

ESTUDIO DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE MAIRENA DEL ALJARAFE

Resultados de las encuestas

Noviembre 2.019

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	4
2.1	EL CUESTIONARIO UTILIZADO.....	4
2.2	LA MUESTRA OBTENIDA	5
2.3	EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS	6
3.	RESULTADOS DE LA ENCUESTA	7
3.1	CARACTERIZACIÓN DEL VIAJERO	7
3.1.1	Distribución según sexo y edad	7
3.2	ESTUDIO DE LA MOVILIDAD	8
3.2.1	El origen y destino de los viajes	8
3.2.2	La frecuencia de viaje.....	9
3.2.3	El motivo de viaje.....	10
3.2.4	El modo de viaje.....	10
3.2.5	¿puede realizar el viaje en los autobuses metropolitanos?.....	11
3.3	ANÁLISIS DE LA OPINIÓN SOBRE LA NECESIDAD DEL SERVICIO	11
3.3.1	según el punto de encuesta	11
3.3.1	según el sexo	12
3.3.2	según la edad.....	12
3.3.3	según el modo de transporte	12
3.3.4	según el flujo origen –destino de viaje.....	13
4.	CONCLUSIONES	14



Indice de Tablas

Tabla 1 Distribución de la muestra según flujos O-D.....	6
Tabla 2 Distribución por sexo.....	7
Tabla 3 Distribución por edad.....	7
Tabla 4 Distribución por origen de viaje.....	8
Tabla 5 Distribución por destino de viaje.....	9
Tabla 6 Distribución según la frecuencia del viaje.....	9
Tabla 7 Distribución según motivo de viaje	10
Tabla 8 Modo de transporte.....	10
Tabla 9 Posibilidad de realizar el viaje en transporte público.....	11
Tabla 10 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano?	11
Tabla 11 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según sexo.....	12
Tabla 12 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según sexo.....	12
Tabla 13 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según modo de transporte.....	12
Tabla 14 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según modo de transporte.....	13

ANEXO. FORMULARIO DE ENCUESTA



1. INTRODUCCIÓN

La empresa OLIMICHAT, S.L. ha sido seleccionada para realizar un estudio técnico y económico sobre la viabilidad del servicio de transporte urbano de Mairena del Aljarafe así como la elaboración de los pliegos de condiciones.

El primer paso de este proceso consiste en la elaboración de un Programa Coordinado de servicios que garantice la coordinación del nuevo servicio de transporte urbano con los derechos de tráfico de los concesionarios preexistentes de acuerdo con la Ley 2/2003, de 12 de mayo, de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Andalucía.

Como ANEXO al mencionado Programa se ha incluido una recogida de información basada en la realización de entrevistas personales con el objetivo de conocer las pautas de movilidad de la población y su opinión acerca de la necesidad de un servicio de transporte público colectivo y urbano en Mairena del Aljarafe, y cuya explotación se realiza a continuación.

2. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

2.1 EL CUESTIONARIO UTILIZADO

La metodología empleada ha perseguido recopilar la mayor información posible acerca de los desplazamientos internos de Mairena, es decir, viajes con origen y destino dentro del municipio y que, por lo tanto, son susceptibles de realizarse en un servicio de transporte público urbano. En este sentido, a las personas entrevistadas no solamente se ha preguntado sobre el viaje que estaban realizando en ese momento sino que también sobre otros viajes habituales dentro del término municipal, mejorando así la representatividad de la muestra.

El formulario utilizado está estructurado en tres bloques de preguntas:

- caracterización básica de la persona (sexo, edad y lugar de residencia)



- caracterización del viaje que se está realizando y del tipo de viaje: origen y destino de viaje, motivo de viaje y recurrencia). Y una pregunta sobre la posibilidad de realizar el viaje en servicio de transporte público metropolitano.
- idem sobre otro desplazamiento habitual dentro del municipio
- opinión sobre la necesidad de un nuevo servicio de transporte público colectivo en Mairena del Aljarafe

2.2 LA MUESTRA OBTENIDA

Las encuestas se han realizado por dos encuestadores residentes en Mairena los días 9, 10 y 11 de octubre en las estaciones de metro de Ciudad Expo y Cavaleri, donde fue preciso obtener unos permisos de Metro de Sevilla; a pie de calle en el polígono PISA y en los alrededores de los centros de salud de Ciudad Expo y Clara Campoamor, y también se han recibido cuestionarios rellenos por parte de diferentes colectivos y asociaciones del municipio, obteniéndose la siguiente muestra:

