
ANEJO N° 4 TRÁFICO

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3	10.	ANÁLISIS DE RAMPAS Y PENDIENTES DEL TRAMO.....	56
2.	ANTECEDENTES.....	3	10.1.	ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE UN TERCER CARRIL.....	56
2.1.	ESTACIONES DE AFORO	8	10.2.	ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE LECHOS DE FRENADO.....	56
2.2.	ESTRUCTURA DEL TRÁFICO	11	11.	DISTRIBUCIÓN HORARIA DEL TRÁFICO PARA EL CÁLCULO DE	
2.3.	VARIACIONES CÍCLICAS.....	12	NIVELES SONOROS.....	56	
2.4.	INTENSIDADES HORARIAS EN LAS HORAS DE MAYOR		APÉNDICE Nº 1. EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO	58	
	CIRCULACIÓN	12	APÉNDICE Nº 2. CARACTERIZACIÓN DEL TRÁFICO.....	67	
2.5.	RESULTADOS DE LA ENCUESTA MOVILIA.....	13	APÉNDICE Nº 3. DATOS ESTACIÓN PERMANENTE E-7-0	75	
2.5.1.	Resultados de la encuesta de movilidad cotidiana.....	13	APÉNDICE Nº 4. DATOS CAMPAÑA COMPLEMENTARIA.....	83	
2.5.2.	Resultados de la encuesta de movilidad de larga distancia.	15			
2.6.	ENCUESTA PERMANENTE DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR				
	CARRETERA.....	19			
3.	RECOGIDA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	23			
3.1.	CAMPAÑA DE CAMPO.....	23			
3.2.	CÁLCULO de IMD	25			
4.	MODELIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	26			
4.1.	MODELO DE OFERTA	27			
4.1.1.	Red viaria.....	27			
4.1.2.	Funciones de demora.....	28			
4.2.	DEMANDA. MATRIZ DE VIAJES.....	30			
4.3.	MODELO DE ASIGNACIÓN Y CALIBRACIÓN DEL MODELO.....	36			
5.	MODELIZACIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA	42			
5.1.	OFERTA FUTURA. ALTERNATIVAS A ANALIZAR.....	42			
5.2.	MODELIZACIÓN DE LA SITUACIÓN EN 2007. RESULTADO DE LAS				
	ASIGNACIONES.....	47			
5.3.	PROYECCIÓN AL AÑO BASE 2017.....	48			
6.	PROGNOSIS DE TRÁFICO	48			
7.	ANÁLISIS PRELIMINAR DE RESULTADOS.....	51			
8.	CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO	51			
9.	NIVELES DE SERVICIO EN EL TRONCO.....	51			
9.1.	METODOLOGÍA.....	51			
9.2.	CÁLCULO Y ANÁLISIS DE NIVELES DE SERVICIO.....	54			

1. INTRODUCCIÓN

En este Anejo de Tráfico, correspondiente a la Fase B del Estudio Informativo, se recoge, en el segundo apartado, un análisis de los antecedentes de tráfico del mismo.

En el tercer apartado se muestran los datos de partida sobre movilidad y tráfico recogidos en diferentes publicaciones oficiales.

En el cuarto apartado se recoge toda la información obtenida mediante una campaña específica de trabajo de campo.

En el quinto epígrafe se muestra la situación actual del tráfico de los puntos de aforo seleccionados para la recogida complementaria de datos.

El apartado sexto desarrolla la metodología de modelización de la situación actual detallando los diferentes componentes del modelo matemático utilizado: la demanda de transportes, explicitada a través de la matriz de viajes, la oferta de transportes, recogida en el modelo de red viaria, y la simulación de la situación actual, consistente en la asignación de la matriz de viajes a la red viaria mediante un procedimiento de asignación de viajes.

El séptimo epígrafe trata la modelización de la situación futura con cada una de las alternativas obteniendo el tráfico en dicha vía en el año de base (año 2007). Posteriormente, se efectúa la prognosis de la matriz de viajes y la asignación de las matrices resultantes al modelo, obteniendo el tráfico en la autovía para los años de puesta en servicio (2012), intermedio (2022) y horizonte (2032).

En el apartado octavo se realiza la prognosis de tráfico para la serie 2007-2032, y en el noveno se determinan las categorías de tráfico de vehículos pesados para el dimensionamiento del firme para los diferentes subtramos.

Por último, en el décimo capítulo, se analizan los niveles de servicio en el tronco que presentan las alternativas a lo largo de la vida útil del proyecto desde su puesta en servicio y en el undécimo se analizan las rampas y pendientes del tramo.

2. ANTECEDENTES

El antecedente inmediato a este estudio de tráfico es el Estudio de Tráfico del Estudio Informativo de la A-58: Autovía Trujillo- Cáceres.

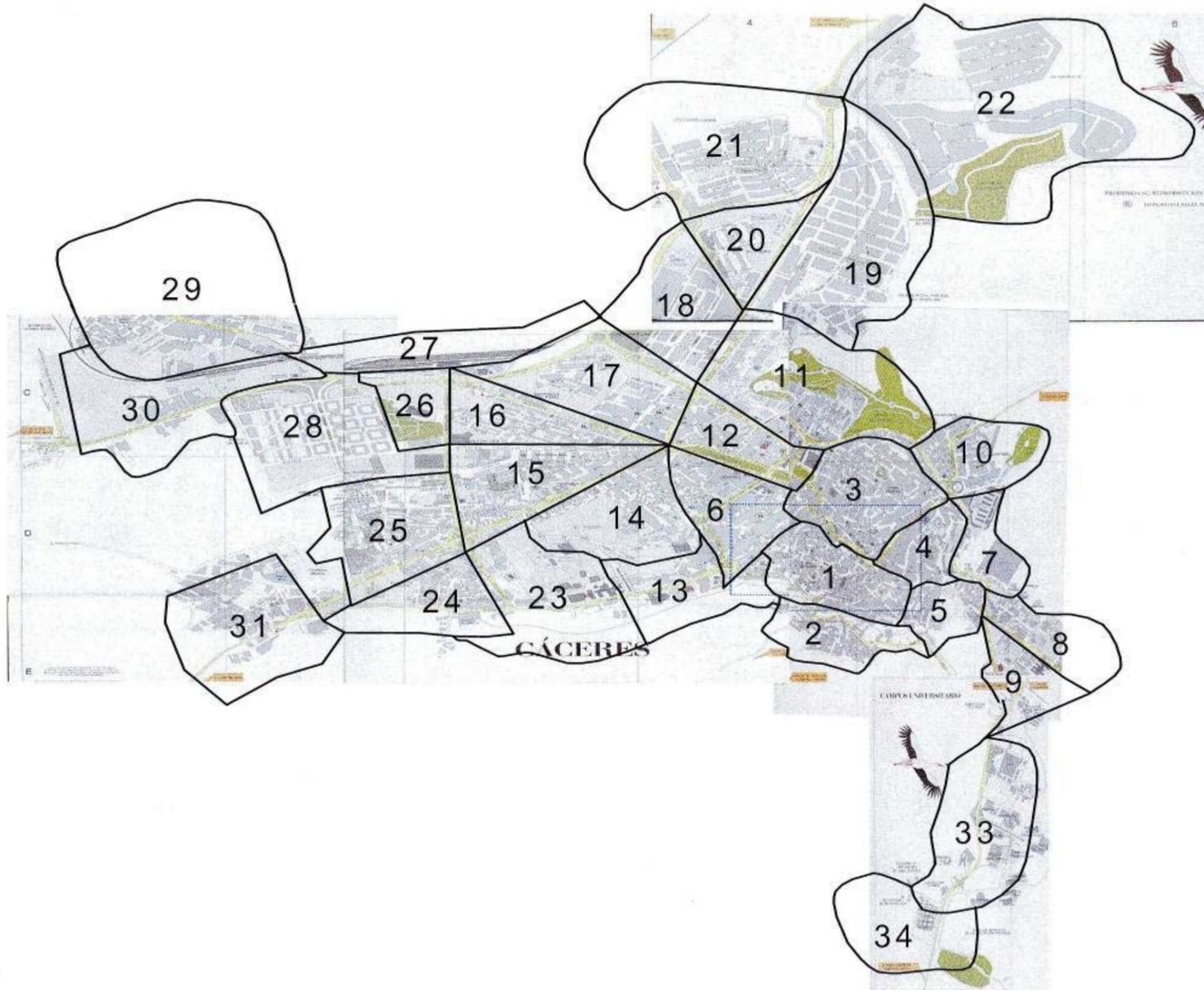
En el citado estudio se elaboró una matriz de viajes recogiendo la movilidad en el corredor y en los accesos a Cáceres. Esta matriz constituye el punto de partida de este documento. Para su elaboración se realizaron encuestas origen-destino en cinco puntos:

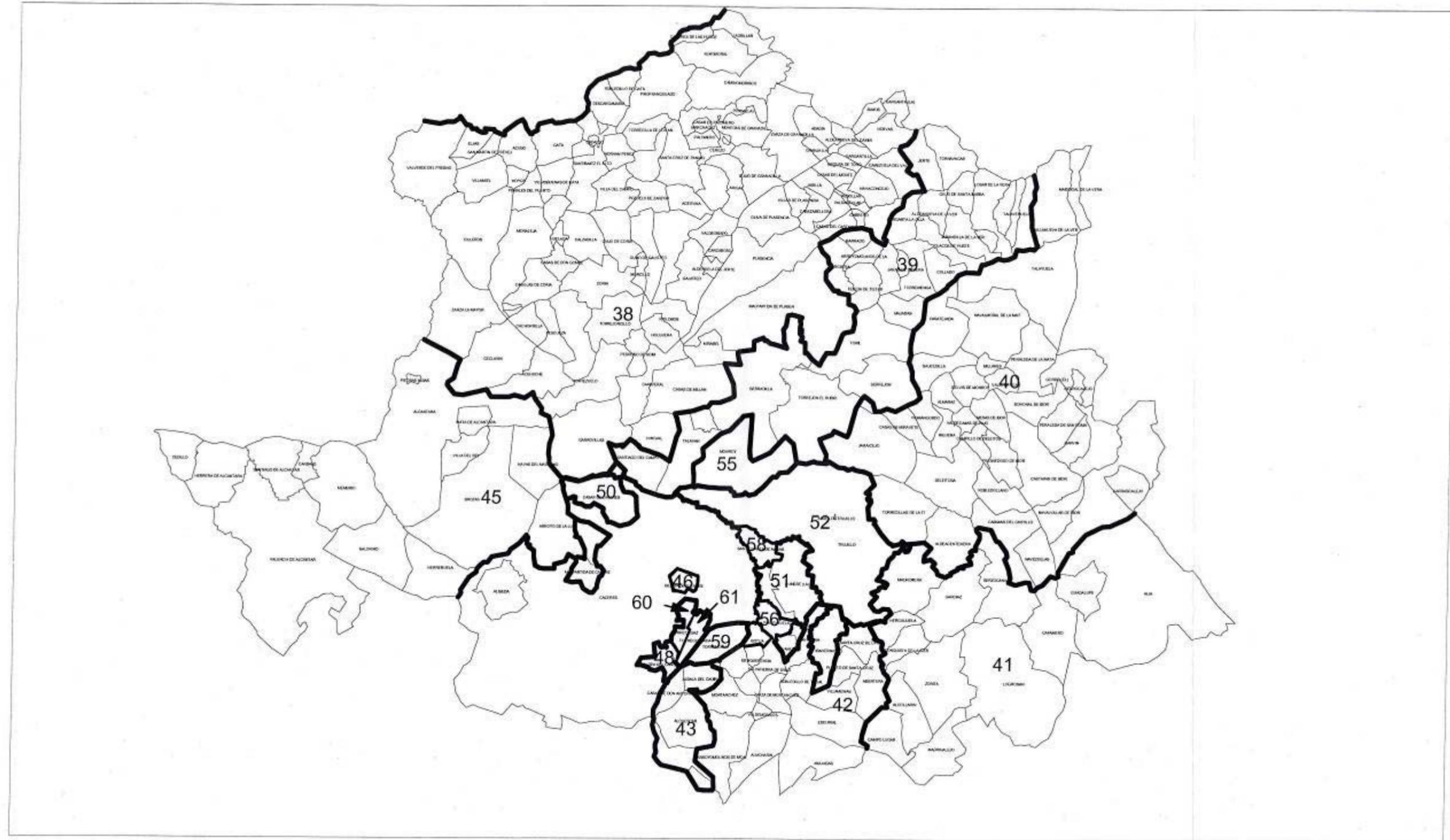
1. Semáforo de la Avda. de la Universidad en intersecciones con la Ronda de Puente Vadillo. Sentido salida.
2. Semáforo en Ronda Puente Vadillo en intersección con Avda. de la Universidad. Sentido salida.
3. Semáforo en Ronda San Francisco, en intersección con EX-206, a Miajadas. Sentido salida.
4. Semáforo en N-630, en intersección con acceso al Barrio de Aldea Moret. Sentido Plasencia.
5. Semáforo de acceso a Trujillo en N-521, sentido Cáceres-Trujillo.

Estas encuestas se codificaron referidas a la zonificación en 61 zonas, recogida en la tabla y figura adjuntas.

ZONIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1-37	Cáceres
38	Acceso Plasencia
39	Acceso de Torrejón el Rubio
40	Acceso de N-V Madrid
41	Acceso de N-524 Este
42	Acceso de Miajadas
43	Acceso de Mérida
44	Acceso de Badajoz
45	Acceso de N-521 Oeste
46	Sierra de Fuentes
47	Aldea del Obispo
48	Aldea del Cano
49	Botija
50	Casar de Cáceres
51	La Cumbre
52	Trujillo
53	Ibahernando
54	Malpartida de Cáceres
55	Monroy
56	Plasenzuela
57	Ruanes
58	Santa Marta de Magasca
59	Torremoncha
60	Torreorgaz
61	Torquemada





Actualización 2016

Actualización 2019:



Dicha zonificación es la adoptada en el presente estudio por considerarla representativa de las relaciones que caracterizan la demanda en la nueva conexión.

Las encuestas se expansionaron a la IMD estimada en los puntos de encuesta el año 2001.

En base a las matrices en cada punto de encuesta se elaboró la matriz de viajes que recoge la movilidad en el Corredor Trujillo-Cáceres y accesos a Cáceres correspondientes al año 2001 y que se refleja en la tabla adjunta.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	35	9	17	27	5			46	28		8	6	5	29	6
2	9							33	9	8	9				
3	16					5							9		
4	27														17
5	5							8	9				18		
6			4					44	27						5
7															
8	46	33			9	44			9	10				29	26
9	28	9			8	27		9	17			19	6	18	19
10		8						10							
11	8	9													
12	6								19						
13	5		10		18				6						
14	30							29	18						
15	6			17		5		26	19						
16	5	7	5					18							
17		9				53		5	5						
18	17												9		
19		9													
20															
21								32							
22															
23	20		5	14	8			49	25	11					10
24	8		5					5		8					
25								24	29						
26								7							
27															
28	632		32	10		6	49	236	34		92	158	7		
29	150	27													192
30	466		76			38	26		50	36				70	176
31	88	21	10	5	13	64		39	10	5	9	24	48	35	14
32	9	11							7						
33	239	31	243	202	71	412	78	297	63	175	220	247	176	268	476
34	98	8	51		5	41		22	10	28	15	48	16	25	25
35	230	10		70	4	241	75	22	19	64	135	345	5	4	16
36	32					4						98	4		
37		9				5		20	8		10				
38	33		9							4		17		26	10
39	37		6	8		7					4	8		17	
40	136		42			49	13	13	15		20	22	12	6	21
41	20			7		5		21	11	11		31	5	14	11
42	34	7	7		18	19	13	179	7	36	5	46	5	11	8
43	417	3	48	50		50	106	172		70	132	40		16	
44	13														32
45	540		26	70		54		48			49	106	8		
46	72		16		13	19	27	27	19	13	13	14		18	18
48															
50									10						
51	10												6		7
52	90	7	19			34		36	25	30	10	80	4	11	37
53															
54						48									
56	6														
57															
58													5	5	
59	5														
60	5		5			4		10						6	
61	5		4		9								5	7	
	3638	227	640	480	181	1234	387	1487	508	509	727	1309	353	615	1126

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	5		17					19	9				632	150	466
2	7	9		9										27	
3	5							5	5				32		76
4								15					10		
5								8							
6		53											6		38
7													49		26
8	18	5				32		49	5	25	7		236		
9		5						25		29			34		50
10								11	8						36
11													92		
12													158		
13			10										7		
14														70	
15								10						192	176
16									5						
17													340		66
18										32			180	48	70
19															
20													96		
21										96			526	32	
22													38		
23										17			72		48
24	5														
25			32			96		17						68	
26															
27													50		17
28		340	180		96	526	38	72				50	1052	182	
29			48			32				68			1052	68	199
30		66	70					48				17	182	199	
31	23					77		123	71	16			85	92	32
32				44					102				786	136	136
33	252	273	145	103	51	134	52	78	73	105	7		142	112	
34	16	53	6	9		15		77	13	24	7		54	16	
35	18	190	149			18		34			26		130	18	
36			48			49	36	32							
37														32	
38			17						7				233		18
39								14		13					
40	15	13	37	15		16		44		5	86			7	48
41		31	7					113			4	6	5		
42	2	89	74	1		11		66	9	1	1	25	5	131	
43	22	166	176			114		36	52	4		9	146	101	
44	187	96	36										36		
45		70	187	49				68	136		18	9	258	98	
46	6	69	13	7		6		17		4	4	24		27	
48						49		5					30		
50								10					50		
51								11							
52	31	21	41		9	24		91		7		8	49	21	
53															
54													36		
56								6							
57								3							
58								5							
59								19							
60						49		50						36	
61															
	612	1549	1293	237	156	1248	126	1181	495	446	160	233	5752	2663	1754

