIPs) distribuidos en las principales paradas de la red. El ciudadano puede además acceder a esta información mediante la página web [www.aucorsa.net](http://www.aucorsa.net) y la telefonía móvil mediante el sistema INFOBUS, ambos puestos en marcha en la ciudad. Estas medidas, además de disminuir los tiempos de espera, afectan positivamente en la percepción del transporte público de los usuarios, dando una imagen de modernidad.

Con todo esto, se considera mejorable, dentro del sistema de explotación, la reducción de tiempos de espera y aumento de las frecuencias de paso.

El reparto modal no es favorable al transporte público, el 8,36% de los viajes se realizaron en transporte público colectivo (incluyendo todos ellos), su peso relativo ha incluso descendido, frente al 11,36% registrado en 2003. Del mismo modo, se registra un descenso en el número de usuarios del servicio, que mantiene una tendencia decreciente durante los últimos años, cifrado en el 37,7%.

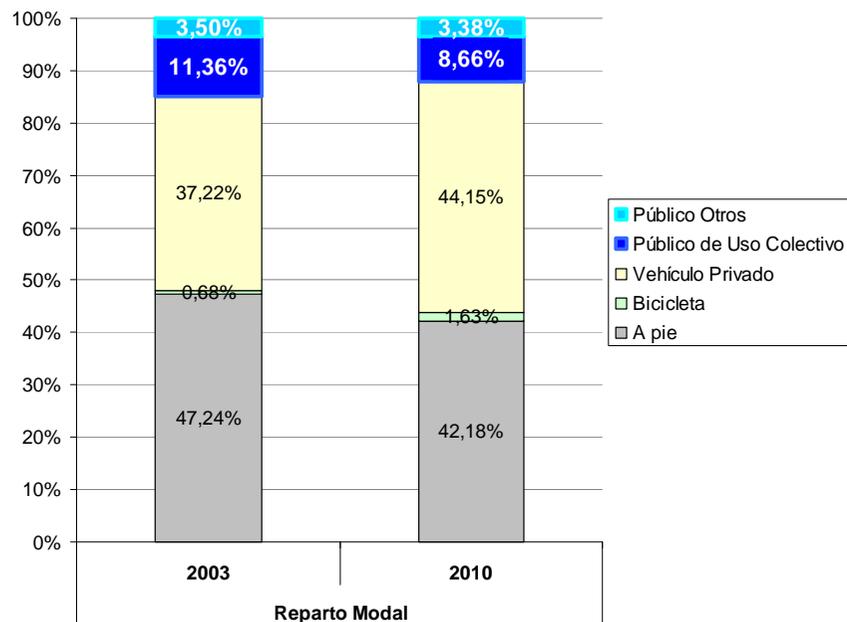


Tabla 28. Reparto Modal de los viajes 2003 -2010

Aunque no se ha cuantificado, se puede estimar, como consecuencia, entre otros factores, del aumento de los índices de motorización, que el porcentaje de usuarios cautivos ha aumentado.

El transporte público urbano es un aspecto de la movilidad sumamente importante, se recomienda la realización de un estudio pormenorizado de los factores que afectan a la demanda, en el que se realice el estudio para la reorganización de las líneas de transporte urbano de Córdoba, adaptándolas a la demanda real existente y destinado a su promoción y a ofrecer un servicio de calidad, cómodo y efectivo que sea atractivo para los usuarios. Se

considera que el transporte público urbano, presenta unas potencialidades enormes que es necesario desarrollar.

La red de transporte público interurbano está gestionada por el, recién constituido, Consorcio de Transporte Metropolitano Área de Córdoba.

El servicio consta de 61 vehículos gestionados por diferentes operadores que unen la Ciudad de Córdoba con un total de quince municipios del área metropolitana.

Las líneas se organizan teniendo como punto central la Estación Central de Autobuses de la ciudad.

Algunas de las líneas metropolitanas existentes dan servicio, aprovechando su recorrido, a los núcleo periurbanos del término municipal de Córdoba, tal es el caso Alcolea, y Cerro Muriano, así como al Campus Universitario Rabanales.

Los datos proporcionados por el Consorcio, referidos al último año disponible 2007, dan una idea de la demanda diaria del transporte público urbano, que se cifraba en ese año en 2.129 usuarios/día. Este número de usuarios, desde el último año disponible, a fecha de hoy ha disminuido, el descenso de viajeros desde el último estudio se estima en torno al 15-20%, lo que devuelve una demanda diaria comprendida entre los 1.800 - 1.700 viajeros al día.