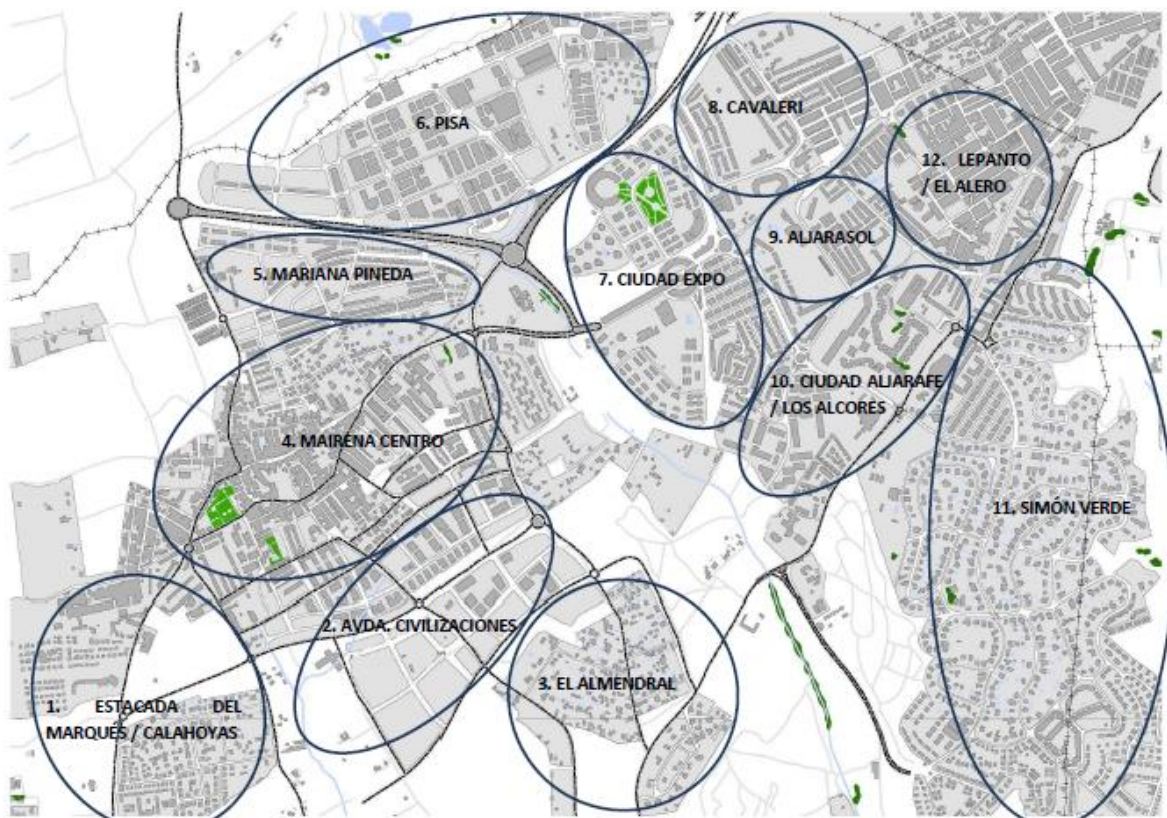
Punto de encuesta	Muestra	%
Centros de Salud (Ciudad Expo y Clara Campoamor)	114	34%
Metro Ciudad Expo	95	28%
Metro Cavaleri	74	22%
Parque empresarial PISA	10	3%
Participación ciudadana	47	14%
Total	340	100%

Con respecto a la base de datos de desplazamientos se ha obtenido información de un total de 600 viajes; los orígenes y destinos se han codificado según 12 zonas de transporte (ver mapa). Para el análisis se han considerado aquellos flujos con mayor número de encuestas agrupando las zonas anteriores; el resto de viajes se agrupado dividiendo el término municipal en dos zonas Este y Oeste, separadas por el río Pudio.