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
1	88	8	240	98	230	32		33	37	136	20	34	417	13	540
2	21	11	31	7	11		9					7	3		
3	10		243	51				9	6	42		6	48		26
4	5		201		70				9		7		50		70
5	13		71	5	4								18		
6	64		412	42	241	3	5		7	49	5	18	50		54
7			78		75					13		13	106		
8	38		298	22	22		20			13	21	180	172		48
9	10	7	63	10	18		9			15	11	6			
10	5		175	28	64			4			11	36	70		
11	9		220	15	135		9			20		5	132		49
12	24		247	48	345	98		17	8	22	30	47	40		106
13	48		176	16	5	4				12	5	5			8
14	35		269	25	4			26	16	6	14	10	16		
15	14		476	25	16			10		20	11	9		32	
16	23		252	15	18					15		2	22	187	
17			273	53	190					13	31	90	166	96	70
18			145	6	149	48		17		37	7	73	176	36	187
19		44	103	9						15		2			49
20			51												
21	77		133	15	18	49				16		10	114		
22			52			36									
23	123		78	77	34	32									
24	72	102	73	13				7			14	45	113	65	36
25	16		105	24						13	5	1	4		136
26			7	7	26						86	4	1		18
27	85											6	24	9	8
28			786	142	53	130				233		5	5	146	36
29	92	136	112	16	18			32			7			132	101
30	32	136							18		48				98
31			168	22	14	26		10	4	5	5		7	11	5
32	168		70	36	134			8	6		40	11	158		83
33	22	70	17		17	24	46	87	28		20	25	91	87	220
34	14	36				4	11	16	7				9	14	7
35	26	134	17					3			50		9		18
36			24	4											
37	10	8	46	12	3									17	5
38	4	6	87	16							57	6	42	692	82
39	4		28	7										7	
40	5	40			50					57		32		20	53
41		11	20							6				293	52
42	6	157	26		9		18	42		20		53	11	3	70
43	11		91	9				692	7	53	293	11		6	50
44	5		87	14			5	82		17	52	3	6		5
45	28	83	220	7	18		74	234		136	72	70	50	4	
46	5	15	14				7	7				26		4	
48			7									39		5	
50		39	66	9	50			17		5	16			70	4
51	5			9						6	7				5
52	23	86	26				16	30	43	93	84	65	56	25	16
53															
54	44		61		53	26				34	8	132	50	106	36
56		4									4		136		
57															
58								7	12						
59			4												
60			32	17		4				6		7			
61															
	1284	2119	5676	817	2187	372	313	1657	279	1186	871	1444	3434	810	2887

	46	48	50	51	52	53	54	56	57	58	59	60	61	
1	72			9	90			6			5	5	5	3637
2					7									227
3	17				19							5	4	639
4														481
5	13												9	181
6	21				34		48					4		1234
7	27													387
8	26				36							10		1489
9	20		10		25									507
10	13				30									509
11	13				10									726
12	13				80									1308
13				6	5					4			5	355
14	19				11					5		6	8	617
15	17			7	36									1124
16	7				31									612
17	68				21									1549
18	14				41								4	1296
19	6													237
20					10									157
21	7	49			24							49	5	1252
22														126
23	18	5	9	11	91			6	3	5	19	50	26	1207
24													5	500
25	4				7									445
26	4													160
27	25				9									233
28		30	50		48		36							5750
29	26				21							36		2663
30														1754
31	4			5	23		44						8	1293
32	14		39		86			4				32		2120
33	15	7	66		26		61				4	17		5675
34			9	10										819
35			50				53					4		2187
36					16		26							373
37	8		17		30								5	319
38	7				43					7				1657
39			5	6	93							6		278
40			16	7	84		34							1186
41		39			65		8	3						871
42	27				55		132					7	5	1451
43			70		25		50	136						3434
44	4	5	4		16		106							811
45			50	6	6		36							2888
46					7		4							535
48							36			7				178
50				7	11									414
51			8	118	1583	6		12	19			6		1818
52	7		11	1583	11		5		6		5			2882
53				6										6
54	4	36			5							6		685
56				12										168
57				20	5									28
58		7												41
59					5									33
60				6			6							243
61														30
	540	178	414	1819	2881	6	685	167	28	40	33	243	89	63785

TRÁFICO ACTUAL

2.1. ESTACIONES DE AFORO

Para caracterizar, cualitativa y cuantitativamente, el tráfico en accesos a Cáceres se cuenta con los datos recogidos en los Mapas de Tráfico que anualmente elaboran el Ministerio de Fomento y la Junta de Extremadura.

En accesos a Cáceres se localizan las siguientes estaciones:

TABLA 1. LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTACIONES EN ACCESOS A CÁCERES

Red	Estación	Carretera	P.K.	Localización	Tipo
Estatad	E-7	CC-23 (*)	42,2	Cáceres	Permanente (**)
Estatad	E-210	N-630	580,2	Casas de Don Antón	Permanente
Estatad	CC-302	CC-23 (*)	44,1	Cáceres	Secundaria
Estatad	CC-3	CC-11 (*)	553,8	Cáceres	Primaria (**)
Estatad	CC-322	CC-21 (*)	51,2	Cáceres	Secundaria
Estatad	CC-17	N-521	57,2	Malpartida de Cáceres	Primaria (**)
Estatad	CC-323	CC-11 (*)	550,2	Cáceres	Secundaria (**)
Estatad	CC-319	N-630	555,0	Cáceres	Secundaria
Estatad	CC-70	N-630	562,7	Valdesafor	Secundaria (**)
Estatad	CC-112	A-66	542,4	Casar de Cáceres-	Secundaria (**)
Estatad	CC-106	A-66	548,5	Cáceres	Primaria
Estatad	CC-107	A-66	554,6	Cáceres	Secundaria
Estatad	CC-108	A-66	562,9	Valdesafor	Secundaria (**)
Estatad	CC-109	A-66	574,8	Aldea del Cano	Secundaria
Autonómica	CC-3162	EX-100	10,4		Secundaria
Autonómica	CC-1443	EX-206	11,5	La Alberca	Cobertura (**)
Autonómica	CC-1533	EX-390	4,6	Cáceres	Cobertura

(*) Ha cambiado la nomenclatura de la carretera respecto a 2007

(**) Ha habido modificaciones en el tipo de estación de aforo entre 2007-2017

En la figura adjunta se refleja la localización de estas estaciones y la IMD en el último año publicado.

La tabla adjunta contiene la evolución del tráfico en estas estaciones entre 2007 y 2017.

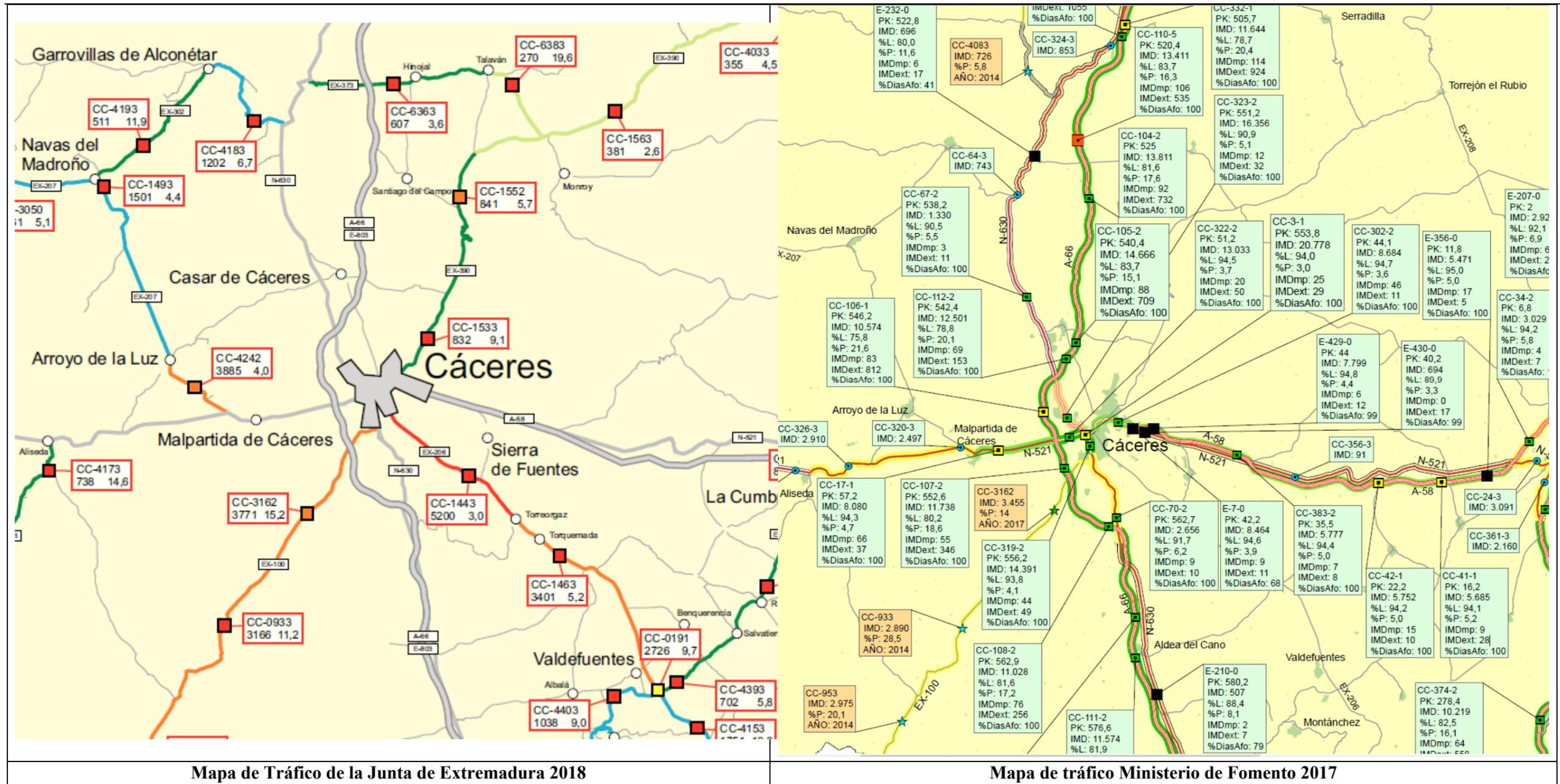


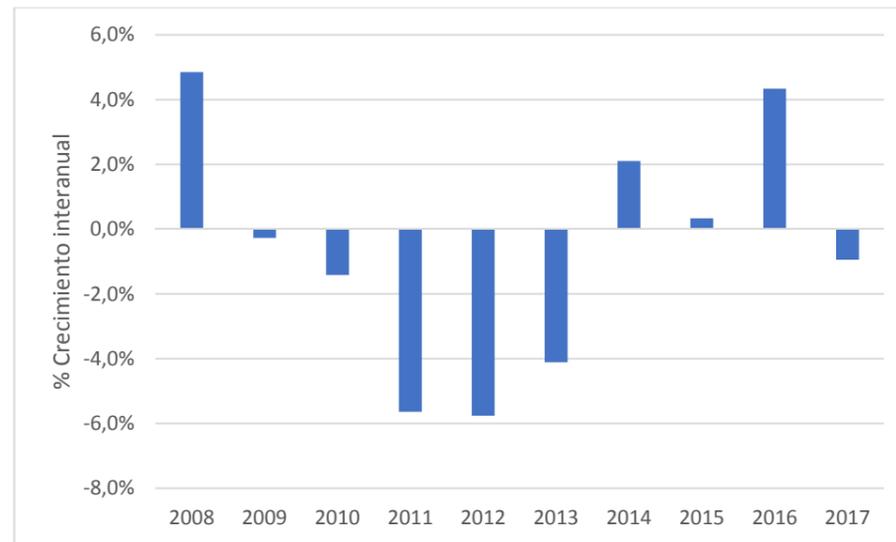
TABLA 1. EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO EN ACCESOS A CÁCERES (2007-2017).

Estación	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Variación interanual acumulada. 2007-2017
	IMD	% P	IMD	% P																			
E-7/0	7.515	5,4	7.920	5,8	7.737	4,6	8.930	4,3	8.209	4,1	7.860	4,1	7.639	3,8	7.770	3,8	8.078	3,9	8.272	3,9	8.464	3,9	1,20%
E-210/0	583	9,1	534	9,2	588	10,5	580	8,4	561	7,5	517	7,9	512	7,2	523	7,1	513	7,6	520	7,5	507	8,1	-1,39%
CC-302/2	11.723	4,3	12.342	4	12.652	3,8	11.972	3,8	10.418	4,2	10.501	4,1	10.771	3,7	9.962	3,6	10.686	3,8	10.221	3,7	8.684	3,6	-2,96%
CC-3/1	19.313	19,9	27.075	4,2	23.240	3,5	22.970	3,1	22.004	2,9	21.854	2,6	20.557	2,6	21.697	2,8	21.150	2,8	21.619	2,8	20.778	3,0	0,73%
CC-322/2	15.943	4,9	17.202	4,5	16.305	4,3	15.010	3,7	14.606	3,7	13.296	3,2	12.196	3,6	12.071	3,2	12.738	3,5	13.189	3,5	13.033	3,7	-2,00%
CC-17/1	9.142	4,7	9.179	5,2	8.902	5	8.383	5,3	7.969	5,1	7.357	5	7.152	4,7	7.248	4,7	7.495	4,7	7.695	4,9	8.080	4,7	-1,23%
CC-323/2	26.148	4,7	22.618	4,9	20.304	5,2	17.299	4,9	17.804	5,9	17.387	5	15.464	4,6	16.038	5	17.130	4,3	16.237	4,4	16.356	5,1	-4,58%
CC-319/2	21.384	9,4	22.326	4,9	22.180	3,5	21.826	3,1	20.977	3,1	19.395	2,5	17.810	2,6	19.413	3	15.116	4,1	14.221	4	14.391	4,1	-3,88%
CC-70/2	3.169	9,4	3.039	8,2	3.022	9,8	3.127	12,4	3.056	10,1	2.758	8,6	2.605	9	2.619	6,9	2.602	5,7	2.965	6	2.656	6,2	-1,75%
CC-112/2	11.222	17,2	10.782	20,1	10.937	14,9	11.282	17,4	11.568	17,9	10.918	18,7	10.761	18,6	10.046	19,3	11.541	18,8	12.268	18,5	12.501	20,1	1,09%
CC-106/1	8.395	17,2	8.768	20,1	9.336	16,8	10.655	17,4	9.318	17,9	8.887	18,7	8.226	19,6	8.216	20	8.687	24,1	10.092	21,8	10.574	21,6	2,33%
CC-107/2	9.547	21,9	10.627	18,7	11.858	16,8	12.634	16,8	9.984	18,9	9.939	18,9	10.153	17,3	10.221	17	10.842	18,2	11.302	20	11.738	18,6	2,09%
CC-108/2	7.682	21,9	8.142	16,3	10.113	16,8	9.391	18,1	8.965	19,3	8.670	18,2	8.698	17,2	8.907	18	8.870	18,3	10.220	18,1	11.028	17,2	3,68%
CC-109/2	9.939	21,9	10.407	18,7	11.545	17,1	10.960	18,1	9.780	18,9	9.478	18,9	9.158	17,3	9.672	17,8	9.665	17,9	11.857	15,2	10.955	16,0	0,98%
CC-3162/2	3.415	13,4	2.521	15	3.558	10	4.910	9,6	3.625	10,3	3.249	14,5	3.278	17,7	3.139	14,4	3.490	14	3.455	14	3.613 (*)	14,6	0,57%
CC-1443/3	5.586	3,4	5.801	6	6.533	4	6.604	7,7	7.386	3,8	4.757	3,3	5.337	2,6	6.051	2,5	5.489	3,5	6.387	2,5	5.794 (*)	2,8	0,37%
CC-1533/3	1.366	2,3	1.131	4	1.116	2	849	3,7	1.147	2,2	915	6,4	936	8,7	843	11,2	865	2,9	1.156	7,7	994 (*)	8,4	-3,13%
Tasa de variación interanual acumulada media ponderada por IMD																						-0,72%	

(*) Las estaciones autonómicas no fueron aforadas en 2.017, obteniéndose los valores de 2.017 como el promedio de los valores de la IMD de 2.016 y 2.018

Analizando la evolución del conjunto de las estaciones que caracterizan la movilidad en la zona objeto de estudio, se observa que se ha experimentado un descenso generalizado en el tráfico desde 2008 hasta el 2013, presentando una ligera recuperación a partir del año 2014 y reduciéndose ligeramente en 2017.

FIGURA 0. EVOLUCIÓN INTERANUAL (%) DEL CONJUNTO DE ESTACIONES DE AFORO SITUADAS EN LAS ACCESOS A CÁCERES.



2.2. ESTRUCTURA DEL TRÁFICO

En cuanto a estructura (% de pesados) es un tráfico relativamente ligero debido a la influencia urbana,

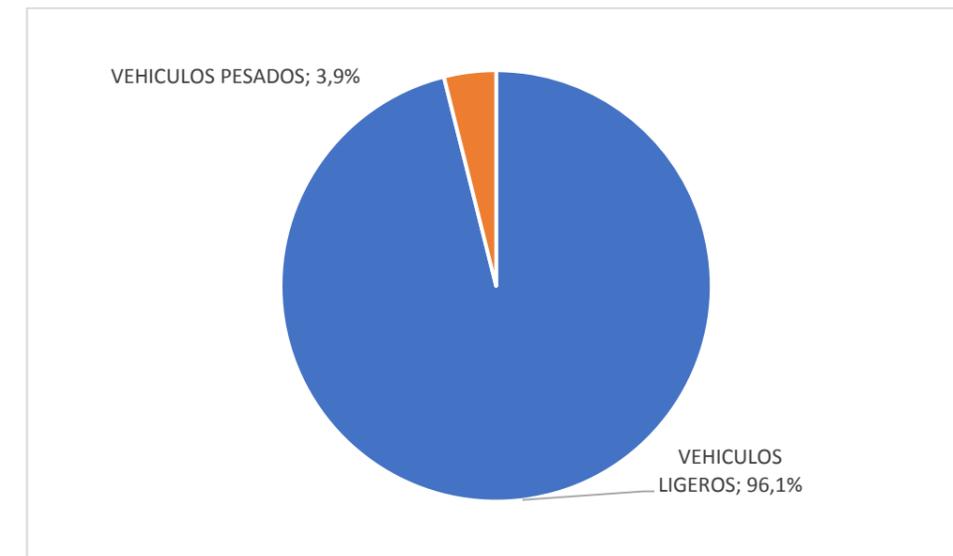
Las tablas e ilustraciones siguientes resumen la IMD y la estructura del tráfico en la estación E-7-0 en el año 2017 (último año del que se disponen aforos publicados).

La IMD en 2017 registró un 1,4% de motos, 96,1% de vehículos ligeros (coches, coches con caravana y camionetas) y 3,9% de vehículos pesados (camiones sin remolque, camiones articulados, trenes de carretera, vehículos especiales y autobuses), representando los camiones articulados el 37,3% y los autobuses el 14,1% de los pesados (únicamente el 0,6% del tráfico total).

Tabla 2. ESTRUCTURA DEL TRÁFICO EN ESTACIÓN E-7-0 (2017)

Tipo	Total	(%/total) (%/tipo)
Motos	121	1,4%
Coches	7629	90,1%
Coches con caravana	32	0,4%
Camionetas	350	4,1%
Tractores agrícolas	0	0,0%
Vehículos ligeros	8132	96,1%
Camiones sin remolque	157	1,9%
Camiones articulados	124	1,5%
Trenes de carretera	3	0,0%
Vehículos especiales	1	0,0%
Autobuses	47	0,6%
Vehículos pesados	332	3,9%
Total	8464	100,0%

FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE VEHÍCULO EN LA ESTACIÓN E-7-0 EN 2017.