Entre los déficits más importantes, se destaca la escasa frecuencia de estos servicios con un número de expediciones, contadas en una dirección, que varían de entre dos (caso de la línea al día hasta 17 realizadas por las líneas más frecuentes en día laboral, reduciendo estas expediciones en fines de semana, hasta no haber servicio disponible los domingos para la conexión con algunos núcleos (Villaviciosa, Ballesteros, Francubierta, o las Posadas).

Por otro lado, las diferentes formas de gestión de los servicios en base a la titularidad de la empresa

concesionaria dificulta la prestación de un servicio homogéneo en todo el área metropolitana.

Se han llevado a cabo por parte del Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba la creación un sistema de unificación tarifaria entre las líneas interurbanas y urbanas. Cabe destacar que un billete único que incluye al transporte urbano e interurbano es un hecho muy beneficioso para el fomento del transporte público.

El taxi, aunque no colectivo, forma parte de la oferta de servicio público de la ciudad.

La oferta del servicio taxi se concreta en 500 vehículos, correspondientes a vehículos de 5 plazas y 14 de ellos adaptados a personas de movilidad reducida (disponen de cinco plazas más una extra sólo para casos de personas en silla de ruedas).

Las paradas de taxis se distribuyen de acuerdo a la demanda por la ciudad, cubriendo todos los distritos de la misma. Se contabilizan 50 puntos de ubicación en los que se dispone de 398 plazas reales totales.

La oferta del servicio taxi de 1,55 licencias/1000 habitantes.

En cuanto al sistema ferroviario, la creación de la línea de alta velocidad supuso una gran transformación de todas las infraestructuras en este ámbito, que se ha visto reforzada con la conexión a Málaga.

La Estación de ferrocarril de Córdoba Central se ha convertido en estación de referencia del sur peninsular por su alto tráfico y su conectividad con el resto del país. Fue construida a raíz de la construcción del nuevo acceso ferroviario a Andalucía mediante un tren de alta velocidad.

Córdoba también cuenta con los apeaderos del Campus Universitario de Rabanales, Alcolea, El Higuero y Villarrubia, de los cuales el único que se encuentra en uso es el de la Estación de Rabanales.

De la oferta ferroviaria de pasajeros, destaca en importancia los trenes de larga distancia AVE. El municipio está servido por las líneas de alta velocidad: Sevilla (Santa-Justa) - Madrid (Puerta de Atocha) ; Sevilla (Santa-Justa) -Barcelona (Sants); Málaga (María Zambrano)- Madrid (Puerta de Atocha); Málaga (María Zambrano)--Barcelona (Sants).

Circulan por la ciudad también otros trenes de larga distancia con destino Madrid, Barcelona, y Bilbao, procedentes de Sevilla, Cádiz, Málaga, Granada, etc.

La oferta de media distancia la sirven las líneas AVANT a Sevilla y a Málaga.

La estación de Córdoba registró en 2009 un movimiento de 3.514.637 viajeros, un 3,2% superior al 2008. Se viene registrando un aumento de usuarios del ferrocarril en los últimos años.

De esta manera, la estación de Córdoba, junto a la Estación de Santa Justa (Sevilla), se ha consolidado como una de las terminales más importantes de Andalucía.

El incremento de la frecuencia y plazas ofertadas y la reducción de los tiempos de viaje, han consolidado en los últimos años el transporte ferroviario, hacia y desde la ciudad de Córdoba hasta los diferentes destinos.

Se apuesta por este medio de transporte incrementando la oferta y la calidad del servicio, lo que hace aumentar la demanda del mismo.

No obstante, todavía es necesario progresar en otras mejoras en esta estructura para consolidar un espacio metropolitano: el servicio de cercanías en el conjunto del corredor de la vega del Guadalquivir.

Las propuestas de este Plan de Movilidad consideran la ampliación de la oferta ferroviaria con un servicio de Cercanías para cobertura al área metropolitana.

Las conexiones aéreas son la cuenta pendiente de la ciudad. El aeropuerto de Córdoba, situado a 6 km al oeste de la ciudad, tiene una clasificación de 3ª categoría. Cuenta con una única pista de 1.330 m de longitud y una plataforma de 31.000 m<sup>2</sup>.