Flujos de viajes y muestra	
C Aljarafe / Los Alcores - C Expo / Cavaleri	42
Civilizaciones - C Expo / Cavaleri	68
M Pueblo - C Expo / Cavaleri	97
PISA	79
Simon Verde - C Expo / Cavaleri	67
resto flujos E-O	88
resto int E-E	120
resto int O-O	30
externos	9
Total general	600

Tabla 1 Distribución de la muestra según flujos O-D



Zonificación utilizada para la codificación de los orígenes y destinos

2.3 EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la encuesta se ha explotado, primeramente, a nivel univariante de cada una de las variables según el punto donde se ha realizado la encuesta. Posteriormente se realiza un análisis de la opinión sobre la necesidad del nuevo servicio en función del resto de variables (sexo, edad, modo de transporte habitual, flujo de viaje, etc.)



3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

3.1 CARACTERIZACIÓN DEL VIAJERO

3.1.1 DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO Y EDAD

Los resultados de la encuesta muestran un predominio de mujeres en todos los puntos de encuesta, especialmente en los cuestionarios completados por asociaciones y colectivos (P. Ciudadana); mientras que en el PISA el número de encuestados varones es superior al de mujeres, aunque en este caso, el reducido número de entrevistas hace que la muestra no sea representativa.

Punto de encuesta	Hombre	Mujer	Total general
Centro de salud	44%	56%	100%
Metro C. Expo	33%	67%	100%
Metro Cavaleri	37%	63%	100%
PISA	78%	22%	100%
P. Ciudadana	28%	72%	100%
Total general	39%	61%	100%

Tabla 2 Distribución por sexo

Por edades, el mayor número de encuestados corresponde a jóvenes entre 18 y 29 años. Los mayores de 65 años destacan en las encuestas realizadas en los centros de salud y las recibidas de participación ciudadana.

Punto de encuesta	18-29	30-40	40-50	50-65	>65	Total general
Centro de salud	42%	12%	13%	16%	17%	100%
Metro C. Expo	47%	21%	22%	9%	1%	100%
Metro Cavaleri	53%	17%	20%	9%	1%	100%
PISA	44%	28%	22%	6%	0%	100%
P. Ciudadana	4%	0%	47%	26%	23%	100%
Total general	43%	15%	20%	13%	9%	100%

Tabla 3 Distribución por edad



3.2 ESTUDIO DE LA MOVILIDAD

3.2.1 EL ORIGEN Y DESTINO DE LOS VIAJES

Los orígenes de viaje en Cavaleri, Mairena centro, Simón Verde, Ciudad Expo y Ciudad Aljarafe suponen más de la mitad de la muestra. Hay que señalar que esta distribución es válida para el análisis y segmentación de la muestra según flujos de viajes aunque no es representativa para el estudio de la Movilidad en el municipio.

Origen del viaje	Total
Cavaleri	15%
Mairena Pueblo	14%
Simón Verde	11%
Ciudad Expo	10%
Ciudad Aljarafe	7%
Aljarasol	5%
Nueva Mairena	5%
Lepanto	5%
E. del Marqués	3%
Alcores	3%
Nuevo Bulevar	2%
Casco Antiguo	2%
Ciudad Almar	1%
Petit Simón	1%
Campo Alegre	1%
Sevilla	1%
Aleros	1%
Pinar de S.Verde	1%
Mariana Pineda	1%
Las Brisas	1%
Mariano de Pineda	1%
Av. Filosofía	1%
Almendral	1%
Calahoya	1%
Total general	100%

Tabla 4 Distribución por origen de viaje

En la distribución de la muestra de viajes según destino de viaje, el metro Ciudad Expo, Centros de salud Ciudad Expo, metro Cavaleri, PISA, Cavaleri y centro de salud Clara



Campoamor suponen el 70% de los viajes de la muestra.

Destino del viaje	Total
Metro C. Expo	16%
Centro de salud C. Expo	13%
Metro Cavaleri	12%
PISA	12%
Cavaleri	12%
Centro de salud C. Campoamor	8%
Metromar	5%
Mairena Pueblo	4%
C. Expo	3%
Nuevo Bulevar	2%
Nueva Mairena	2%
C. Aljarafe	1%
Simón Verde	1%
Cavaleri/Metromar	1%
Casco Antiguo	1%
Lepanto	1%
Mairena Nueva	1%
Sevilla	1%
Total general	100%

Tabla 5 Distribución por destino de viaje

3.2.2 LA FRECUENCIA DE VIAJE

La distribución según la frecuencia del viaje muestra una elevada recurrencia ya que más del 60% se realizan diaria o semanalmente.