2.3. VARIACIONES CÍCLICAS

Los gráficos siguientes muestran las variaciones mensuales, semanales y diarias registradas por la estación E-7-0.

Se puede observar que el componente estacional es bajo, apreciándose únicamente una disminución del tráfico total en julio y agosto y en los meses de diciembre a febrero.

El análisis del tráfico semanal, permite apreciar que las mayores intensidades se registran en los días laborables, y que el tráfico en el fin de semana se reduce muy significativamente (especialmente en pesados).

Por último, el análisis de las intensidades horaria en el día laborable medio, permite observar que se producen tres puntas: de mañana, medio día y tarde con valores máximos del orden del 7-8% de la IMD.

FIGURA 2. DISTRIBUCIÓN MENSUAL DEL TRÁFICO EN LA ESTACIÓN E-7-0 EN 2017.

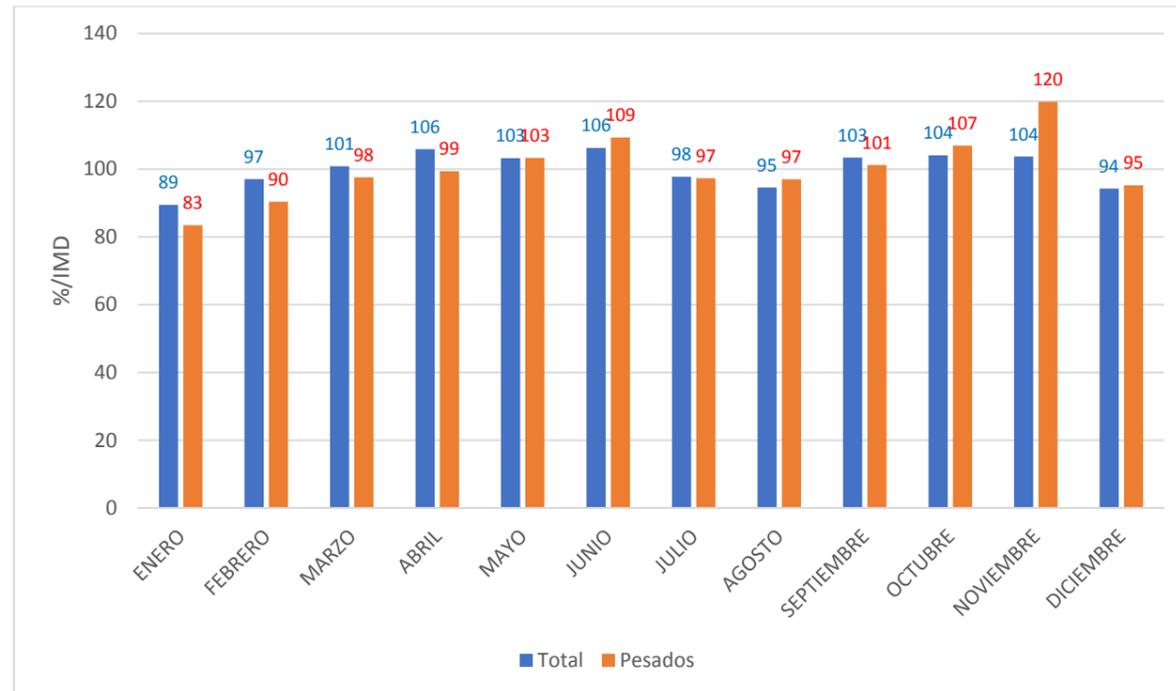


FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN SEMANAL DEL TRÁFICO EN LA ESTACIÓN E-7-0 EN 2017.

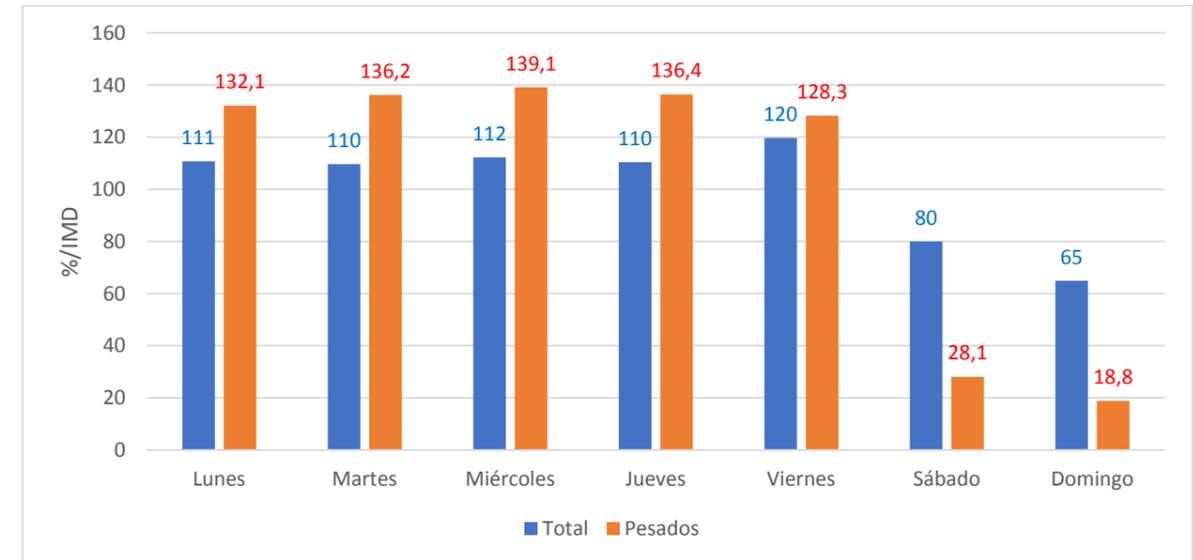
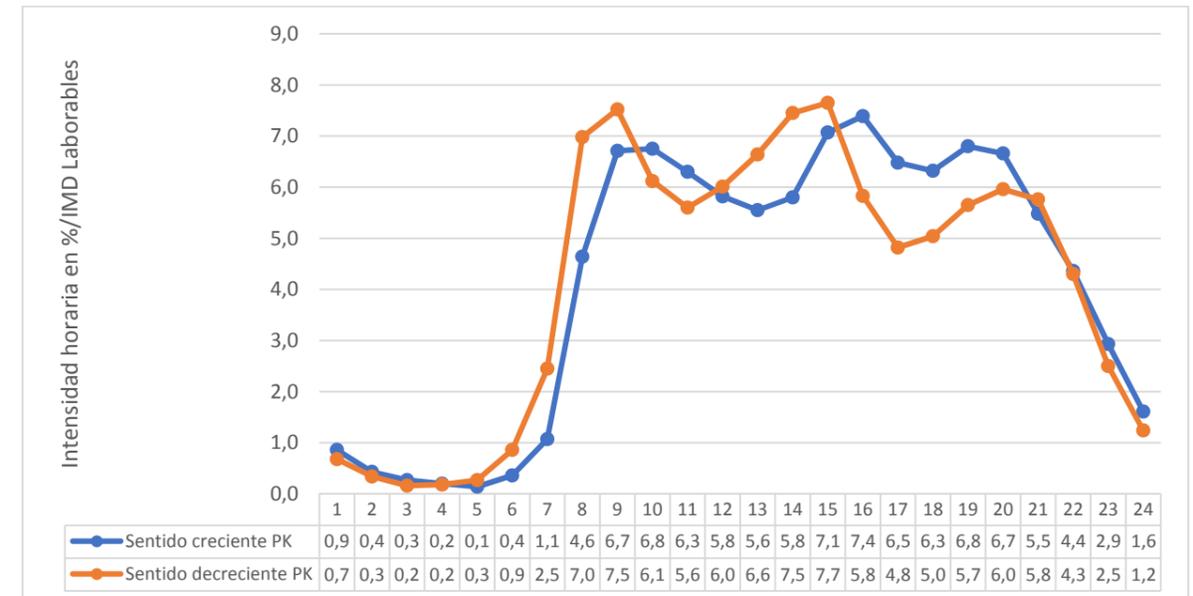


FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN HORARIA EN EL DÍA LABORABLE MEDIO EN LA ESTACIÓN E-7-0 EN 2017.



2.4. INTENSIDADES HORARIAS EN LAS HORAS DE MAYOR CIRCULACIÓN

La tabla siguiente muestran los valores de las intensidades horarias solo superadas 30 y 100 horas al año en la estación permanente E-7-0 durante 2017.

TABLA 3. INTENSIDADES HORARIAS EN LAS HORAS DE MAYOR CIRCULACIÓN

Intensidad horaria	%/IMD	%Pesados
IH30	9,8%	3,5%
IH100	8,9%	4,4%

Se comprueba que las horas de mayor circulación son ligeramente superiores similares al valor de las horas punta del día laborable medio y que el porcentaje de pesados es similar al porcentaje de pesados de la IMD, lo que reafirma la fuerte influencia urbana del tráfico.

2.5. RESULTADOS DE LA ENCUESTA MOVILIA.

La Encuesta de Movilidad de las Personas Residentes, realizada por el Ministerio de Fomento entre los años 2006 y 2007, como se indica en las notas metodológicas publicadas por el Ministerio, tiene como objeto obtener información suficiente que permita el conocimiento de las pautas de movilidad de la población residente en España en viviendas unifamiliares, sus características y sus determinantes.

Esta encuesta se organizó en dos fases diferenciadas:

La **primera fase** tiene como finalidad principal estudiar las características de la “movilidad cotidiana”, es decir, la que se realiza por cualquier motivo en un día cualquiera. Así, la encuesta relativa a movilidad cotidiana, que se realizó durante el último trimestre del año 2006, permite obtener información sobre:

- Movilidad realizada a lo largo de un día laborable y de un día de fin de semana.
- Aspectos generales relativos a la movilidad obligada, aquellos realizados a los centros de trabajo y a los centros de estudios.
- Motivos de la ausencia de movilidad.

La **segunda fase** tiene como objetivo principal estudiar la movilidad de larga distancia. Para ello se utilizó una muestra tipo Panel con cuatro tomas de periodicidad trimestral realizadas entre febrero del año 2007 y enero del 2008.

2.5.1. Resultados de la encuesta de movilidad cotidiana.

En este apartado se recogen los principales resultados de la encuesta de movilidad cotidiana (MOVILIA) en Extremadura.

En primer lugar, se recogen los resultados relativos a la caracterización del universo investigado y, a continuación, se muestran los resultados relativos a su movilidad.

TABLA 4. % POBLACIÓN EN EXTREMADURA.

Población Badajoz	%Población Badajoz	Población Cáceres	%Población Cáceres
666.930	62,23%	404.748	37,77%

La población residente en Extremadura ascendía a 1.071.678 habitantes.

El 50,13% de la población de Extremadura reside en municipios con menos de 10.000 habitantes, un 22,24% reside en municipios de entre 10.000 y 50.000 habitantes, y, por último, el 27,63% reside en municipios de entre 50.000 a 500.000 habitantes.

TABLA 5. POBLACIÓN DE EXTREMADURA SEGÚN TAMAÑO DEL MUNICIPIO DE RESIDENCIA.

Tamaño del municipio	Área total		Total	
Menos de 10.000	537.257	50,13%	537.257	50,13%
De 10.000 a 50.000	238.315	22,24%	238.315	22,24%
De 50.000 a 500.000	296.106	27,63%	296.106	27,63%
Total	1.071.678	100,00%	1.071.678	100,00%

TABLA 6. POBLACIÓN DE CÁCERES SEGÚN TAMAÑO DEL MUNICIPIO DE RESIDENCIA.

Tamaño del municipio	Área Total		Total	
Menos de 10.000	220.692	54,53%	220.692	54,53%
De 10.000 a 50.000	92.831	22,94%	92.831	22,94%
De 50.000 a 500.000	91.225	22,54%	91.225	22,54%
Total	404.748	100%	404.748	100%

La distribución de la población en Extremadura, según el sexo de la persona es muy similar, pero ganan las mujeres con un 0,58% superior.

TABLA 7. POBLACIÓN SEGÚN SEXO DE LA PERSONA.

Sexo de la persona	Área Total		Total	
Varón	532.751	49,71%	532.751	49,71%
Mujer	538.927	50,29%	538.927	50,29%
Total	1.071.678	100,00%	1.071.678	100%

En la comunidad de Extremadura se producen tres millones cincuenta y dos mil desplazamientos diarios en día laborable. Durante el fin de semana el número de desplazamientos diarios se reduce hasta los 2,42 millones.

TABLA 8. DESPLAZAMIENTO SEGÚN MOTIVO DE DESPLAZAMIENTO.

Motivo de desplazamiento	Laborable		Fin de semana		Total	
	Área total	%	Área total	%		
Trabajo	430.039	14,09%	96.682	3,99%	2.343.559	11,65%
Estudios	182.319	5,97%	3.900	0,16%	919.395	4,57%
Compras	214.536	7,03%	140.238	5,79%	1.353.156	6,73%
Acompañar	107.990	3,54%	37.031	1,53%	614.012	3,05%
Ocio	212.020	6,95%	380.517	15,72%	1.821.134	9,06%
Paseos	170.194	5,58%	233.098	9,63%	1.317.166	6,55%
Visitas	155.732	5,10%	271.290	11,21%	1.321.240	6,57%
Volver a la vivienda	1.424.301	46,67%	1.106.190	45,69%	9.333.885	46,44%
Otros	155.049	5,08%	151.914	6,28%	1.079.073	5,38%
Total	3.052.180	100%	2.420.860	100%	20.102.621	100%

Los viajes por movilidad obligada (viajes por motivo de trabajo y estudios), excluyendo del análisis los viajes de vuelta a la vivienda, suponen un 20% de los desplazamientos diarios en día laborable, mientras que, en fin, de semana, se alcanza el 4,15%.

TABLA 9. DESPLAZAMIENTOS DIARIOS POR HABITANTES EN EXTREMADURA.

Tipo de día	Personas	%
Laborable	3.052.180	75,91%
Fin de Semana	2.420.860	24,09%
Total	20.102.620	100%

Según el modo de desplazamiento se observa que más de la mitad de los desplazamientos en día laborable se realizan a pie o bicicleta.

TABLA 10. DESPLAZAMIENTOS DIARIOS SEGÚN MODO PRINCIPAL.

Modo principal de desplazamiento	Laborable		Fin de semana		Total	
	Área total	%	Área total	%		
A pie o bicicleta	1.612.686	52,84%	1.315.483	54,34%	10.694.393	53,20%
Coche o moto	1.313.462	43,03%	1.050.673	43,40%	8.668.656	43,12%
Autobús urbano o metro	44.540	1,46%	17.026	0,70%	256.753	1,28%
Autobús interurbano	55.546	1,82%	22.555	0,93%	322.842	1,61%
Tren	812	0,03%	942	0,04%	5.943	0,03%

Otros	25.135	0,82%	14.180	0,59%	154.034	0,77%
Total	3.052.180	100%	2.420.860	100%	20.102.620	100%

TABLA 11. DESPLAZAMIENTO EN VEHÍCULO PRIVADO SEGÚN LA HORA DE INICIO.

Hora de inicio del desplazamiento	Movilidad en vehículo privado (coche o moto)					
	Laborable		Fin de semana		Total	
De 04:01 a 07:00	63.247	2,07%	40.457	1,67%	397.154	1,98%
De 07:01 a 08:00	180.683	5,92%	46.628	1,93%	996.673	4,96%
De 08:01 a 09:00	294.479	9,65%	61.499	2,54%	1.595.392	7,94%
De 09:01 a 12:00	480.082	15,73%	497.923	20,57%	3.396.256	16,89%
De 12:01 a 15:00	685.096	22,45%	511.597	21,13%	4.448.671	22,12%
De 15:01 a 18:00	614.128	20,12%	500.115	20,66%	4.070.873	20,25%
De 18:01 a 21:00	590.103	19,33%	543.167	22,44%	4.036.848	20,08%
De 21:01 a 00:00	130.109	4,26%	181.082	7,48%	1.012.708	5,04%
De 00:01 a 04:00	14.253	0,47%	38.392	1,59%	148.050	0,74%
Total	3.052.180	100%	2.420.860	100%	20.102.620	100%

2.5.2. Resultados de la encuesta de movilidad de larga distancia.

El principal resultado de la encuesta de larga distancia (MOVILIA 2007) es la matriz de desplazamientos anuales entre comunidades autónomas. Esta matriz recoge aquellos desplazamientos de más de 50 kilómetros o en los que se realiza al menos una pernoctación fuera de la localidad de origen.

Las tablas que se recogen al final del apartado muestran el total de desplazamientos diarios en vehículo privado entre comunidades autónomas.

El objeto de este análisis es determinar la captación potencial de la futura vía, por tanto, del conjunto de relaciones recogidas en estas matrices. Sólo son potencialmente captables algunas de ellas y no siempre en su totalidad. Estas relaciones y la magnitud de los desplazamientos que suponen, se recogen en la siguiente tabla. Así, de la totalidad de viajes con origen y destino Badajoz se consideran potencialmente captables los siguientes:

TABLA 12. DESPLAZAMIENTOS SEGÚN MOVILIA 2007. RELACIONES POTENCIALMENTE CAPTABLES.

RELACIÓN	Viajes-Año	Viajes-Día totales	Viajes-Día
Aragón-Extremadura	10.913	30	30

RELACIÓN	Viajes-Año	Viajes-Día totales	Viajes-Día
Castilla y León-Extremadura	394.892	1.082	115
Cataluña-Extremadura	371.403	1.018	1018
Comunidad Valenciana-Extremadura	58.400	160	160
Región de Murcia-Extremadura	30.626	84	84
Castilla-La Mancha-Extremadura	363.172	995	733
Comunidad de Madrid-Extremadura	2.551.406	6.990	6990
Total	3.780.811	10.358	9129

De estas relaciones se consideran las que tienen origen o destino el municipio de Badajoz, pues la vía en proyecto podría configurarse como itinerario alternativo al existente por la A-5. El peso de Badajoz en la Comunidad Autónoma de Extremadura representa el 13,37% de la población total de la misma.

