

TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA
MEDICIONES PARA LA BICICLETA



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA
MEDICIONES PARA LA BICICLETA



MEDICIONES DE TIEMPOS

Para cuantificar los tiempos de traslado, se utilizó el método diseñado por la Red Ciudadana Nuestra Córdoba y el Instituto Superior de Investigación en Transporte –ISIT UNC-.

Condiciones bajo las cuales se hicieron las mediciones.

a- Período del año con actividad regular: agosto-sept. de 2011.
Las mediciones se realizaron en días hábiles de la semana.

b- Horarios del día: en horario pico, entre las 8:00hs y las 10:00hs y entre las 18:00hs y las 20:00hs.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



c- Traslados origen-destino: La medición considera sólo el viaje. No se considera tiempo necesario para sacar la bicicleta del hogar, estacionamiento, higiene personal.

Se tomó en cuenta la ida desde los CPCs (9 en total) hasta la esquina de Av. Colón y General Paz y la vuelta en sentido contrario.

d- Distancias de los recorridos: Promedio de distancia 7,22 km. Hasta 5 km el ciclista tiene la distancia de viaje más favorable, entre 5 y 10 km se considera una distancia media, desde los 10 km se consideran distancias largas.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



e- Tipologías de BiciUrbanos: hombres y mujeres de entre 19 y 50 años de edad, en condiciones físicas promedio.

Bicicletas de tipo urbanas, la mayoría con cambios de marcha.

f- Modalidad del desplazamiento: Los ciclistas circularon a la par del tránsito –sin emplear ciclovías ni biciesendas-, respetando las normas de tránsito, como el resto de los vehículos.

g- Aspectos climáticos Según la estación del año y los horarios escogidos para las mediciones -entre las 9:00hs y 19:00hs-, el calor no fue intenso, tampoco el frío. Las mediciones no se hicieron en días de lluvia.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



RESULTADOS

El tiempo de traslado se obtuvo a partir de la velocidad promedio de todos los ciclistas que participaron en las mediciones, independientemente del recorrido u horario en que se haya realizado la medición.

La velocidad promedio se trasladó a las distancias de cada uno de los recorridos. De esta forma, se puede mostrar el tiempo promedio que demora un ciclista urbano, independientemente del horario o sentido en que haga el recorrido.

Así, la velocidad promedio que se registró es de 16,27 km/h. En promedio, la bicicleta es sólo un 28,40% menos veloz que el automóvil.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



RESULTADOS

	Bicicleta	Automóvil
Velocidad Promedio (Km/h)	16,3	22,6
Tiempo Promedio de Viaje (min.)	26	20

CONCLUSIÓN

Los tiempos de traslados en bicicleta dentro de la ciudad de Córdoba, para distancias medias y largas (entre 5 y 10 km), son ligeramente superiores (un 30 %) respecto al automóvil.

Estos resultados no tienen validez estadística. Sería necesario repetir las mediciones en cada uno de los recorridos más de una vez, para obtener valores representativos en ambos tipo de vehículos.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



OBSERVACIONES ADICIONALES

a- Sobre las distancias medidas

Las distancias que se midieron son medias y largas, lo que no resulta la condición más favorable para la bicicleta. No obstante, los tiempos de traslado que se registraron para la bicicleta, aún sin infraestructura - bicusendas, semáforos, etc.-, son más que propicias para un uso masivo.

Las distancias cortas son las más favorables para la bicicleta, lo cual indicaría que una toma de tiempo para estas condiciones, la posicionaría muchísimo mejor que el automóvil. En tanto que para distancias largas, la combinación entre bicicleta y tren (o colectivo), según fuentes oficiales de transporte en la Unión Europea, parecería ser la manera de transporte más eficiente y sostenible.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



b- Sobre los tiempos totales

Los tiempos reales deben considerar, además del traslado, las caminatas, las esperas y el estacionamiento del vehículo según medio elegido. Los tiempos a comparar, para que sean representativos, tienen que incluir todo el recorrido.

c- Sobre el tiempo en horario pico

No hay diferencias significativas en los tiempos de ingreso al centro en horario pico de la mañana y de salida en horario pico de la tarde, si se los compara con los tiempos de salida e ingreso en sentido contrario en el mismo horario. Los tiempos son muy similares indistintamente del horario o sentido en que se hagan.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



d- Sobre la topografía en los recorridos

La topografía de la Ciudad es en forma de embudo, siendo la parte del centro la más baja. Sin embargo, esto no modifica de manera relevante los tiempos. Independientemente de la inclinación o el relieve, los tiempos son muy similares.

e- Sobre los embotellamientos del tránsito

El embotellamiento de autos no parece repercutir en los tiempos de traslado en bicicleta, estos no son más altos. A diferencia del auto, la bicicleta necesita menos espacio para circular, por lo tanto un embotellamiento que detiene a los autos no necesariamente detiene a las bicicletas.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



f- Sobre los semáforos

Durante la toma de tiempos, se identificó que los semáforos serían el principal causante de demora en el tránsito. Los carriles rápidos de acceso al centro, propuestos por BiciUrbanos como primera etapa de la red de bici-carriles, acortarían los tiempos de traslado en bicicleta.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



g- Datos para el Municipio

Según los resultados de la toma de tiempo, se identificó que los semáforos son el principal causante de demora en el tránsito.

Para distancias medias y largas, en caso de disponer de bicisendas, los tiempos de traslados en bicicleta podrían reducirse. Los carriles rápidos de acceso al centro, propuestos por BiciUrbanos como primera etapa de la red de bici-carriles, acortarían los tiempos de traslado en bicicleta. A continuación se muestran la totalidad de los registros realizados.



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



F- DATOS PARA LOS VECINOS

Tiempos de traslado hasta el centro de la ciudad, tomando como punto la intersección de las avenidas Colón y General Paz.

Desde	Auto [min]	Bici [min]	Diferencia
CPC Mons. Pablo Cabrera	19'51''	26'36''	36%
CPC Fuerza Aérea	20'08''	28'13''	25%
CPC Colón	18'35''	25'49''	29%
CPC Villa Libertador	19'57''	28'24''	31%
CPC Empalme	22'16''	28'02''	21%
CPC Juan B. Justo	18,21''	20'39''	29%
CPC Arguello	31'01''	41'29''	25%
CPC Pueyrredón	10'31''	15'40''	34%
CPC Rancagua	19'43''	24'43''	21%



TIEMPOS DE TRASLADO EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

MEDICIONES PARA LA BICICLETA



Agradecemos a todos los ciclistas urbanos, que generosamente colaboraron con la medición de sus tiempos de traslados.

Participaron de la elaboración de este documento:

Adrián Cena	Inés María Ruiz	Luis Vergara Bianciotti
Ana Pereyra	Jano Ubierna	Luz González
Benjamín Caruso	Joaquín Piñero Picazo	Marcos Garrote
Cecilia Botino	Jorge Morón	Matías Terán
Daniela Del Moral	Julieta Testa	Matías Zanetti
Elisa Vallania	Luciana Herrera	Nelson García
Eugenia Muñoz	Lucio Sánchez	Ricardo Accietto
Guillermo Garrido	Luis Cuenya	Santiago Bonacossa