Punto de encuesta	Diario	Semanal	1 ó 2 veces mes	Ocasional	Total general
Centro de salud	6%	32%	8%	53%	100%
Metro C. Expo	50%	28%	6%	16%	100%
Metro Cavaleri	51%	25%	3%	20%	100%
PISA	44%	28%	0%	28%	100%
P. Ciudadana	30%	23%	21%	26%	100%
Total general	32%	29%	7%	32%	100

Tabla 6 Distribución según la frecuencia del viaje



3.2.3 EL MOTIVO DE VIAJE

La distribución de la muestra recopilada (recordar que no es válida para un análisis en profundidad de la movilidad aunque sí para el estudio de opinión de la población y su segmentación según distintas variables) muestra un predominio de los viajes por motivo ocio, deporte y médico, excepto en las encuestas realizadas en el metro y en el PISA, donde el motivo trabajo es el segundo en importancia.

Punto de encuesta	Trabajo	Gestiones del trabajo	Visita familiares o amigos	Ocio o deporte	Médico	Compras	Otros	Total general
Centro de salud	4%	2%	7%	30%	51%	5%	1%	100%
Metro C. Expo	25%	2%	6%	39%	2%	5%	22%	100%
Metro Cavaleri	24%	1%	4%	32%	3%	11%	24%	100%
PISA	33%	0%	6%	44%	6%	11%	0%	100%
P. Ciudadana	6%	9%	15%	21%	19%	15%	15%	100%
Total general	16%	2%	7%	33%	22%	8%	14%	100%

Tabla 7 Distribución según motivo de viaje

3.2.4 EL MODO DE VIAJE

En la distribución de la muestra según el modo de transporte destaca el modo pie, especialmente en las encuestas realizadas en los centros de salud y en el metro Cavaleri, mientras que las encuestas del PISA y de Participación muestran un predominio del coche.

Punto de encuesta	A pie	Coche conductor	Coche acompañante	Moto	Autobús	Metro	Bicicleta	Otros	Total general
Centro de salud	54%	28%	9%	2%	5%	0%	2%	0%	100%
Metro C. Expo	38%	40%	9%	1%	5%	0%	7%	1%	100%
Metro Cavaleri	55%	32%	3%	2%	1%	0%	5%	1%	100%
PISA	17%	67%	6%	0%	6%	6%	0%	0%	100%
P. Ciudadana	23%	68%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Total general	46%	37%	7%	2%	4%	0%	4%	1%	100%

Tabla 8 Modo de transporte



3.2.5 ¿PUEDE REALIZAR EL VIAJE EN LOS AUTOBUSES METROPOLITANOS?

La contestación a la pregunta sobre un modo de transporte alternativo al utilizado, concretamente el servicio de transporte público metropolitano, muestra que la mayoría de los encuestados declaran que no tienen la posibilidad de realizar el viaje en autobús aunque del análisis de orígenes/destinos se deduce que, en muchos casos, sí existe un servicio aunque no lo conocen o bien éste no se adapta a sus necesidades..

Punto de encuesta	Si	No	No lo sé	Total general
Centro de salud	20%	59%	21%	100%
Metro C. Expo	48%	35%	18%	100%
Metro Cavaleri	22%	73%	5%	100%
PISA	22%	50%	28%	100%
P. Ciudadana	19%	57%	23%	100%
Total general	29%	55%	17%	100%

Tabla 9 Posibilidad de realizar el viaje en transporte público

3.3 ANÁLISIS DE LA OPINIÓN SOBRE LA NECESIDAD DEL SERVICIO

3.3.1 SEGÚN EL PUNTO DE ENCUESTA

La contestación a la pregunta sobre si considera necesario un servicio de transporte colectivo urbano es abrumadoramente positiva (95% de los encuestados) mientras que solamente un 5% de los entrevistados contestan que no es necesario o que no lo ven como una medida prioritaria.

Punto de encuesta	Muy necesario	Necesario	No lo veo prioritario	No es necesario	Total general
Centro de salud	54%	40%	5%	0%	100%
Metro C. Expo	62%	34%	3%	1%	100%
Metro Cavaleri	48%	46%	6%	0%	100%
PISA	83%	17%	0%	0%	100%
P. Ciudadana	64%	36%	0%	0%	100%
Total	56%	39%	4%	1%	100%

Tabla 10 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano?