Por tanto, de la totalidad de viajes potencialmente captables se consideran:

TABLA 13. VIAJES DIARIOS POTENCIALMENTE CAPTABLES POR LA FUTURA VÍA

RELACIÓN	Viajes-Día Extr.	Viajes-Día Badajoz.
Aragón-Badajoz	30	4
Castilla y León-Badajoz	115	15
Cataluña-Badajoz	1.018	136
Comunidad Valenciana-Badajoz	160	21
Región de Murcia-Badajoz	84	11
Castilla-La Mancha-Badajoz	733	98
Comunidad de Madrid-Badajoz	6.990	935
Total	9.129	1.221

TABLA 14. DESPLAZAMIENTOS ANUALES EN VEHÍCULO PRIVADO ENTRE COMUNIDADES AUTÓNOMAS. MOVILIA 2007.

Viajes-Año	Andalucía	Aragón	Principado de Asturias	Illes Balears	Canarias	Cantabria	Castilla La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Comunidad Valenciana	Extremadura	Galicia	Comunidad de Madrid	Región de Murcia	Comunidad Foral de Navarra	País Vasco	La Rioja	Total
Andalucía	79.885.960	61.299	22.531	0	0	17.611	660.111	441.794	202.272	561.411	610.076	126.212	994.905	1.090.168	8.929	88.677	14.228	84.786.182
Aragón	71.675	11.356.144	35.653	0	0	52.748	108.727	276.195	2.007.444	672.695	10.913	16.688	434.411	10.724	1.047.141	169.340	102.569	16.373.068
Principado de Asturias	29.476	0	6.320.408	0	0	452.956	0	1.430.401	0	128.344	43.881	961.857	273.304	14.286	20.327	20.746	7.955	9.703.940
Illes Balears	0	0	0	2.490.497	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.490.497
Canarias	0	0	0	0	7.136.084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.136.084
Cantabria	28.293	39.885	540.207	0	0	1.739.935	28.151	556.112	23.459	35.494	17.387	77.894	188.950	0	68.497	1.080.785	68.127	4.493.175
Castilla-La Mancha	680.685	205.689	76.511	0	0	36.697	14.314.724	943.958	70.108	2.040.509	363.172	77.454	7.733.678	494.198	15.845	59.788	11.555	27.124.570
Castilla y León	334.827	385.410	1.004.606	0	0	966.519	193.231	20.157.268	214.364	482.018	394.892	666.575	3.549.299	52.306	96.284	758.520	178.891	29.435.012
Cataluña	644.212	1.373.025	29.005	0	0	209.703	243.532	459.493	58.095.244	1.975.159	371.403	52.542	344.943	54.853	86.934	98.589	16.652	64.055.291
Comunidad Valenciana	1.630.537	1.114.329	143.077	0	0	64.458	3.625.624	334.123	971.976	26.768.935	58.400	105.040	868.069	2.393.012	74.111	40.691	1.822	38.194.205
Extremadura	1.011.134	5.893	30.555	0	0	7.407	362.399	723.422	37.360	51.356	12.044.139	31.738	1.232.971	21.724	6.243	22.838	6.087	15.595.264
Galicia	119.932	10.954	795.503	0	0	93.872	20.832	576.834	17.613	117.438	21.251	25.889.094	384.400	11.916	48.118	77.562	9.487	28.194.807
Comunidad de Madrid	2.549.616	797.329	541.000	0	0	973.278	11.297.225	12.680.135	470.480	2.331.293	2.551.406	776.955	11.056.619	526.440	114.369	606.212	183.666	47.456.023
Región de Murcia	989.357	69.263	15.123	0	0	0	859.784	91.850	161.519	3.015.649	30.626	33.506	275.729	5.823.427	0	0	0	11.365.834
Comunidad Foral de Navarra	88.048	1.023.348	48.391	0	0	155.694	45.762	246.680	299.162	89.660	13.203	20.257	126.789	18.826	4.750.294	1.202.460	179.471	8.308.044
País Vasco	174.494	523.533	470.827	0	0	2.918.619	102.412	3.220.657	281.278	252.803	190.510	343.073	271.478	12.382	1.572.010	6.135.935	1.216.276	17.686.286
La Rioja	47.521	468.872	50.279	0	0	123.767	39.646	417.592	98.663	56.084	8.856	14.439	76.386	6.987	285.092	519.742	960.669	3.174.595
Total	88.285.768	17.434.974	10.123.676	2.490.497	7.136.084	7.813.263	31.902.158	42.556.515	62.950.942	38.578.847	16.730.115	29.193.325	27.811.931	10.531.250	8.194.192	10.881.885	2.957.455	415.572.877

TABLA 15. DESPLAZAMIENTOS DIARIOS EN VEHÍCULO PRIVADO ENTRE COMUNIDADES AUTÓNOMAS. MOVILIA 2007.

Viajes-Día	Andalucía	Aragón	Principado de Asturias	Illes Balears	Canarias	Cantabria	Castilla La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Comunidad Valenciana	Extremadura	Galicia	Comunidad de Madrid	Región de Murcia	Comunidad Foral de Navarra	Pais Vasco	La Rioja	Total
Andalucía	218.866	168	62	0	0	48	1.809	1.210	554	1.538	1.671	346	2.726	2.987	24	243	39	232.291
Aragón	196	31.113	98	0	0	145	298	757	5.500	1.843	30	46	1.190	29	2.869	464	281	44.858
Principado de Asturias	81	0	17.316	0	0	1.241	0	3.919	0	352	120	2.635	749	39	56	57	22	26.586
Illes Balears	0	0	0	6.823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.823
Canarias	0	0	0	0	19.551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19.551
Cantabria	78	109	1.480	0	0	4.767	77	1.524	64	97	48	213	518	0	188	2.961	187	12.310
Castilla-La Mancha	1.865	564	210	0	0	101	39.218	2.586	192	5.590	995	212	21.188	1.354	43	164	32	74.314
Castilla y León	917	1.056	2.752	0	0	2.648	529	55.225	587	1.321	1.082	1.826	9.724	143	264	2.078	490	80.644
Cataluña	1.765	3.762	79	0	0	575	667	1.259	159.165	5.411	1.018	144	945	150	238	270	46	175.494
Comunidad Valenciana	4.467	3.053	392	0	0	177	9.933	915	2.663	73.340	160	288	2.378	6.556	203	111	5	104.642
Extremadura	2.770	16	84	0	0	20	993	1.982	102	141	32.998	87	3.378	60	17	63	17	42.727
Galicia	329	30	2.179	0	0	257	57	1.580	48	322	58	70.929	1.053	33	132	212	26	77.246
Comunidad de Madrid	6.985	2.184	1.482	0	0	2.667	30.951	34.740	1.289	6.387	6.990	2.129	30.292	1.442	313	1.661	503	130.017
Región de Murcia	2.711	190	41	0	0	0	2.356	252	443	8.262	84	92	755	15.955	0	0	0	31.139
Comunidad Foral de Navarra	241	2.804	133	0	0	427	125	676	820	246	36	55	347	52	13.015	3.294	492	22.762
Pais Vasco	478	1.434	1.290	0	0	7.996	281	8.824	771	693	522	940	744	34	4.307	16.811	3.332	48.456
La Rioja	130	1.285	138	0	0	339	109	1.144	270	154	24	40	209	19	781	1.424	2.632	8.698
Total	241.879	47.767	27.736	6.823	19.551	21.406	87.403	116.593	172.468	105.695	45.836	79.982	76.197	28.853	22.450	29.813	8.103	1.138.556

2.6. ENCUESTA PERMANENTE DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA.

Para completar la información sobre vehículos pesados se recoge la Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera del año 2008, elaborada por el Ministerio de Fomento. El objetivo principal de esta encuesta es investigar las operaciones de transporte de los vehículos pesados españoles, de modo que se pueda medir el grado de actividad del sector. A partir de esta información también se elabora un Índice de Precios de Transporte, que permite el seguimiento de la tendencia del precio por kilómetro recorrido.

Se estudia el conjunto de cabezas tractoras, los vehículos rígidos o camiones con carga útil superior a 3,5 toneladas y con un peso máximo autorizado superior a 6 toneladas, matriculados en España. Se excluyen aquellos vehículos con uso distinto al del transporte de mercancías.

Se tienen en cuenta todas las operaciones realizadas tanto en el territorio nacional como en el extranjero.

La explotación de resultados se realiza para cada trimestre natural. La recogida de información se realiza inicialmente por vía postal, y cabe la posibilidad de complementarla por vía telefónica, fax, correo electrónico o por Internet. De manera simultánea a la recogida de cuestionarios se realiza un proceso de depuración manual de los mismos. Posteriormente se lleva a cabo su codificación.

El diseño muestral se basa en un muestreo aleatorio estratificado con el vehículo-semana como unidad de muestreo. La estimación de los resultados se realiza para cada periodo completo de cuatro o cinco semanas de cada mes.

En el caso del transporte de mercancías con origen y/o destino Extremadura, este ha ido creciendo en los últimos diez años, a excepción del año 2008, en el que ha decrecido un 16,7% el transporte de mercancías con respecto al año anterior.

En función del peso de la mercancía transportada se observa que ésta ha pasado de representar un total de 15.156 miles de toneladas (51% interregional) en el año 1998 a 38.905 miles de toneladas (40,5% interregional) en el 2007.

TABLA 16. EVOLUCIÓN DE TONELADAS TRANSPORTADAS. RATIOS INTERREGIONALES.

AÑO	TOTAL NACIONAL		EXTREMADURA	
	TOTAL	%INTERREGIONAL	TOTAL	%INTERREGIONAL
1993	560.362	25,8	14.450	51,8
1994	594.999	25	12.325	44,3
1995	588.150	26,5	13.939	50,5
1996	566.914	26,6	12.596	52
1997	603.575	26,6	12.938	48,3
1998	690.807	26,1	15.156	51
1999	793.910	24,5	19.082	43,7
2000	907.789	23,6	21.022	47,2
2001	1.006.105	23,3	24.440	46,7
2002	1.128.457	22,5	24.499	41,5
2003	1.187.819	22,8	26.261	44,6
2004	1.338.873	22,8	27.641	45,1
2005	1.496.415	22	31.522	47,2
2006	1.578.525	22,3	35.741	43,5
2007	1.673.517	22,7	38.905	40,5
2008	1.474.552	23,8	33.343	48

En comparación con los datos obtenidos a nivel nacional, el tráfico de transporte de mercancías en Extremadura, crece a un ritmo ligeramente superior al nacional. Se observa un crecimiento anual acumulativo del 7,88% a nivel nacional, y del 8,20% en Extremadura.

En función del número de operaciones de transportes, destacan las relaciones de Extremadura con Castilla la Mancha, Castilla y León, Madrid y Andalucía.

TABLA 17. DESPLAZAMIENTOS SEGÚN ENCUESTA DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA. RELACIONES POTENCIALMENTE CAPTABLES.

Relación	Viajes-Año	Viajes-Día totales	Viajes-Día captados
Aragón-Extremadura	11.539	32	32
Castilla y León-Extremadura	102.243	280	30
Cataluña-Extremadura	29.871	82	82
Comunidad Valenciana-Extremadura	30.569	84	84
Región de Murcia-Extremadura	11.212	31	31
Castilla-La Mancha-Extremadura	147.286	404	297
Comunidad de Madrid-Extremadura	90.419	248	248
Total	423.141	1.159	803

De estas relaciones se consideran las que tienen origen o destino el municipio de Badajoz, pues la vía en proyecto podría configurarse como itinerario alternativo al existente por la A-5. El peso de Badajoz en la Comunidad Autónoma de Extremadura representa el 13,37% de la población total de la misma.

Por tanto, de la totalidad de viajes potencialmente captables se consideran:

TABLA 18. VIAJES DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DIARIOS POTENCIALMENTE CAPTABLES POR LA FUTURA VÍA

RELACIÓN	Viajes-Día Extr.	Viajes-Día Badajoz
Aragón-Badajoz	32	4
Castilla y León-Badajoz	30	4
Cataluña-Badajoz	82	11
Comunidad Valenciana-Badajoz	84	11
Región de Murcia-Badajoz	31	4
Castilla-La Mancha-Badajoz	297	40
Comunidad de Madrid-Badajoz	248	33
Total	803	107

TABLA 19. MATRIZ DE OPERACIONES ENTRE COMUNIDADES DIARIOS (2008).

Operaciones 2008	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Comunidad Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	Rioja	Ceuta y Melilla
Andalucía	115.347	143	35	22	2	16	959	266	487	930	918	78	788	921	46	101	28	7
Aragón	197	33.042	38	10	0	57	231	425	2.466	692	32	79	367	40	588	490	251	4
Asturias	48	28	19.453	2	0	302	50	604	87	51	7	497	134	17	48	254	16	0
Baleares	3	12	0	15.156	0	0	0	0	201	60	0	0	12	6	0	8	0	0
Canarias	3	0	0	0	20.330	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cantabria	35	62	270	0	0	10.306	36	540	119	52	4	64	99	2	79	844	16	0
Castilla La Mancha	1.013	287	58	0	0	23	41.581	881	470	1.879	404	189	6.041	721	60	135	47	2
Castilla y León	308	402	623	4	1	560	746	53.335	459	302	280	840	1.742	55	324	1.417	289	0
Cataluña	643	2.566	113	199	0	95	380	456	112.370	2.025	82	219	796	297	275	453	89	0
Comunidad Valenciana	1.153	695	49	52	0	60	1.780	321	1.979	87.116	84	152	997	3.106	98	191	53	0
Extremadura	798	22	5	2	0	0	436	293	70	86	14.868	4	256	18	20	44	3	0
Galicia	150	90	501	4	0	68	141	801	188	154	9	46.813	277	27	41	248	25	0
Madrid	876	374	143	12	0	113	6.152	1.913	619	934	248	329	43.022	209	108	351	76	2
Murcia	913	34	17	4	0	4	747	69	261	3.074	31	23	224	25.889	12	28	22	2
Navarra	74	537	39	0	0	78	52	299	254	97	20	61	134	29	12.453	1.381	824	0
País Vasco	139	519	253	0	0	762	136	1.386	365	214	20	220	415	59	1.453	30.012	414	0
Rioja	55	230	13	2	0	51	56	271	126	38	9	23	51	16	850	383	6.548	0
Ceuta y Melilla	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	697

TABLA 20. MATRIZ DE OPERACIONES ENTRE COMUNIDADES ANUALES (2008).

Origen/ Destino	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Comunidad Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	Rioja	Ceuta y Melilla
Andalucía	42.101.570	52.115	12.767	8.040	566	5.823	350.174	97.003	177.918	339.569	334.904	28.515	287.775	336.319	16.836	37.041	10.089	2.566
Aragón	71.940	12.060.463	13.914	3.732	0	20.860	84.186	155.195	900.151	252.516	11.539	28.880	134.116	14.736	214.671	178.834	91.615	1.349
Asturias	17.507	10.049	7.100.401	822	0	110.152	18.239	220.641	31.784	18.555	2.645	181.541	48.781	6.106	17.600	92.800	5.986	0
Baleares	956	4.427	0	5.531.813	0	0	0	0	73.348	21.961	0	0	4.411	2.114	0	2.987	0	0
Canarias	1.141	0	0	0	7.420.464	0	0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cantabria	12.825	22.528	98.495	0	0	3.761.625	13.140	197.174	43.534	18.999	1.482	23.186	36.280	727	29.009	308.038	5.677	0
Castilla La Mancha	369.831	104.649	21.111	0	0	8.496	15.177.161	321.400	171.560	686.000	147.286	68.899	2.204.926	263.179	22.056	49.210	17.134	730
Castilla y León	112.478	146.611	227.564	1.468	230	204.369	272.412	19.467.401	167.362	110.249	102.243	306.539	635.930	20.042	118.098	517.295	105.403	0
Cataluña	234.533	936.464	41.294	72.618	0	34.820	138.519	166.500	41.015.227	739.114	29.871	79.867	290.698	108.407	100.438	165.347	32.638	0
Comunidad Valenciana	420.839	253.849	18.022	18.953	0	22.015	649.519	117.286	722.183	31.797.171	30.569	55.582	363.734	1.133.598	35.603	69.540	19.230	0
Extremadura	291.416	7.851	1.961	739	0	0	158.991	107.106	25.626	31.360	5.426.973	1.513	93.327	6.508	7.370	15.979	976	0
Galicia	54.705	32.790	182.765	1.510	0	24.716	51.565	292.227	68.483	56.373	3.166	17.086.791	100.951	9.958	14.985	90.561	9.214	0
Madrid	319.795	136.587	52.375	4.411	0	41.129	2.245.362	698.066	225.893	340.853	90.419	120.034	15.703.119	76.414	39.420	128.207	27.744	727
Murcia	333.087	12.417	6.124	1.359	0	1.471	272.552	25.240	95.376	1.122.006	11.212	8.326	81.904	9.449.406	4.553	10.047	8.075	726
Navarra	27.035	195.931	14.261	0	0	28.455	19.108	108.994	92.581	35.348	7.390	22.306	48.919	10.508	4.545.294	503.930	300.607	0
País Vasco	50.768	189.444	92.182	0	0	278.101	49.644	505.891	133.134	78.136	7.482	80.176	151.424	21.602	530.343	10.954.338	151.101	0
Rioja	20.098	84.115	4.915	740	0	18.677	20.327	98.810	45.877	13.992	3.153	8.511	18.504	5.872	310.287	139.670	2.389.905	0
Ceuta y Melilla	2.553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.349	726	0	0	0	254.397

3. RECOGIDA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1. CAMPAÑA DE CAMPO

Para completar la información existente sobre movilidad y tráfico se realizó una recogida de información adicional consistente en:

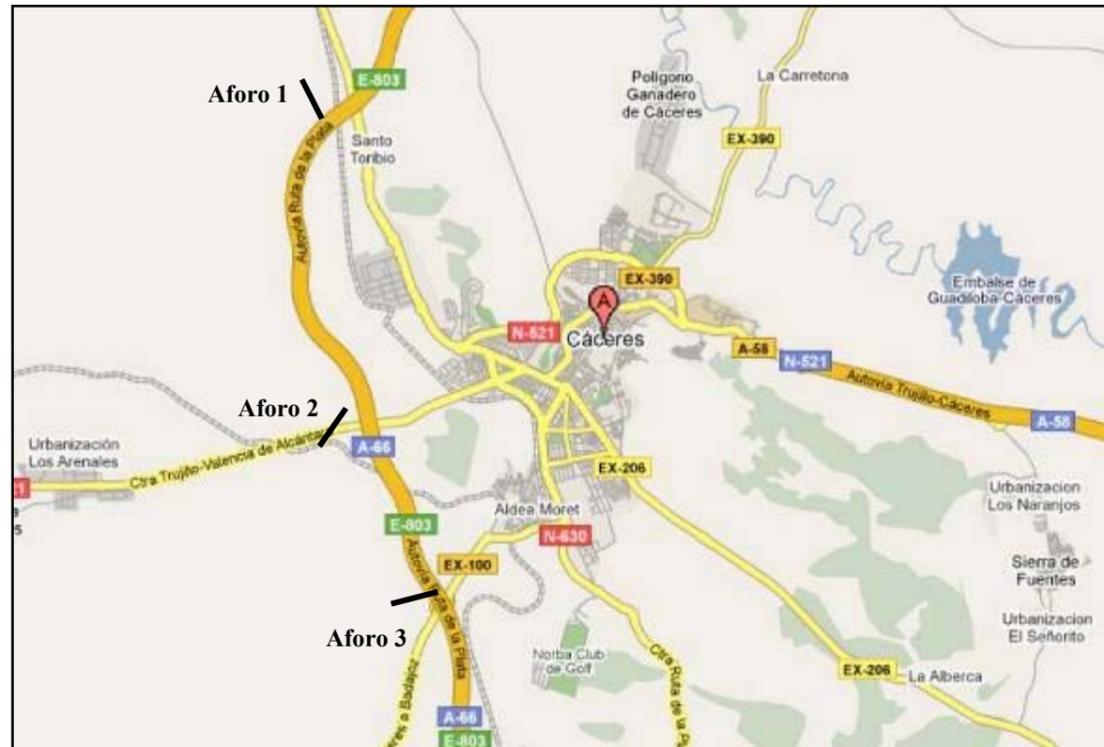
- Realización de encuestas origen-destino (de 6:00 a 22:00 horas) en:
 - Rotonda de Carrefour.
 - Acceso N-630 y EX100 - Cáceres.
 - N-521 acceso a Cáceres.
 - Glorieta de la Ronda Norte.
- Realización de aforos (de 06:00 a 22:00 horas) en:
 - Rotonda de la A-66 (PK-545).
 - Rotonda de la A-66 (PK-551).
 - Enlace de la A-66 con EX100 (PK 555).