Recibe vuelos charter de pasajeros aunque ninguna línea regular lo utiliza, incluso las operaciones, tanto de pasajeros como mercancías, registradas en el mismo han disminuido respecto al año 2009.

Por último, es de considerar en el ámbito del transporte público, los servicios especiales de transporte colectivo, que suelen ser dirigidos a centros escolares y empresas. En la ciudad de Córdoba existen centros de estudios que ofrecen servicios de transporte especiales para sus estudiantes. No se tiene conocimiento de empresas que ofrezcan este tipo de servicio de transporte especial a sus trabajadores.

Fomentar el transporte público colectivo a los lugares de trabajo por parte de la empresa es una medida a desarrollar y estudiar en Córdoba.

La cobertura de desplazamientos en transporte público de forma general es óptima, aunque mejorable en varios sentidos.

Sólo el transporte público colectivo urbano cubre el 80% del territorio de la ciudad. Las líneas presentan una cobertura espacial adecuada, prácticamente todos los equipamientos y centros atractores están cubiertos por alguna línea.

Pero ampliando el concepto de cobertura, cabría añadir un elemento adicional que será la cobertura efectiva, es decir, la frecuencia de paso.

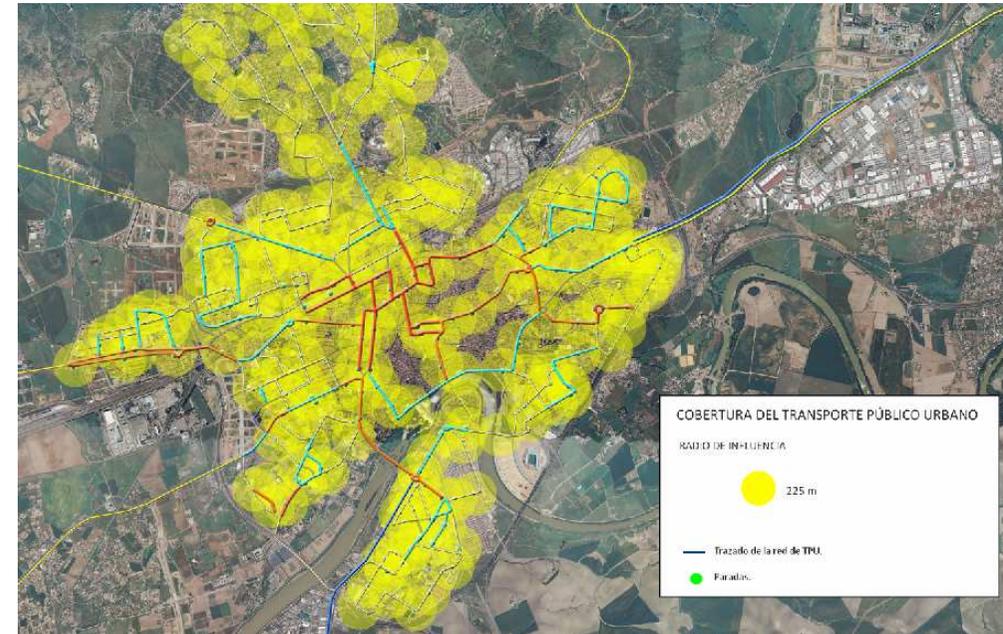


Figura 49. Cobertura del Transporte Público Urbano.

En este sentido, el transporte urbano público ofrece frecuencias más bien bajas, que varían entre los 30 minutos de las líneas 14,16 hasta frecuencias aceptables de 6 minutos en la línea 2, referido a horario de mañana, lo que repercute directamente en los tiempos de espera.

Para una ciudad como Córdoba, de distancias reducidas, unos tiempos de espera superiores a 15 minutos ejercen un efecto fuertemente disuasorio, pues es el tiempo medio que conlleva un desplazamiento a pie por la ciudad.

Las áreas en las que se señala una cobertura, en su sentido global, más deficitaria de transporte público son los barrios del Norte, las zonas periurbanas y polígonos industriales.

La cobertura a los principales equipamientos se ha considerado adecuada.

Referente a los Hospitales, grandes centros atractores. Se podría reforzar el Hospital San Juan de Dios, situado al Norte, que se ve afectado por la cobertura mínima que se ofrece al Norte de la ciudad.