3.3.1 SEGÚN EL SEXO

La distribución según sexo no muestra diferencias significativas.

sexo	Muy necesario	Necesario	No es necesario	No lo veo prioritario	Total general
Hombre	51%	42%	1%	6%	100%
Mujer	59%	37%	0%	4%	100%
Total	56%	39%	1%	5%	100%

Tabla 11 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según sexo

3.3.2 SEGÚN LA EDAD

La contestación según la franja de edad muestra una mejor valoración de la medida (necesaria o muy necesaria) en el caso de los mayores de 65 años y en la franja de 50– 65.

edad	Muy necesario	Necesario	No es necesario	No lo veo prioritario	Total general
>65	64%	36%	0%	0%	100%
18-29	55%	38%	1%	7%	100%
30-40	48%	46%	0%	5%	100%
40-50	52%	44%	1%	3%	100%
50-65	73%	27%	0%	0%	100%
Total	56%	39%	1%	4%	100%

Tabla 12 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según sexo

3.3.3 SEGÚN EL MODO DE TRANSPORTE

La contestación según el modo de transporte es similar, solamente en el caso de los usuarios de moto hay un mayor porcentaje de escépticos (el 29% no lo ven prioritario).

Modo de transporte	Muy necesario	Necesario	No es necesario	No lo veo prioritario	Total general
A pie	51%	42%	1%	6%	100%
Autobús	70%	30%	0%	0%	100%
Bicicleta	48%	48%	4%	0%	100%
Coche acompañante	65%	32%	0%	3%	100%
Coche conductor	62%	37%	0%	2%	100%
Moto	14%	57%	0%	29%	100%
Total	56%	39%	1%	4%	100%

Tabla 13 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según modo de transporte



3.3.4 SEGÚN EL FLUJO ORIGEN –DESTINO DE VIAJE

Los flujos de viaje origen – destino han sido agrupados en la siguiente tabla de tal forma que haya una muestra mínimamente representativo en cada caso. En general, en todos los casos la opinión muy necesario o necesario es muy mayoritaria, especialmente en los viajes con origen o destino el PISA, los flujos de mayor distancia entre el sector Este y el sector Oeste del municipio (demasiado largos para hacerse a pie) y en el caso de los viajes entre la zona de expansión de la Avda de las Civilizaciones y Ciudad Expo / Cavaleri.

En sentido contrario, sólo destacan las contestaciones que no es necesario o no es una medida prioritaria en los caso de viajeros internos de Cavaleri ya que se realizan mayoritariamente a pie; y en el caso de viajeros entre Mairena Centro y Ciudad Expo ó Cavaleri, donde ya existe la oferta de líneas M-150s del Consorcio de Transportes.

Flujo O -D	Muy necesario	Necesario	No es necesario	No lo veo prioritario	Total general
C Aljarafe / Los Alcores - C Expo / Cavaleri	36%	60%	2%	2%	100%
Civilizaciones - C Expo / Cavaleri	56%	40%	0%	4%	100%
M Pueblo - C Expo / Cavaleri	54%	36%	1%	9%	100%
Simon Verde - C Expo / Cavaleri	63%	31%	0%	6%	100%
PISA	68%	29%	1%	1%	100%
resto flujos E-O	72%	27%	0%	1%	100%
resto int E-E	42%	53%	0%	5%	100%
resto int O-O	60%	37%	0%	3%	100%
Total	56%	39%	1%	4%	100%

Tabla 14 ¿Ve necesario el servicio de transporte colectivo urbano? Según modo de transporte



4. CONCLUSIONES

La muestra recopilada se considera suficientemente representativa para el objeto principal del trabajo; recopilar la opinión de los residentes en Mairena sobre la necesidad de un nuevo servicio de transporte urbano a nivel global a nivel global y por segmentos de sexo, edad, modo de transporte habitual, por flujo O-D, etc. La encuesta no es representativa, ni tampoco la metodología, para realizar un análisis de la movilidad en base a los orígenes y destino de viaje.

La opinión favorable de los encuestados sobre la necesidad del servicio es abrumadora ya que un 95% consideran que éste es necesario o muy necesario:

- Por sexo no existen diferencias significativas aunque sí por grupo de edad: los mayores de 65 años y de 50 a 65 años son los que se muestran más favorables.
- Según el modo de transporte utilizado actualmente, la opinión más favorable es de los usuarios de autobús del consorcio y, en sentido contrario, los usuarios de moto son los más excépticos; un 29% considera que no es una medida prioritaria.
- Por flujo de viaje Origen -Destino, en general, son más favorables a la medida aquellos viajeros del PISA, de zonas más periféricas como las urbanizaciones o la Avda de las Civilizaciones y de aquellos viajeros entre el sector Este y el sector Oeste ya que son viajes demasiado largos para hacer a pie.