En las figuras adjuntas se reflejan la localización de los puntos de encuestas y los puntos de realización de los aforos.

FIGURA 5. DETALLE DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS DE REALIZACIÓN DE AFOROS.



FIGURA 6. DETALLE DE SITUACIÓN DE LOS PUNTOS DE REALIZACIÓN DE ENCUESTAS.



En los anejos recogidos al final del documento se muestran los resultados de los datos tomados en campo, los cuales se realizaron el mes de diciembre del 2007, utilizándose aforadores en cada punto, según la complejidad del mismo (en general, se utilizan 2 personas en los enlaces/intersecciones en T y 4 en los enlaces/intersecciones de cuatro ramales).

El periodo de investigación fue de 16 horas, de las 6 de la mañana a 22 de la noche, tanto para los aforos como para las encuestas realizadas en el entorno de Cáceres.

3.2. CÁLCULO DE IMD

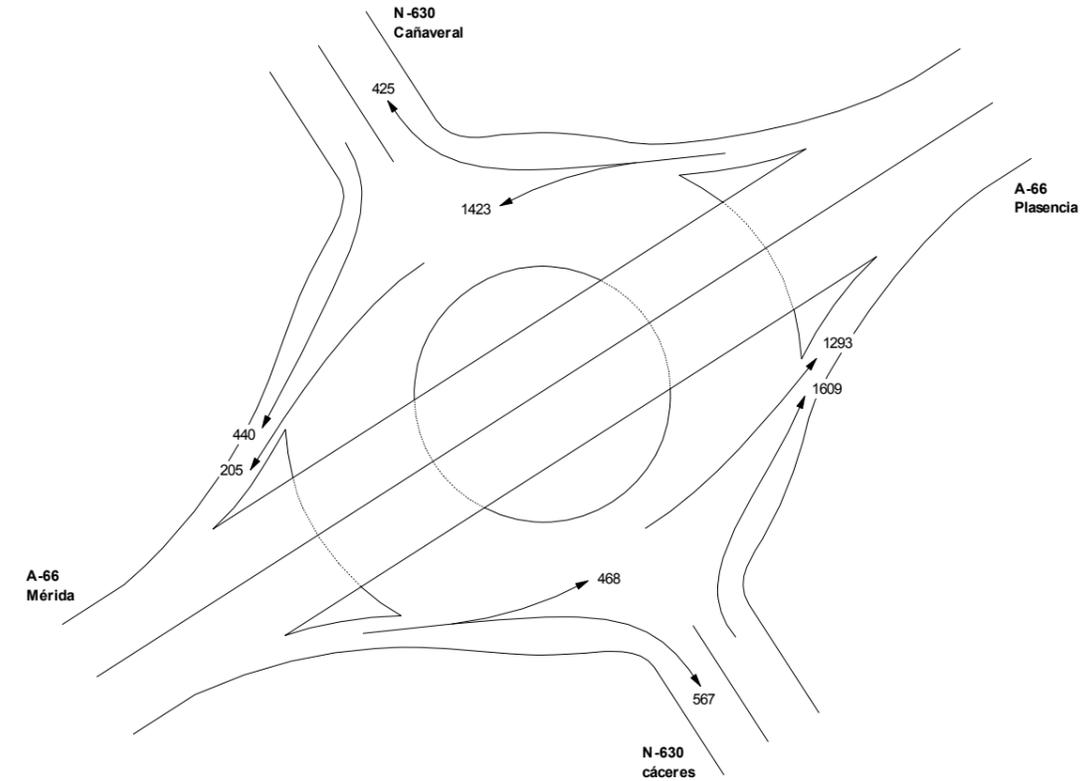
Para la obtención de la IMD, a partir de aforos de 16 horas, se dispone de la estación permanente E-7. El coeficiente de paso “F” se obtiene a partir de los coeficientes “N”, “L” y “S” de la estación E-7.

- Coeficiente N de nocturnidad en el mes de Diciembre: 1,12
- Coeficiente L de días laborables del mes de Diciembre: 1,14
- Coeficiente S de fin de semana: 0,955
- Coeficiente F¹ de Diciembre: 1,219

$$F_{\text{diciembre}} = N_{\text{diciembre}} * L_{\text{diciembre}} * S = 1,219$$

Seguidamente se muestran unas figuras con los movimientos de los enlaces medidos en IMD del año 2007:

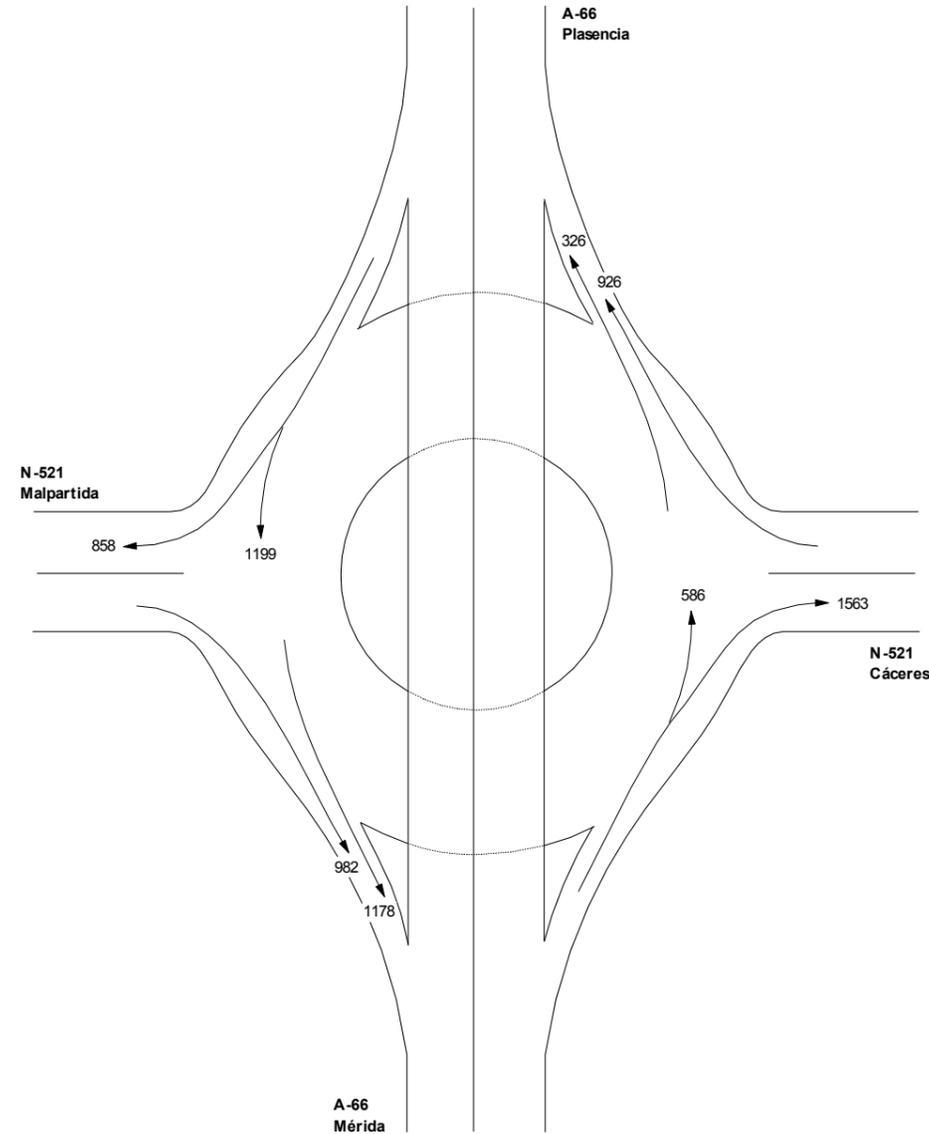
FIGURA 7. MOVIMIENTOS GLORIETA ENLACE A-66 NORTE Y N-630. IMD AÑO 2007



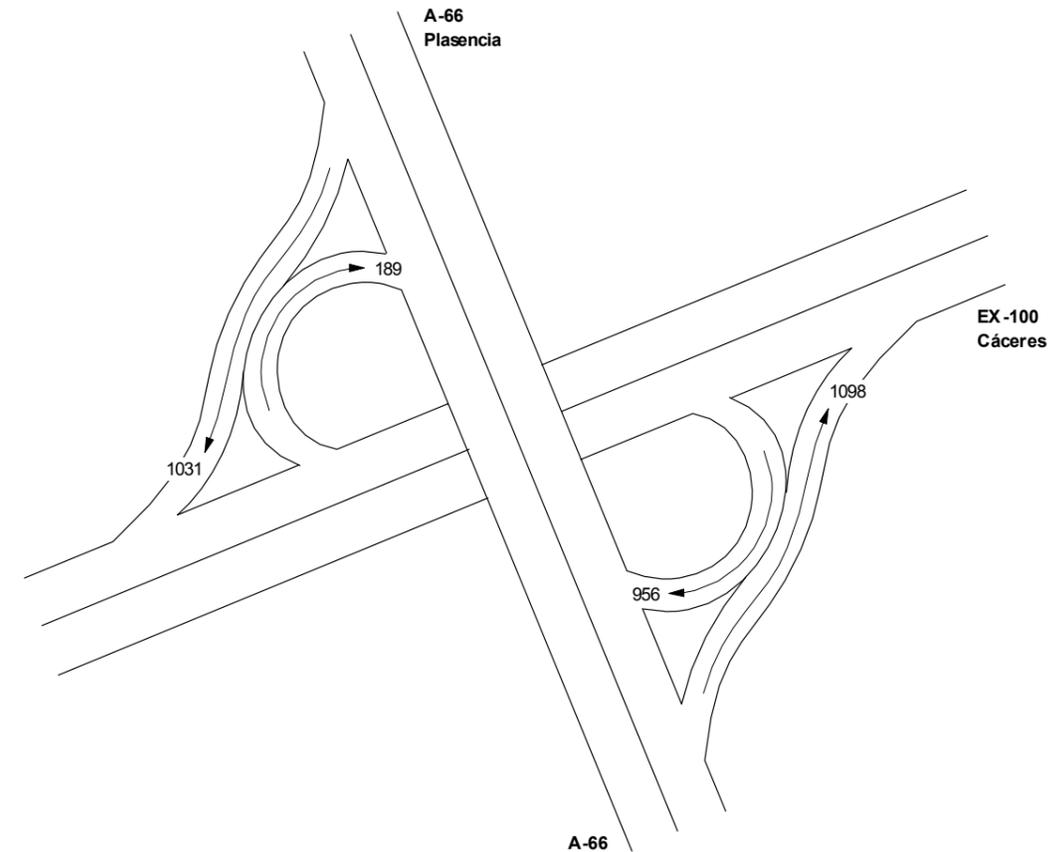
¹ El mapa de tráfico de 2008 presenta información sobre los coeficientes K, L, N y F de las estaciones de aforo donde:
Se define como **coeficiente de laborables L** de un mes determinado, al cociente entre la media anual de laborables del año y la media mensual de laborables al mes.
Se define como **coeficiente de nocturnidad N** de un mes determinado, a la media de los coeficientes N de todos los días del mes, obtenido para un día como el cociente del total del tráfico durante las 24 horas y el total del tráfico durante las 16 horas que transcurren entre las 6 y las 22 horas del mismo día.

El **coeficiente S** se define como el cociente entre la IMD y la media anual de días laborables del año.
Se define como **coeficiente F** de un mes determinado, al producto de los coeficientes N y L del mes y el coeficiente S del tráfico total anual.

FIGURA 8. MOVIMIENTOS GLORIETA ENLACE A-66 Y N-521. IMD AÑO 2007



MOVIMIENTOS ENLACE A-66 Y EX-100. IMD AÑO 2007



4. MODELIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para la modelización de la red y simulación del tráfico se ha utilizado la aplicación de planificación de transportes VISUM de PTV en su versión 10.03-20. 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.

Así, este modelo representativo de la situación actual permitirá obtener la estimación del tráfico en la futura autovía, así como el impacto que tendrán sobre el tráfico en la misma otras actuaciones.

Actualización 2016



Actualización 2019:



Para la asignación y ajuste del modelo correspondiente a la situación actual se ha seguido la siguiente metodología:

- DEMANDA: A partir de la información obtenida en el marco del Estudio de Tráfico del “Estudio Informativo Alternativas de Conexión entre la Autovía Trujillo-Cáceres (A-58)” expresada a través de la matriz O-D del año 2001, y de la recogida de información complementaria con objeto de la redacción del Estudio de Tráfico del Estudio Informativo de Alternativas de Conexión entre la Autovía Trujillo- Cáceres (A-58) y la Autovía de la Plata (A-66) en el entorno de Cáceres” del año 2007, se construye la matriz de viajes correspondiente a la situación en ese año, en la que se cuantifican los desplazamientos en el ámbito de estudio entre las diferentes zonas que lo componen.
- OFERTA: Describe la red viaria y sus características, como velocidad, capacidad, y funciones de demora. Se compone principalmente de arcos, nodos, zonas, centroides y conectores.
- ASIGNACIÓN: Se trata del procedimiento mediante el cual el programa de modelización (VISUM) asigna los viajes recogidos en la matriz de viajes a la red viaria.

4.1. MODELO DE OFERTA

4.1.1. Red viaria.

Se trata de una simplificación de la red viaria real en la que las vías se modelizan mediante los denominados arcos que se conectan en los nodos, es decir, en las intersecciones. El acceso de los vehículos desde cada zona se simplifica mediante los centroides, que se corresponderían a los centros de gravedad de cada zona, que se conectan a la red mediante los conectores.

El modelo correspondiente a la situación del año 2007 se ha desarrollado a partir del modelo disponible del año 2001, actualizando el viario con las actuaciones viarias que se han desarrollado en los últimos años.

La red viaria correspondiente al año 2007 se compone de:

- 233 nodos
- 698 arcos
- 2302 giros
- 61 zonas
- 140 conectores

Entre las 61 zonas existentes se distinguen 8 zonas externas correspondientes a los principales accesos al entorno principal de estudio delimitado por la provincia de Cuenca. Las zonas internas suponen un total de 53 zonas.

Se han distinguido los siguientes tipos de arco:

- Autovías, con una velocidad media de circulación de 110 km/h y una capacidad por carril de 2000 vehículos/hora.
- Carreteras convencionales nacionales y autonómicas, de primer, segundo orden, y tercer orden, con velocidades en flujo libre comprendidas entre los 60 y 100 km/h y capacidades entre 1000 y 1.400 vehículos/hora en cada carril.
- Viario Urbano, con capacidades entre 600 y 1.200 vehículos/hora por carril y velocidades de circulación en flujo libre entre 20 y 40 km/h.
- Viario suburbano con una velocidad en flujo libre de 80 km/h y una capacidad por carril de 1.400 vehículos/hora.

La siguiente figura recoge a modo ilustrativo el grafo completo del modelo de red viaria utilizada para el escenario base.

FIGURA 9. GRAFO REPRESENTATIVO DE LA RED VIARIA DEL AÑO 2007

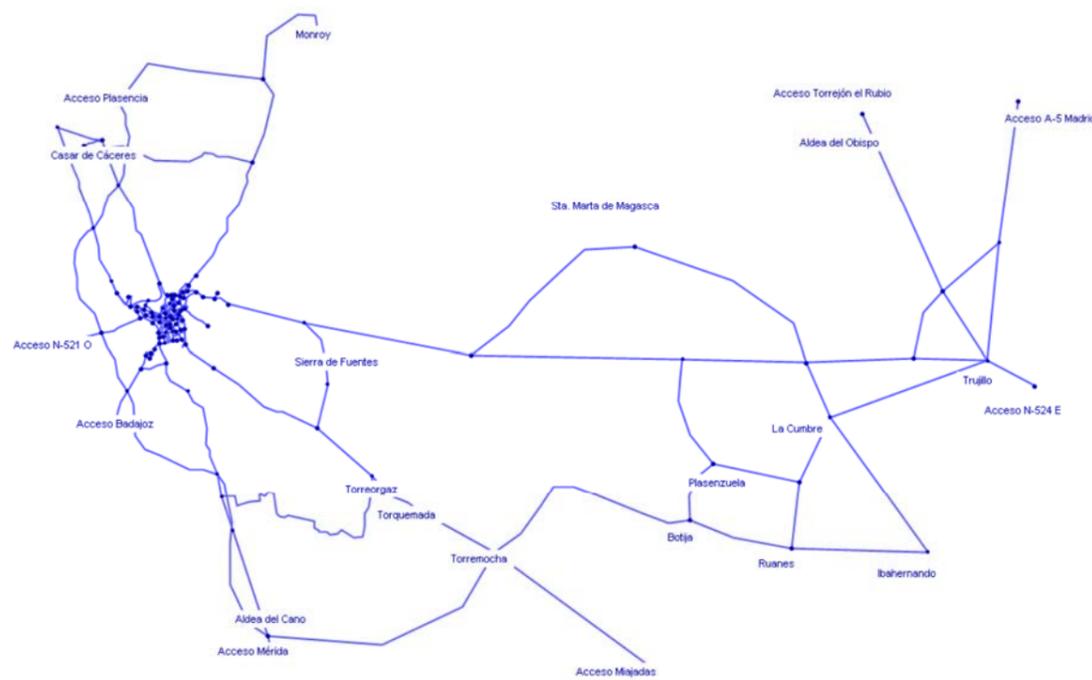


Figura 10. GRAFO REPRESENTATIVO DE LA RED VIARIA DE LA CIUDAD DE CÁCERES. AÑO 2007



4.1.2. Funciones de demora

Las funciones de demora permiten estimar el tiempo de recorrido, o la velocidad, en función del tráfico que circula por un arco y la capacidad del mismo.