Los núcleos poblacionales de la periferia están conectados mediante líneas periurbanas pertenecientes a la red de TPU.

Los polígonos industriales son espacios económicos importantes en la ciudad y con una fuerte atracción de viajes de carácter laboral.

La oferta de transporte público a las zonas industriales es en general deficiente, con algunas zonas bien servidas y otras en las que la líneas de servicios públicos no llegan a penetrar en los mismos, como es el caso concreto de los Polígonos Chinales y Pedroches donde las líneas de transporte público no penetran lo suficiente. En el caso de algunos polígonos, como es el Polígono Industrial Torrecillas se establece un Servicio Especial, dos líneas de autobús urbano servidas por la red de transporte urbano que realizan una expedición cada una al día. El Polígono Industrial las Quemadas se sirve del servicio de transporte público urbano especial Rabanales.

Las relaciones lugar de empleo- transporte público, sobre todo en el caso de los Polígonos Industriales, son muy escasas. No existen líneas de transporte específicas, y las que existen no son funcionales por temas de horarios o por tener largos recorridos.

Para atender las áreas industriales de la ciudad, sería necesario:

- Horarios y calendario adaptadas a los centros de trabajo.
- Conexión desde los puntos de alta accesibilidad en transporte público.

- Reducción máxima del recorrido externo a las áreas de actividad.

Otro problema detectado, es el relacionado con la cobertura del transporte público al Campus Universitario Rabanales. La oferta de servicios de Autobuses Públicos no se adecua a la demanda que suponen el número de estudiantes y personal del Campus que se desplaza a diario al recinto, ampliable en frecuencia y adecuación de horarios.

Esta demanda es cubierta en gran medida por el servicio regular que Renfe presta un entre la estación de Córdoba y el Campus Universitario Rabanales. Desde la puesta en marcha del servicio cada vez son más lo usuarios del mismo, registrándose en 2010 más de 900.000 viajeros.

Se detalla a continuación un breve diagnóstico de la situación en base a las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades del sistema de aparcamientos en la ciudad de Córdoba.

MATRIZ DAFO	TRANSPORTE PÚBLICO
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las cualidades de rapidez y comodidad que socialmente se atribuyen al vehículo privado, y que repercuten inversamente en el transporte público.</li> <li>- Dependiendo de la línea, se dan frecuencias de paso más bien bajas, que implican elevados tiempos de espera, frente a unas distancias de desplazamiento reducidas.</li> <li>- La estructura radial del TPU concentra el servicio en el centro urbano, lo que puede repercutir en la velocidad comercial y obliga a la mayoría de las conexiones entre zonas a realizar trasbordo en el centro.</li> <li>- Falta de conexión directa entre barrios.</li> <li>- Falta de cobertura en importantes centros atractores como son los Polígonos Industriales.</li> <li>- Plataformas carril Bus - Taxi aumentables en número.</li> </ul>	<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La inclusión de nuevas tecnologías en el sector que ayudan de forma directa en la disminución de los tiempos de espera, y repercuten indirectamente en la imagen de modernidad del transporte público.</li> <li>- La implantación de un sistema tarifario único para transporte urbano e interurbano.</li> <li>- Gestión unitaria del sistema de líneas urbanas, sin concesiones, lo que facilita la prestación de un servicio homogéneo en toda la ciudad.</li> <li>- Reciente puesta en funcionamiento del Consorcio de Transporte Metropolitano Área de Córdoba.</li> <li>- Consolidación del ferrocarril como medio de transporte público demandado, sólido y en desarrollo.</li> </ul>
<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La continuación del desarrollo del uso del vehículo privado motorizado.</li> <li>- Competencia con otros modos de transporte sostenibles: bicicleta y peatón.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de nuevas tecnologías en el sector que ayuden de forma directa en la disminución de los tiempos de espera, y en la imagen de modernidad del servicio.</li> <li>- Las Políticas de desarrollo del transporte sostenible y limpio que priorizan al transporte colectivo frente al transporte privado.</li> <li>- Aumento de la concienciación ciudadana y compromiso medioambiental.</li> <li>- Encarecimiento predecible de los combustibles.</li> <li>- Existe infraestructura para poder implantar un tren de cercanías.</li> </ul>