ANEXO
FORMULARIO DE ENCUESTA



1. Sexo	Hombre <input type="checkbox"/> (1) Mujer <input type="checkbox"/> (2)
2. Edad	<input type="checkbox"/> 18-29 (1) <input type="checkbox"/> 30-40 (2) <input type="checkbox"/> 40-50 (3) <input type="checkbox"/> 50-65 (4) <input type="checkbox"/> >65 (5)
3. Municipio de Residencia	
4. DESPLAZAMIENTO DESDE ORIGEN AL METRO CIUDAD EXPO / CENTRO DE SALUD / PISA	
Origen del viaje (nombre de la barriada o urbanización)	
Destino del viaje	METRO (INDICAR PARADA BAJADA) CENTRO DE SALUD O P
5. FRECUENCIA DE ESTE VIAJE	<input type="checkbox"/> diario (1) <input type="checkbox"/> semanal (2) <input type="checkbox"/> 1 ó 2 veces mes (3) <input type="checkbox"/> ocasional (4)
6. MODO DE TRANSPORTE	<input type="checkbox"/> A pie (1) <input type="checkbox"/> Coche conductor (2) <input type="checkbox"/> Coche acompañante (3) <input type="checkbox"/> Moto (4) <input type="checkbox"/> Bicicleta (5) <input type="checkbox"/> Autobús (6) <input type="checkbox"/> Metro (7) <input type="checkbox"/> Otros (por favor, especifique cuál) (8)
7. MOTIVO DE VIAJE	<input type="checkbox"/> Trabajo (1) <input type="checkbox"/> Gestiones del trabajo (2) <input type="checkbox"/> Visita familiares o amigos (3) <input type="checkbox"/> Ocio o deporte (4) <input type="checkbox"/> Médico (5) <input type="checkbox"/> Compras (6) <input type="checkbox"/> Otros (por favor, especifique cuál) (7)
8. ¿PODRÍA REALIZAR ESTE VIAJE EN LOS AUTOBUSES METROPOLITANOS?	<input type="checkbox"/> Sí (1) <input type="checkbox"/> No (2) <input type="checkbox"/> No lo sé (3)
9. OTRO DESPLAZAMIENTO HABITUAL (sólo desplazamientos dentro de Mairena del Aljarafe de	
Origen del viaje (nombre de la barriada o urbanización)	
Destino del viaje (nombre de la barriada o urbanización)	
10. FRECUENCIA DE ESTE VIAJE	<input type="checkbox"/> diario (1) <input type="checkbox"/> semanal (2) <input type="checkbox"/> 1 ó 2 veces mes (3) <input type="checkbox"/> ocasional (4)
11. MODO DE TRANSPORTE	<input type="checkbox"/> A pie (1) <input type="checkbox"/> Coche conductor (2) <input type="checkbox"/> Coche acompañante (3) <input type="checkbox"/> Moto (4) <input type="checkbox"/> Bicicleta (5) <input type="checkbox"/> Autobús (6) <input type="checkbox"/> Metro (7) <input type="checkbox"/> Otros (por favor, especifique cuál) (8)
12. MOTIVO DE VIAJE	<input type="checkbox"/> Trabajo (1) <input type="checkbox"/> Gestiones del trabajo (2) <input type="checkbox"/> Visita familiares o amigos (3) <input type="checkbox"/> Ocio o deporte (4) <input type="checkbox"/> Médico (5) <input type="checkbox"/> Compras (6) <input type="checkbox"/> Otros (por favor, especifique cuál) (7)
13. ¿PODRÍA REALIZAR ESTE VIAJE EN LOS AUTOBUSES METROPOLITANOS?	<input type="checkbox"/> Sí (1) <input type="checkbox"/> No (2) <input type="checkbox"/> No lo sé (3)
14. Considera necesario un servicio de transporte público urbano en Mairena que conecte las barriadas, urbanizaciones, polígono PISA, metro, etc	<input type="checkbox"/> Muy necesario (1) <input type="checkbox"/> Necesario (2) <input type="checkbox"/> No lo veo prioritario (3) <input type="checkbox"/> No es necesario (4) <input type="checkbox"/> Indiferente (5) <input type="checkbox"/> Otra opinión (6):