Para la modelización de la red viaria se ha considerado un único tipo de función de demora. Esta función es del tipo denominado BPR y toma los parámetros recomendados en el NCHRP Report 365 del Transportation Research Board.

La forma funcional adoptada, BPR, se recoge en la siguiente fórmula:

$$t = t_0 \left(1 + \alpha \left(\frac{q}{c \cdot q_{\max}} \right)^\beta \right)$$

Donde,

t_0 , es el tiempo de recorrido en el arco en flujo libre.

q , es el tráfico que pasa por el arco.

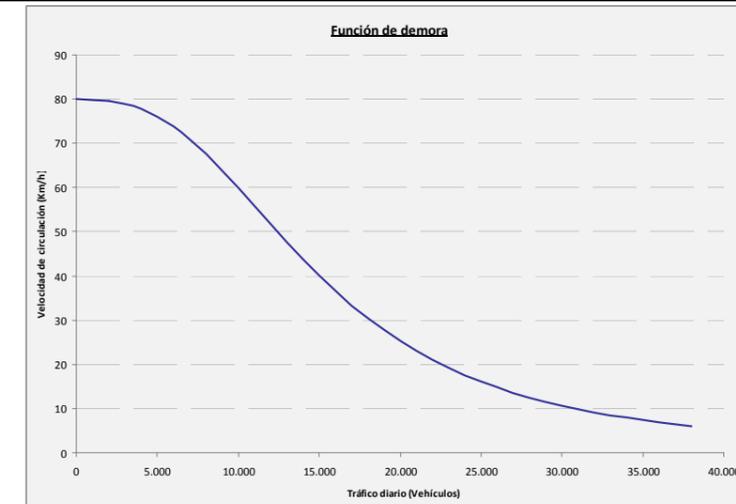
q_{\max} , es la capacidad horaria del arco.

α , β y c , son parámetros que toman los valores;

- Autopistas y autovías de la red estatal: 0,88; 9,80; 10,00.
- Resto de red estatal y red autonómica: 0,83; 2,70; 10,00
- Red comarcal y local: 0,71; 2,10; 10,00
- Arterias urbanas: 0,88; 5,50; 10,00

En la siguiente figura se representa la relación entre la velocidad de recorrido y el tráfico en un arco de tipo “Vía autonómica 1C”, que tiene una capacidad de 1.400 vehículos a la hora y una velocidad de recorrido en flujo libre de 80 km/h.

FIGURA 11. FUNCIÓN DE DEMORA.



La bondad del ajuste de la matriz se ha conseguido con los arcos de control.

La siguiente figura recoge los arcos que contienen los aforos seleccionados para el ajuste de la matriz, que se corresponden con los aforos tomados en la recogida de datos complementaria, así como de datos oficiales de estaciones de aforo recogidos en el Mapa Oficial de Tráfico.

FIGURA 12. ARCOS DE AJUSTE SELECCIONADOS PARA LA CALIBRACIÓN DEL MODELO.

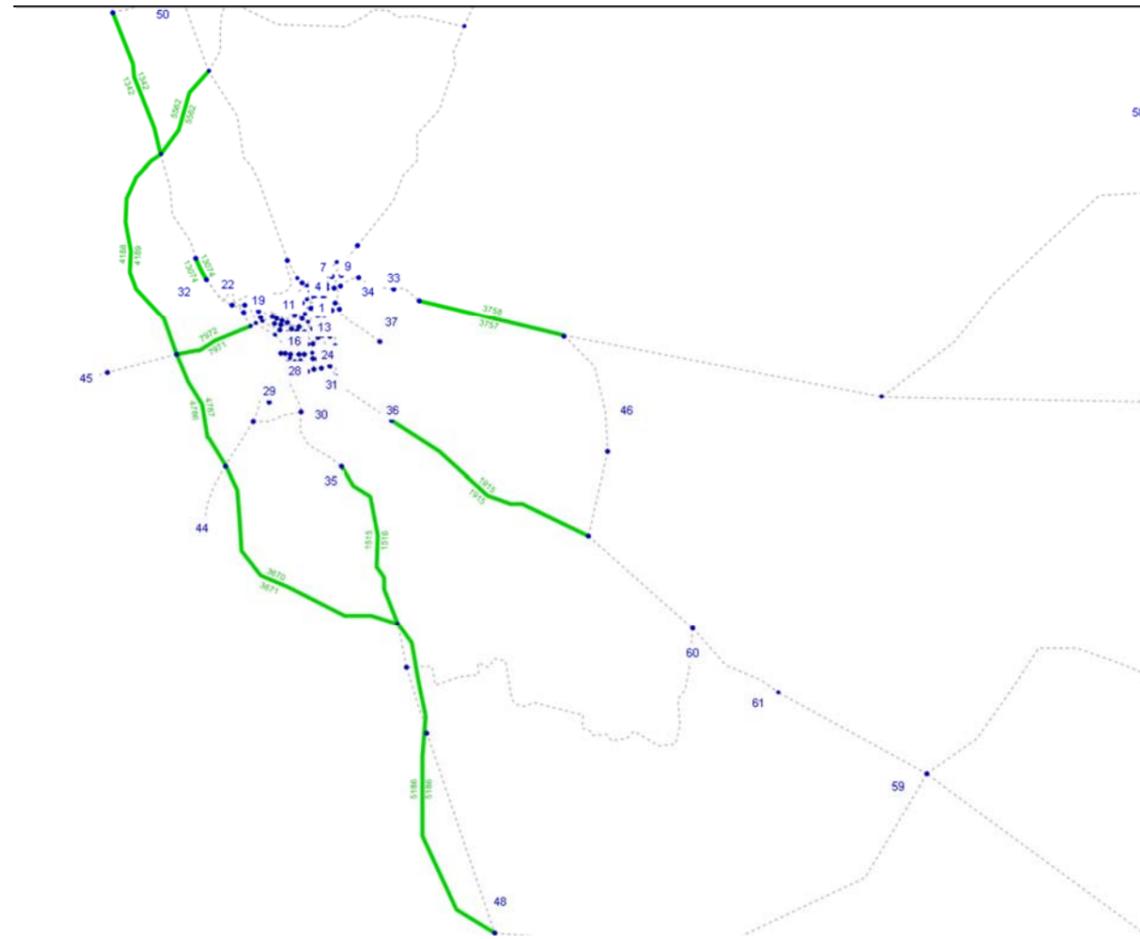


TABLA 21. ZONIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1-37	Cáceres
38	Acceso Plasencia
39	Acceso Torrejón el Rubio
40	Acceso de N-V Madrid
41	Acceso de N-524 Este
42	Acceso de Miajadas
43	Acceso de Mérida
44	Acceso de Badajoz
45	Acceso de N-521 Oeste
46	Sierra de Fuentes
47	Aldea del Obispo
48	Aldea del Cano
49	Botija
50	Casar de Cáceres
51	La Cumbre
52	Trujillo
53	Ibahernando
54	Malpartida de Cáceres
55	Monroy
56	Plasenzuela
57	Ruanes
58	Santa Marta de Magasca
59	Torremoncha
60	Torreorgaz
61	Torquemada

4.2. DEMANDA. MATRIZ DE VIAJES

La matriz de viajes recoge numéricamente los desplazamientos que se producen entre las diferentes zonas que conforman el ámbito de estudio. A continuación, se reproduce una tabla con las mismas:

Para la construcción de la matriz de viajes se dispone inicialmente de la siguiente información:

- Matriz de viajes recogiendo la movilidad el año 2001 en el corredor Trujillo-Cáceres, elaborada en el marco del Estudio de Tráfico del “Estudio Informativo de la Autovía Trujillo-Cáceres”. La matriz resultante de actualizar ésta a 2007 se denominará M1.
- Matriz de viajes elaborada con objeto del presente documento (en adelante M2), a partir de encuestas origen-destino en cuatro puntos en el año 2007, las cuales se codificaron referidas a la zonificación de las 61 zonas que consideraba el estudio de tráfico de la A-58: Trujillo-Cáceres. Esta matriz se expansionó con los aforos correspondientes, realizados con este objeto, elevados a 24 horas a través del coeficiente F de la estación E-70, recogido en el epígrafe 4.

Actualización 2016



Actualización 2019:



Previamente a la exposición de la metodología seguida para la obtención de la matriz O-D que se introdujo en el modelo, se expone lo siguiente:

- El primer cuadrante de la matriz O-D recoge la movilidad de corto recorrido (filas y columnas 1 a 37).
- Los cuadrantes segundo y tercero (filas 37 a 61, columnas 1 a 37 y viceversa) recogen el tráfico de penetración (de las zonas externas a las internas y viceversa).
- Por último, el cuarto cuadrante se refiere a la movilidad de largo recorrido, pues en él se recogen los desplazamientos entre las zonas externas.

El proceso de obtención de la matriz de O-D que se asignó inicialmente al modelo se expone a continuación:

1. Se actualizó al año 2007 la matriz de viajes de 2001 (en adelante M1), procedente del Estudio Informativo de la Autovía A-58. La tasa total de crecimiento de 2001 a 2007 se obtuvo a partir de la tasa media de las estaciones CC-70, CC-17 y CC-356 referida al mismo intervalo de tiempo. La tasa resultante fue decreciente en un 4,26%. Las estaciones seleccionadas son las únicas que cuentan con serie histórica entre los años 2001 y 2007, y que se encuentran situadas en el área de influencia de la vía.
2. Se elaboró una nueva matriz completando mutuamente la información de ambas matrices de la siguiente manera:
 - El cuadrante 1 de la nueva matriz se genera por comparación entre los cuadrantes 1 de las matrices M1 y M2. Se comparan las cifras de cada celda homóloga y se toma el máximo de ambas en aquellos casos en que la diferencia de valores no exceda el 30% del menor. Si se da esta última circunstancia se toma la media aritmética de los dos valores. Si alguna de las dos celdas es cero y la otra no, se toma el valor distinto de 0. De este modo, aunque la matriz M1 recoge mejor la movilidad de corto recorrido, al ser más completa y proceder de una toma de datos más exhaustiva, también se tiene en cuenta la matriz M2, pues es más actual.
 - El cuadrante 2 se obtiene por simetría del cuadrante 3
 - Para la obtención del cuadrante 3 se ha considerado únicamente la matriz M2, pues es más reciente y su proceso de toma de encuestas la hace más indicada para determinar los movimientos de penetración, ya que las encuestas fueron tomadas en sentido

entrada al núcleo urbano de Cáceres, y por tanto recogen perfectamente la movilidad de largo a corto recorrido.

- El cuadrante 4 de la matriz que se introducirá en el modelo recoge las relaciones de largo recorrido, mejor recogidas en la matriz M1. Este cuadrante se ha formado completando los ceros de la matriz M1 con las celdas homólogas de la matriz M2.

A partir del proceso anterior se ha generado la matriz inicial insertada en el modelo que se recoge en la siguiente tabla:

TABLA 22. MATRIZ INICIAL DE ORIGEN-DESTINO. AÑO 2007. 1º CUADRANTE.

Suma de Coef(24h) x PUNTO	Destino																																				
	Origen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	37	9	16	26	6	0	8	44	27	0	8	6	5	28	7	5	0	16	0	7	221	0	18	9	0	0	0	605	144	446	84	8	230	94	220	31	239
2	9	0	0	0	0	0	0	32	9	8	9	0	0	0	0	7	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	20	11	30	7	11	0	11
3	15	0	0	0	0	5	0	8	42	0	0	0	9	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	31	0	73	10	0	233	49	0	0	24
4	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	10	0	0	6	0	192	0	67	0	15
5	5	0	0	0	0	0	0	8	9	0	0	0	17	6	0	0	0	0	0	12	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	12	0	68	5	4	0	0
6	6	0	4	0	0	0	0	42	26	0	0	31	0	0	6	21	51	0	0	0	0	0	61	0	0	25	83	7	0	36	61	0	394	40	231	3	5
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	25	0	0	75	0	72	0	0
8	44	32	25	0	10	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5	0	0	0	31	0	47	5	24	7	0	226	0	0	36	0	285	21	21	0	19
9	34	10	50	0	8	30	0	11	9	10	0	5	16	28	25	35	6	62	0	0	0	0	28	0	28	0	15	33	12	48	10	7	60	10	17	0	10
10	0	8	0	0	0	0	0	10	16	0	0	18	6	17	18	0	0	0	0	0	0	0	11	8	0	0	0	0	0	34	6	0	168	27	61	0	46
11	8	9	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	29	88	0	0	9	0	211	14	129	0	9
12	7	0	0	0	0	0	0	43	18	0	0	0	0	0	0	166	0	0	0	0	117	0	8	0	0	0	0	151	0	0	23	0	236	46	330	94	15
13	5	0	10	0	17	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	46	0	169	15	5	4	0
14	29	0	0	0	0	0	0	28	17	38	0	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	67	34	0	258	24	4	0	0
15	7	0	0	16	0	5	0	25	18	0	0	0	0	15	135	48	0	0	0	15	7	0	10	0	0	44	0	29	184	169	13	0	456	24	15	0	0
16	5	7	5	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	22	0	241	14	17	0	15	
17	0	9	0	0	0	51	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	326	0	63	0	0	261	51	182	0	0	
18	16	0	0	0	0	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	172	46	67	0	0	139	6	143	46	11
19	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	99	9	0	0	0	
20	37	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	0	0	0	0	49	0	0	0	0
21	63	107	96	0	0	126	0	39	0	0	140	232	48	38	403	12	0	60	157	0	0	0	6	119	92	37	0	504	36	0	74	0	127	14	17	47	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	36	0	0	0	0	50	0	0	34	2	
23	19	0	5	13	8	0	0	47	24	11	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12	0	16	0	0	69	0	46	118	0	75	74	33	31	12	
24	8	0	5	0	0	0	0	5	0	8	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	157	0	0	0	0	0	0	0	0	69	98	70	12	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	34	0	23	28	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	108	0	16	0	0	0	0	65	0	15	0	101	23	0	0	12	
26	119	0	29	0	0	45	0	8	0	0	35	0	0	0	76	34	7	0	0	34	0	38	0	0	0	0	0	25	0	0	0	7	7	25	0	72	
27	173	0	0	0	0	63	0	0	0	0	37	26	0	0	111	0	0	0	0	0	117	0	122	0	0	26	0	48	0	16	95	0	0	0	0	0	
28	605	8	34	10	0	6	47	226	33	0	88	151	7	0	6	0	326	172	51	92	504	37	69	0	0	0	48	0	1007	174	0	753	136	51	124	0	0
29	183	26	293	75	196	221	0	199	37	169	85	342	7	364	235	101	90	53	170	165	34	0	209	48	80	471	96	1007	81	191	88	130	107	15	21	0	36
30	446	0	73	0	0	36	25	0	48	34	0	0	0	67	169	0	63	67	0	0	0	46	0	0	0	16	174	191	0	31	130	0	0	0	0	0	
31	84	20	10	5	12	61	0	37	10	5	9	23	46	34	13	22	0	0	0	0	98	0	118	68	15	0	81	0	88	31	0	161	21	13	25	0	12
32	9	11	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	74	0	0	98	0	0	0	753	130	130	161	0	67	34	128	0	8
33	272	37	233	193	68	394	75	284	78	168	211	236	169	257	456	241	261	170	99	58	128	50	87	70	101	8	47	136	107	0	25	67	16	0	16	23	51
34	94	8	49	0	5	39	0	21	12	27	14	46	15	24	24	15	51	7	11	0	14	0	74	12	23	7	0	52	15	0	13	34	0	0	0	4	12
35	220	10	29	67	4	231	72	27	18	61	129	330	6	5	15	21	182	143	67	0	20	35	38	0	0	29	48	124	17	0	25	128	16	0	0	0	3
36	31	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	94	4	0	0	0	0	46	0	0	47	34	31	0	0	0	0	0	0	0	0	23	4	0	0	0	0
37	94	10	102	21	0	6	28	19	8	0	12	91	30	13	22	65	0	12	0	0	0	0	39	8	16	12	66	0	31	0	11	8	44	11	3	0	15

TABLA 23. MATRIZ INICIAL DE ORIGEN-DESTINO. AÑO 2007. 2ºCUADRANTE.

Suma de Coef(24h) x PUNTO	Destino																																					
	Origen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
38	375	0	24	83	226	328	169	251	48	221	228	525	138	167	814	232	237	534	128	107	166	0	166	49	551	384	37	205	95	0	38	0	0	0	0	0	73	
39	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	309	8	0	34	15	96	51	23	0	16	127	41	62	12	18	65	43	24	22	16	99	28	28	0	14	15	0	16	68	0	14	14	0	0	0	0	287	
41	55	25	0	30	0	28	0	92	0	0	10	6	107	0	0	0	0	0	26	0	0	0	29	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
42	44	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
43	63		0	0	0	0	0	0	0	0	34	35	0	34	0	0	0	38	0	0	0	0	38	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
44	102	29	34	80	41	87	128	166	0	24	0	88	116	83	129	107	0	75	107	72	0	0	0	0	103	35	65	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
45	0	16	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	234	44	0	107	0	237	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	119	0	0	0	0	0	
46	31	0	0	0	0	72	25	0	0	0	0	0	11	27	0	16	8	24	0	8	0	0	53	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50	48	0	133	0	0	38	0	0	0	0	152	48	0	0	53	38	38	38	63	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	75	0	0	0	0	0	0	
51	0	23		16	0	0	0	0	0	0	8	26	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
52	170	6	22	33	12	55	0	27	0	19	83	71	8	96	40	12	43	220	27	6	71	62	94	15	16	5	24	16	0	0	29	0	35	0	0	0	227	
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
54	383	44	0	38	0	125	0	0	0	0	135	192	44	81	37	0	0	135	19	0	37	0	157	38	134	162	48	44	149	0	163	0	0	0	0	0	0	
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
56	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABLA 24. MATRIZ INICIAL DE ORIGEN-DESTINO. AÑO 2007. 3ºCUADRANTE.

Suma de Coef(24h) x PUNTO	Destino																									
	Origen	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Total general
1	375	5	309	55	44	63	102	0	31	0	0	0	48	0	170	0	383	0	0	0	0	0	0	0	0	4187
2	0	0	8	25	59	0	29	16	0	0	0	0	0	23	6	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	413
3	24	0	0	0	0	0	34	37	0	0	0	0	133	0	22	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	766
4	83	0	34	30	0	0	80	0	0	0	0	0	0	16	33	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	665
5	226	0	15	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	447
6	328	0	96	28	0	0	87	0	72	0	0	0	38	0	55	0	125	0	0	0	0	0	0	0	8	1973
7	169	0	51	0	0	0	128	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	591
8	251	0	23	92	0	0	166	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1456
9	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	663
10	221	0	16	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	734
11	228	0	127	10	0	34	0	0	0	0	0	0	152	8	83	0	135	0	0	0	0	0	0	0	0	1324
12	525	0	41	6	0	35	88	0	0	0	0	0	48	26	71	0	192	0	0	0	0	0	22	10	0	2318
13	138	0	62	107	0	0	116	0	11	0	0	0	0	0	8	0	44	0	0	0	0	10	0	0	0	787
14	167	0	12	0	0	34	83	234	27	0	0	0	0	0	96	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	1308
15	814	0	18	0	0	0	129	44	0	0	0	0	53	0	40	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	2370
16	232	0	65	0	0	0	107	0	16	0	34	0	38	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	852
17	237	0	43	0	0	0	0	107	8	0	38	0	38	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1465
18	534	0	24	0	0	38	75	0	24	0	0	0	38	13	220	0	135	0	12	0	0	0	0	16	8	1949
19	128	0	22	26	0	0	107	237	0	0	0	0	63	0	27	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	796
20	107	0	16	0	0	0	72	0	8	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395
21	166	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	2967
22	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	251
23	166	0	28	29	0	38	0	28	53	0	0	0	0	0	94	0	157	0	0	0	0	0	0	0	0	1218
24	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	539
25	551	0	14	0	0	0	103	0	0	0	0	0	0	0	16	0	134	0	0	0	0	6	0	0	0	1281
26	384	0	15	51	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	5	0	162	0	0	0	0	0	0	0	0	1213
27	37	0	0	0	0	34	65	0	25	0	0	0	0	0	24	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	1065
28	205	0	16	0	0	0	58	0	0	0	0	0	44	0	16	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	5146
29	95	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149	0	0	0	0	0	0	0	0	5940
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1616
31	38	0	14	0	0	0	0	119	0	0	0	0	75	0	29	0	163	0	0	0	0	0	0	0	0	1559
32	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1664
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4941
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	723
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2121
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	317
37	73	0	287	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	227	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1381

TABLA 25. MATRIZ INICIAL DE ORIGEN-DESTINO. AÑO 2007. 4ºCUADRANTE.

Suma de Coef(24h) x PUNTO	Destino																								
	Origen	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
38	519	0	55	6	40	34	523	86	7	0	0	0	355	0	41	0	0	0	0	0	7	63	126	0	8461
39	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	5	6	89	0	0	0	0	0	11	0	6	0	128
40	149	0	11	0	19	51	29	130	0	0	0	0	61	7	21	0	144	14	0	0	0	0	0	0	2202
41	6	0	0	0	0	281	31	69	0	0	37	0	0	0	44	0	8	0	3	0	0	0	0	0	935
42	24	0	19	0	51	11	3	67	26	0	0	0	0	0	53	0	37	0	0	0	0	0	7	5	404
43	47	7	51	281	11	0	6	48	0	0	0	0	67	0	24	0	14	0	130	0	0	0	0	0	961
44	316	0	321	50	3	38	0	5	4	0	5	0	4	0	15	0	101	0	0	0	0	0	0	0	2592
45	15	0	130	69	67	48	4	0	0	0	0	0	48	6	6	0	34	0	0	0	0	0	0	0	1249
46	47	0	0	0	25	0	4	0	0	0	0	0	15	0	7	0	4	0	0	0	0	0	0	0	401
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0	7	0	0	0	117
49	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
50	0	5	15	0	0	67	4	48	0	0	0	0	0	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	926
51	8	6	7	0	0	0	0	5	0	0	0	0	8	113	1516	6	14	0	11	18	0	0	6	0	1803
52	81	89	55	62	54	24	12	6	7	0	9	0	11	1516	35	0	5	0	0	6	0	5	0	0	3521
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
54	0	0	33	8	126	48	44	34	4	0	34	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	38	0	2539
55	0	0	0	4	0	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
58	7	11	14	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54
59	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
60	0	6	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	64
61	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47
Total general	7863	128	2277	974	505	1014	2393	1320	347	0	164	0	1342	1782	3421	6	2566	14	161	24	41	90	223	21	

4.3. MODELO DE ASIGNACIÓN Y CALIBRACIÓN DEL MODELO

Para la simulación de la situación actual se ha seguido la siguiente metodología:

1. Se ha simetrizado la matriz inicial de demanda correspondiente a los vehículos, en IMD.
2. Se ha elegido el procedimiento de asignación, la función de demora y la impedancia, que dada la matriz de viajes inicial simetrizada, se ajustaban mejor a la realidad expresada en los aforos obtenidos mediante trabajo de campo y los datos recogidos en los mapas de tráfico.
3. Fijados los parámetros anteriores (procedimiento de asignación, función de demora e impedancia) se ha ajustado la matriz del año 2007 a una selección de aforos, del mismo año, mediante un procedimiento de corrección de matrices que incorpora VISUM denominado “Flow Fuzzy” con objeto de conseguir que esta matriz, que se denominará ajustada, reproduzca lo más fielmente la movilidad existente en el ámbito.
4. Se ha asignado la matriz “ajustada” comprobando que refleja adecuadamente el tráfico existente en el ámbito objeto de estudio.

El procedimiento de asignación utilizado 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 500 iteraciones para completar la asignación.

El procedimiento “Equilibrium-Lohse” fue desarrollado por el profesor Lohse en el año 1997. Este procedimiento modeliza el proceso de aprendizaje de los conductores utilizando la red. Está basado en una asignación “Todo – Nada” en la que los conductores hacen uso de la información obtenida durante su viaje previo para la selección de la nueva ruta. Mediante un proceso iterativo son buscadas las rutas más cortas. En este proceso para la búsqueda de rutas, la impedancia es deducida de la impedancia derivada del volumen de calibración de matrices y de la impedancia previamente estimada en una iteración anterior.

Seguidamente se muestra tanto la matriz calibrada a través de los arcos de ajuste, resultante del proceso anterior, como la asignación de la misma a la red viaria en el año 2007.

TABLA 26. MATRIZ ORIGEN-DESTINO AJUSTADA. AÑO 2007. 1ºCUADRANTE.

Origen	Destino	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
1	37	9	15	30	5	6	0	44	34	0	8	7	5	29	7	5	0	16	0	37	63	0	19	8	0	119	173	605	183	446	84	56	272	94	220	31	94	
2	9	0	0	0	0	0	0	32	10	8	9	0	0	0	0	7	9	0	9	0	107	0	0	0	0	0	0	8	26	0	20	69	37	8	10	0	10	
3	15	0	0	0	0	4	0	25	50	0	0	0	10	0	0	5	0	0	0	0	96	0	5	5	0	29	0	34	293	73	10	0	233	49	29	0	102	
4	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	10	75	0	5	0	193	0	67	0	21		
5	5	0	0	0	0	0	0	10	8	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	196	0	12	0	68	5	4	0	0		
6	6	0	4	0	0	0	0	42	30	0	7	0	0	0	5	0	51	135	0	0	126	0	0	0	34	45	63	6	221	36	61	0	394	39	231	4	6	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	25	0	0	75	0	72	0	28	
8	44	32	25	0	10	42	0	0	11	10	0	43	0	28	25	17	5	0	0	0	39	0	47	5	23	8	0	226	199	0	37	0	284	21	27	0	19	
9	34	10	50	0	8	30	0	11	9	16	0	18	6	17	18	0	5	0	0	8	0	0	24	0	28	0	0	33	37	48	10	44	78	12	18	0	8	
10	0	8	0	0	0	0	0	10	16	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	11	8	0	0	0	169	34	5	0	168	27	61	0	0			
11	8	9	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	0	0	0	0	35	37	88	85	0	9	0	211	14	129	0	12	
12	7	0	0	0	0	0	0	43	18	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	232	0	0	0	0	0	26	151	342	0	23	0	236	46	330	94	91	
13	5	0	10	0	17	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	48	0	0	0	0	0	0	7	7	0	46	0	169	15	6	4	30	
14	29	0	0	0	0	0	0	28	17	38	0	15	0	15	15	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	364	67	34	0	257	24	5	0	13		
15	7	0	0	16	0	5	0	25	18	0	0	0	0	15	135	0	0	0	0	0	403	0	12	0	0	76	111	6	235	169	13	0	456	24	15	0	22	
16	5	7	5	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	5	0	34	0	0	101	0	22	0	241	15	21	0	65	
17	0	9	0	0	0	51	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	326	90	63	0	0	261	51	182	0	0	
18	16	0	0	0	0	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	31	0	0	172	53	67	0	0	170	7	143	46	12	
19	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	157	0	0	0	0	0	0	51	170	0	0	262	99	11	67	0	0	
20	37	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	92	165	0	0	0	58	0	0	0	0	
21	63	107	96	0	0	126	0	39	0	0	140	232	48	38	403	12	0	60	157	0	0	0	0	157	108	0	117	504	34	0	98	462	128	14	20	47	0	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	37	0	0	0	0	50	0	35	34	0	
23	19	0	5	13	8	0	0	47	24	11	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	12	0	16	0	122	69	209	46	118	0	87	74	38	31	39		
24	8	0	5	0	0	0	0	5	0	8	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	157	0	0	0	0	0	0	48	0	68	612	70	12	0	0	0	8	
25	0	0	0	0	0	34	0	23	28	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	108	0	16	0	0	0	0	80	0	15	0	101	23	0	0	0	16	
26	119	0	29	0	0	45	0	8	0	0	35	0	0	0	76	34	7	0	0	34	0	38	0	0	0	0	26	0	471	0	0	0	8	7	29	0	12	
27	173	0	0	0	0	63	0	0	0	0	37	26	0	0	111	0	0	0	0	0	117	0	122	0	0	26	0	48	96	16	81	0	47	0	48	0	66	
28	605	8	34	10	0	6	47	226	33	0	88	151	7	0	6	0	326	172	51	92	504	37	69	0	0	0	48	0	1007	174	0	4705	136	52	124	0	0	
29	183	26	293	75	196	221	0	199	37	169	85	342	7	364	235	101	90	53	170	165	34	0	209	48	80	471	96	1007	81	191	88	812	107	15	17	0	31	
30	446	0	73	0	0	36	25	0	48	34	0	0	0	67	169	0	63	67	0	0	0	0	46	0	0	0	16	174	191	0	31	812	0	0	0	0		
31	84	20	10	5	12	61	0	37	10	5	9	23	46	34	13	22	0	0	0	0	98	0	118	68	15	0	81	0	88	31	0	1006	25	13	25	0	11	
32	56	69	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	262	0	462	0	0	612	0	0	0	4705	812	812	1006	0	419	212	800	0	50	
33	272	37	233	193	68	394	75	284	78	168	211	236	169	257	456	241	261	170	99	58	128	50	87	70	101	8	47	136	107	0	25	419	16	0	16	23	44	
34	94	8	49	0	5	39	0	21	12	27	14	46	15	24	24	15	51	7	11	0	14	0	74	12	23	7	0	52	15	0	13	212	0	0	0	4	11	
35	220	10	29	67	4	231	72	27	18	61	129	330	6	5	15	21	182	143	67	0	20	35	38	0	0	29	48	124	17	0	25	800	16	0	0	0	3	
36	31	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	94	4	0	0	0	0	46	0	0	47	34	31	0	0	0	0	0	0	0	0	23	4	0	0	0	0	
37	94	10	102	21	0	6	28	19	8	0	12	91	30	13	22	65	0	12	0	0	0	0	39	8	16	12	66	0	31	0	11	50	44	11	3	0	15	

TABLA 27. MATRIZ ORIGEN-DESTINO AJUSTADA. AÑO 2007. 2ºCUADRANTE.

Origen	Destino	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
1	375	4	232	41	148	265	102	0	23	0	0	0	48	0	128	0	738	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	6	19	198	0	29	31	0	0	0	0	0	17	5	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0
3	24	0	0	0	0	0	34	71	0	0	0	0	133	12	17	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
4	83	0	26	23	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	25	0	73	0	0	0	0	0	0	0	0
5	226	0	11	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	328	0	72	21	0	0	87	0	54	0	0	0	20	0	41	0	241	0	0	0	0	0	0	0	27
7	169	0	38	0	0	0	128	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	251	0	17	69	0	0	166	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	221	0	12	0	0	143	118	0	0	0	0	0	0	6	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	114	0	95	8	0	147	0	0	0	0	0	0	80	20	62	0	260	0	0	0	0	0	0	0	0
12	263	0	31	5	0	0	88	0	0	0	0	0	25	0	53	0	370	0	0	0	0	74	34	0	0
13	138	0	47	80	0	143	116	0	8	0	0	0	0	0	6	0	85	0	0	0	8	0	0	0	0
14	84	0	9	0	0	0	83	451	91	0	0	0	0	0	72	0	156	0	0	0	0	0	0	0	0
15	408	0	14	0	0	0	129	85	0	0	0	0	28	0	30	0	71	0	0	0	0	0	0	0	0
16	116	0	49	0	0	0	107	0	54	0	143	0	20	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	119	0	32	0	0	160	0	206	27	0	160	0	20	10	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	268	0	18	0	0	0	75	0	81	0	0	0	20	0	165	0	260	0	9	0	0	0	0	54	27
19	64	0	17	20	0	0	524	457	0	0	0	0	33	0	20	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0
20	54	0	12	0	0	0	353	0	27	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	83	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	0	71	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	21	0	0	564	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	83	0	21	22	0	0	0	54	178	0	0	0	0	0	71	0	303	0	0	0	0	0	0	0	0
24	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	73	0	0	0	0	0	0	0	0
25	276	0	11	0	0	0	103	0	0	0	0	0	0	0	12	0	258	0	0	0	5	0	0	0	0
26	193	0	11	38	0	143	35	0	0	0	0	0	0	0	4	0	312	0	0	0	0	0	0	0	0
27	19	0	0	0	0	0	65	0	84	0	0	0	0	0	18	0	93	0	0	0	0	0	0	0	0
28	103	0	12	0	0	0	58	0	0	0	0	0	23	0	12	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0
29	48	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	19	0	11	0	0	0	0	229	0	0	0	0	40	0	22	0	314	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	73	0	215	0	0	198	0	0	0	0	0	0	0	6	170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

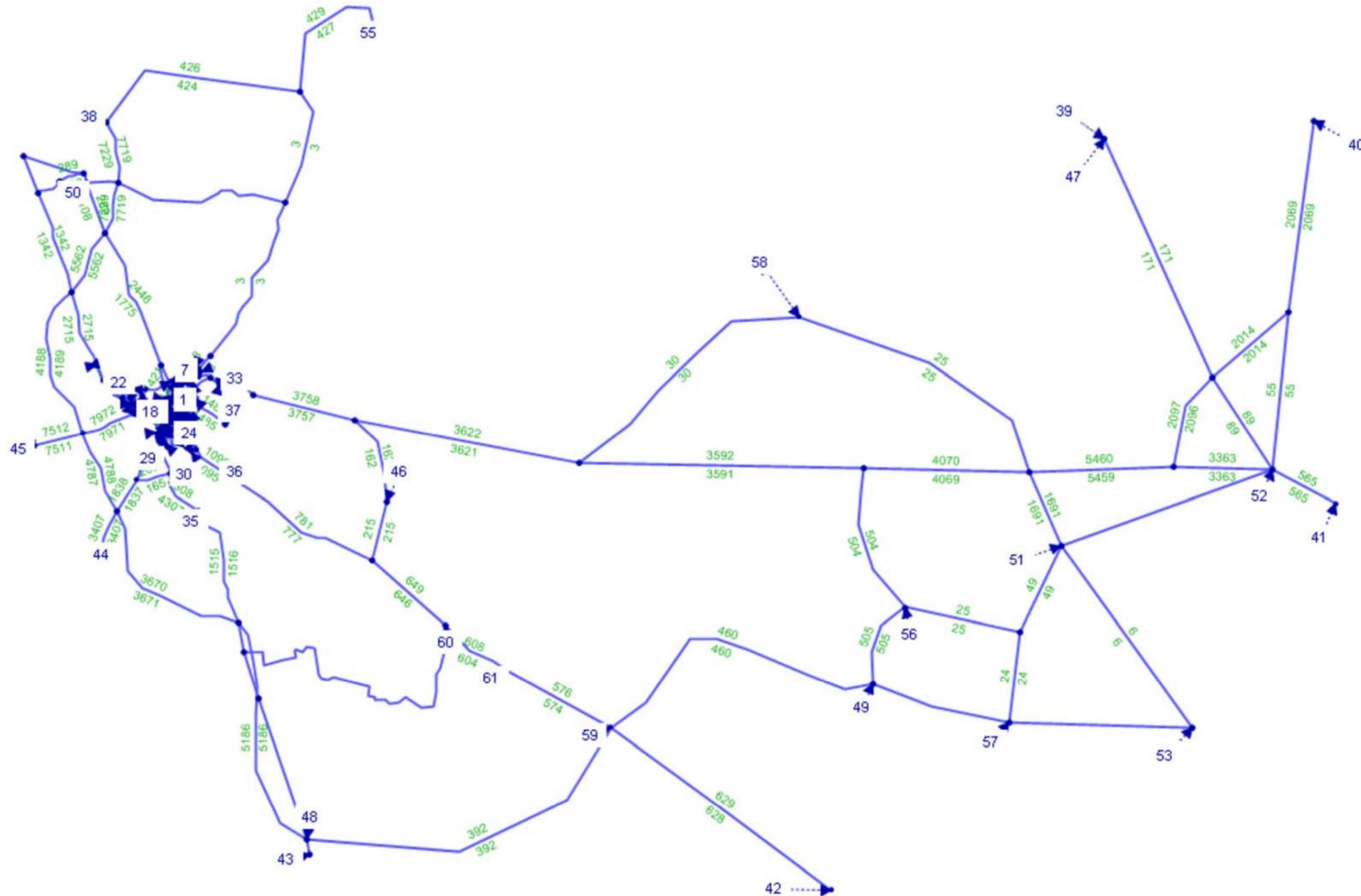
TABLA 28. MATRIZ ORIGEN-DESTINO AJUSTADA. AÑO 2007. 3ºCUADRANTE.

Origen	Destino	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
38		375	0	11	83	226	147	169	251	48	221	102	236	62	75	366	104	107	240	58	48	75	0	75	22	248	173	17	92	43	0	17	0	0	0	0	0	73	
39		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40		232	6	0	26	11	72	38	17	0	12	95	31	47	9	14	49	32	18	17	12	74	21	21	0	11	11	0	12	51	0	11	37	0	0	0	0	215	
41		41	19	0	23	0	21	0	69	0	0	8	5	80	0	0	0	0	0	20	0	0	0	22	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
42		147	197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
43		265	0	0	0	0	0	0	0	0	143	147	0	143	0	0	0	160	0	0	0	0	563	0	0	0	143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198
44		102	29	34	80	41	87	128	166	0	118	0	88	116	83	129	107	0	75	525	353	0	0	0	0	103	35	65	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
45		0	31	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	451	85	0	206	0	457	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	229	0	0	0	0	0
46		23	0	0	0	0	54	19	0	0	0	0	0	8	90	0	54	27	80	0	27	0	0	177	0	0	0	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
47		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
48		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
49		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50		21	0	59	0	0	17	0	0	0	0	67	21	0	0	23	17	17	17	28	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	33	0	0	0	0	0	0	
51		0	17	12	0	0	0	0	0	0	6	20	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
52		128	5	17	25	9	41	0	20	0	14	62	53	6	72	30	9	32	165	20	5	53	47	71	11	12	4	18	12	0	0	22	0	26	0	0	0	170	
53		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
54		738	85	0	73	0	241	0	0	0	0	260	370	85	156	71	0	0	260	37	0	71	0	303	73	258	312	92	85	17	0	314	0	0	0	0	0	0	
55		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
56		0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
57		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
58		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0
61		0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABLA 29. MATRIZ ORIGEN-DESTINO AJUSTADA. AÑO 2007. 4ºCUADRANTE.

Origen	Destino	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
38	519	0	112	5	20	2171	342	248	35	0	0	0	0	5	61	0	0	0	0	0	5	13	0	26	
39	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	4	7	89	0	0	0	0	0	11	0	6	0
40	112	0	11	0	19	281	241	106	0	0	0	0	0	11	0	55	0	27	0	0	0	14	0	0	0
41	5	0	0	0	0	11	38	56	0	0	0	0	37	0	0	62	0	7	3	0	0	0	0	0	0
42	23	0	19	0	51	0	16	243	25	0	0	0	0	0	0	54	0	458	0	0	0	0	0	7	0
43	2159	51	281	11	0	6	204	18	0	0	0	0	0	230	0	24	0	18	423	0	0	0	0	0	0
44	340	0	241	38	16	205	0	0	13	0	27	0	0	5	4	9	0	5	0	0	0	0	0	0	0
45	236	0	106	56	244	17	0	0	0	0	0	0	0	796	0	5	0	34	0	0	0	0	0	0	0
46	35	0	0	0	25	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	15	0	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	13	0	0	0	12	0	0	0
49	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	4	11	0	0	216	4	781	0	0	0	0	0	0	85	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	5	7	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	8	85	1516	1516	6	0	0	11	19	0	0	6	0
52	61	89	55	62	54	24	9	5	7	0	9	0	8	1516	35	0	4	0	0	5	0	5	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	0	27	7	459	17	5	34	15	0	12	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0
55	0	0	0	3	0	426	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	5	11	14	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	6	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0
61	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FIGURA 13. ASIGNACIÓN DE TRÁFICO EN LA SITUACIÓN ACTUAL



5. MODELIZACIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA

5.1. OFERTA FUTURA. ALTERNATIVAS A ANALIZAR

El modelo de oferta se desarrolla actualizando la situación en el año 2007, a través de la introducción de las distintas alternativas a analizar en el modelo y que pasamos a describir a continuación.

La nueva infraestructura conecta la A-58 con la futura EX-A4. La conexión se llevará a cabo mediante una autovía que consta de dos tramos:

- Un tramo inicial de conexión de la A-58 y la A-66.
- El tramo final que enlaza la A-66 con la futura autovía Cáceres – Badajoz (A-58).

Para el primer tramo se estudiarán siete alternativas de actuación; alternativas 1, 2, 3, 4, 5, 8 y 9:

- Las alternativas 1 a 4, 8 y 9 son muy similares, introduciendo pequeñas modificaciones en el trazado. La conexión con la A-58 se produce en todos los casos al Este de Sierra de Fuentes. Todas ellas cuentan con tres enlaces:
 - Uno inicial con la A-58.
 - Un enlace intermedio con la EX-206, excepto la alternativa 8 que enlaza con la carretera CC-21.
 - Un enlace final con la A-66 y la N-630.
- La alternativa 5 conecta con la A-58 al Oeste de Sierra de Fuentes y atraviesa la Sierra de Cáceres mediante un túnel. Así mismo cuenta con tres enlaces:
 - Uno inicial con la A-58 y la CC-26.1 (Carretera de Sierra de Fuentes)
 - Los enlaces intermedio y final al igual que las alternativas 1 a 4.

Las alternativas 1 a 5, 8 y 9 constan por tanto de dos subtramos, divididos por el enlace intermedio. Los subtramos se denominan I a II de Este a Oeste.

En el segundo tramo se han considerado tres alternativas:

- La alternativa 0: consiste en conectar con la futura autovía Cáceres – Badajoz (A-58) a través de la A-66 en su totalidad, lo que no implicaría actuación alguna en la misma, pues como se comprobará más adelante en el apartado de cálculo de los niveles de servicio, la capacidad de la vía actual es suficiente para absorber la demanda adicional de tráfico.
- La alternativa 6: consiste en aprovechar un tramo de la A-66 para la conexión y otro tramo de nueva ejecución, que enlazaría con la futura autovía Cáceres – Badajoz (A-58) al sur del enlace de la misma con la A-66. El subtramo por la A-66 se ha denominado “A-66” y el tramo de nueva construcción “N.C”.
- La alternativa 7: enlazaría la Autovía A-66 con la futura autovía Cáceres – Badajoz (A-58) con un tramo completo de nueva ejecución y que partiría del nudo A-66 con la N-630.

A continuación, se recoge el trazado de las diferentes alternativas que se van a analizar:

FIGURA 14. PLANO DE CONJUNTO DE ALTERNATIVAS

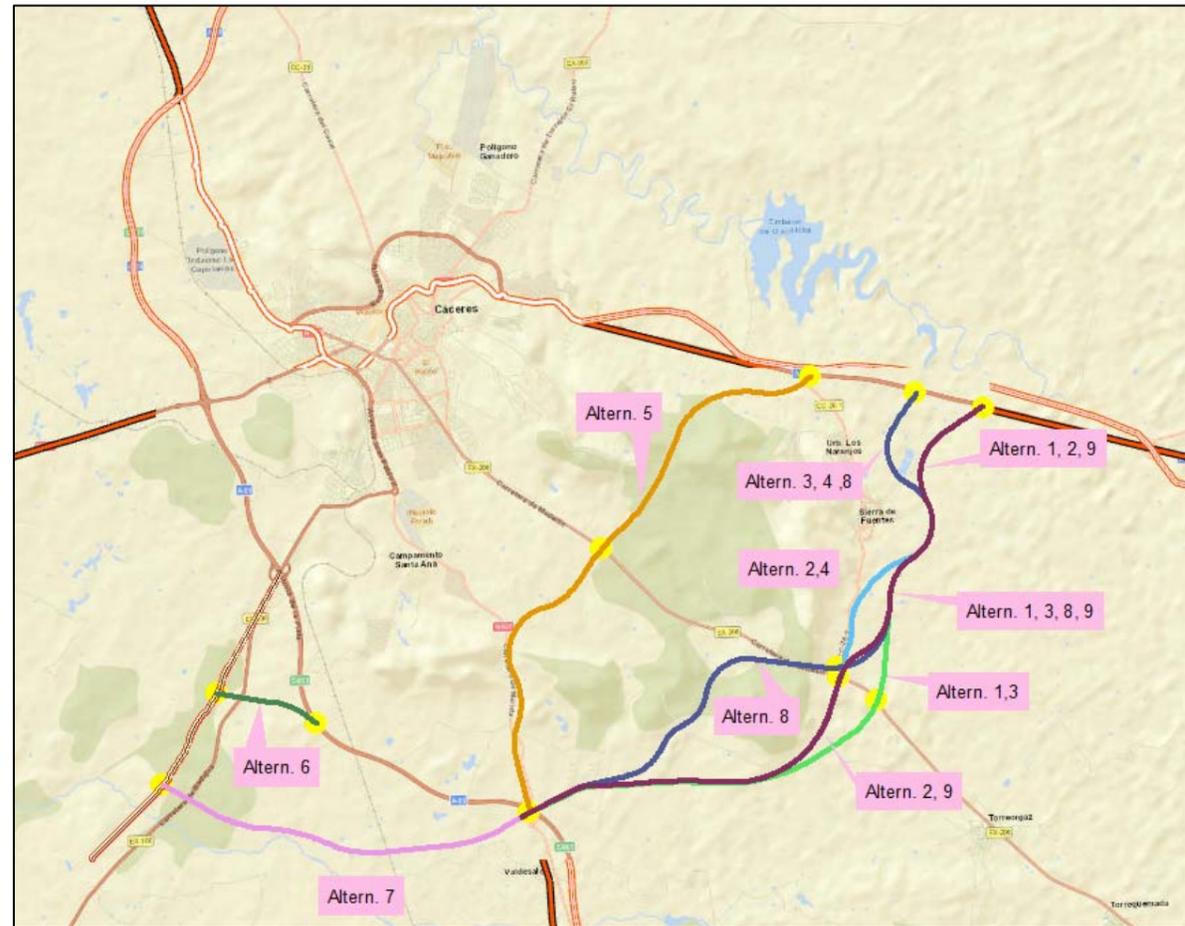


FIGURA 15. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 1

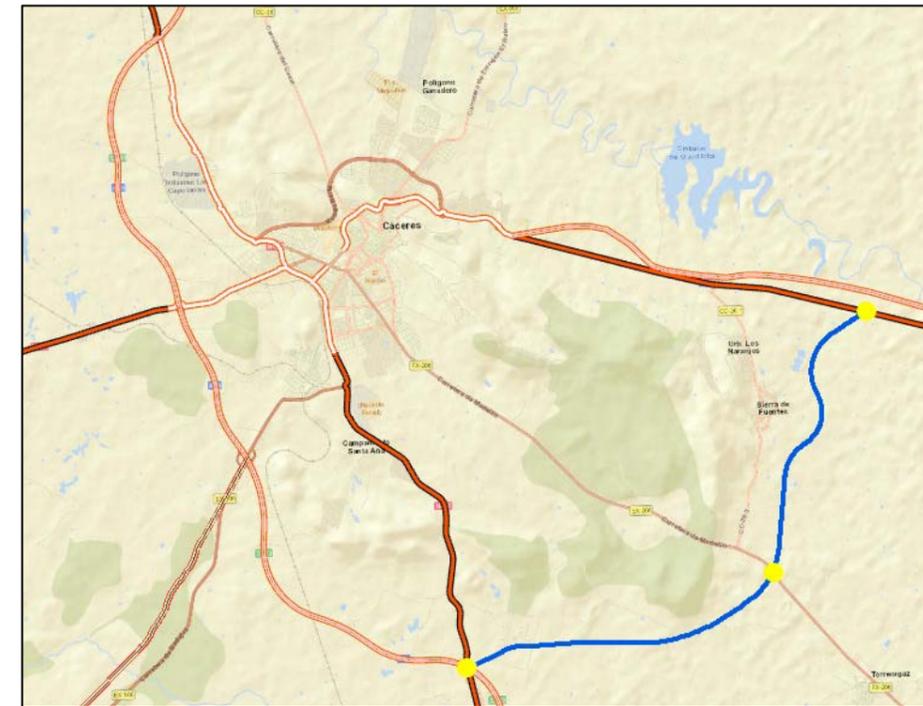


FIGURA 16. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 2

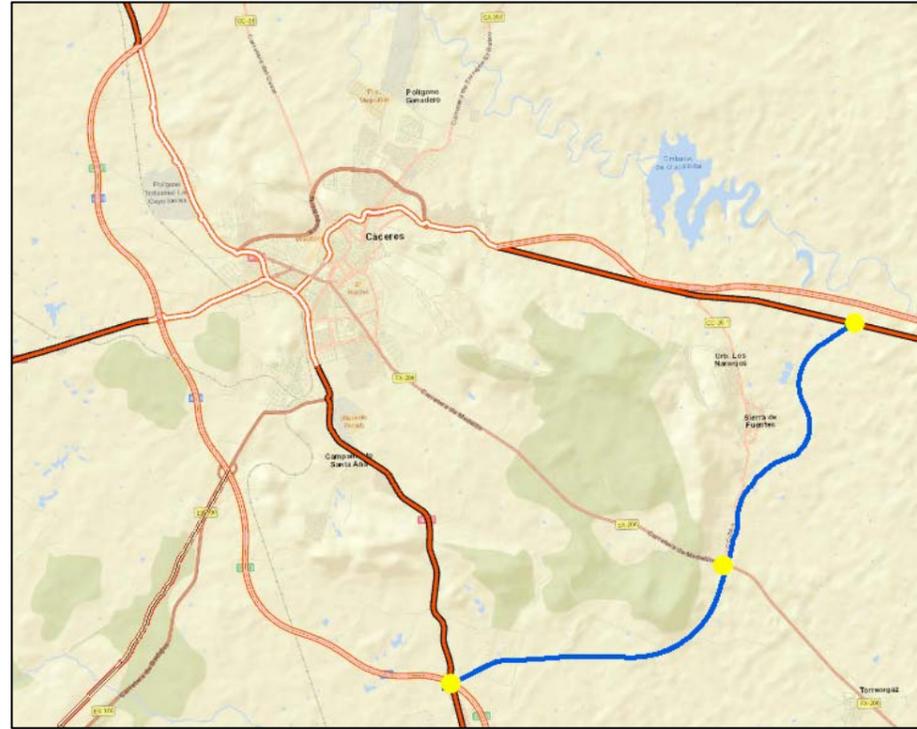


FIGURA 17. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 3

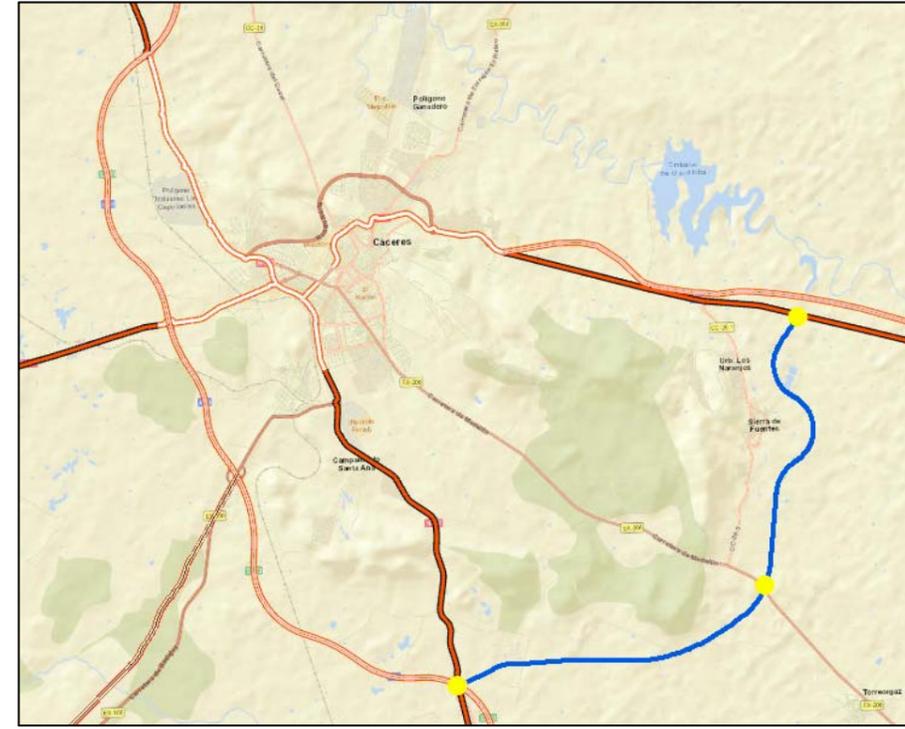


FIGURA 18. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 4

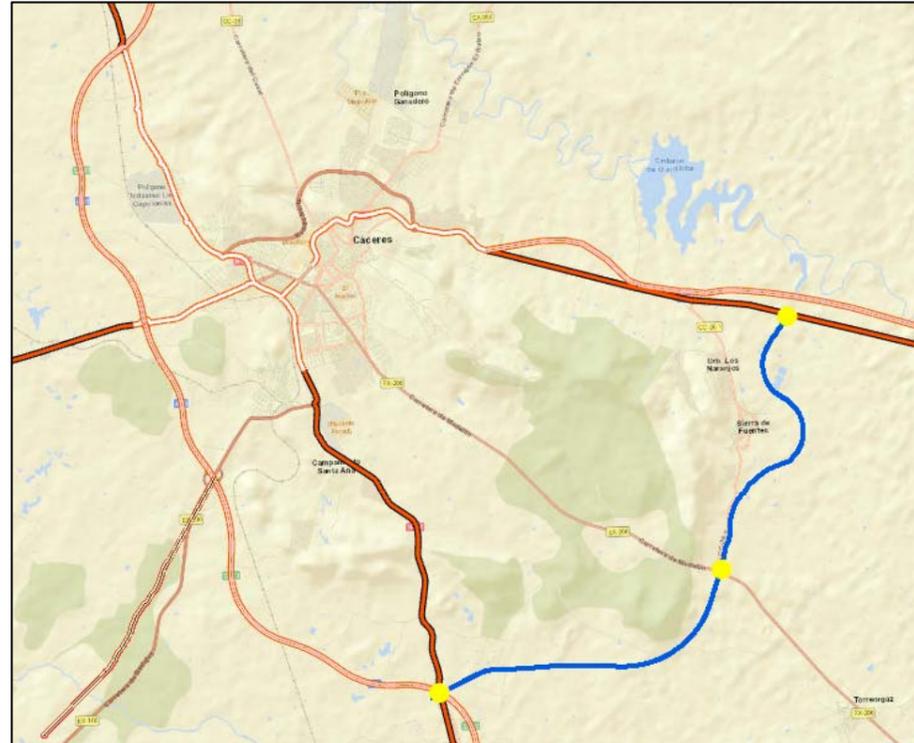


FIGURA 19. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 5



FIGURA 20. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 6

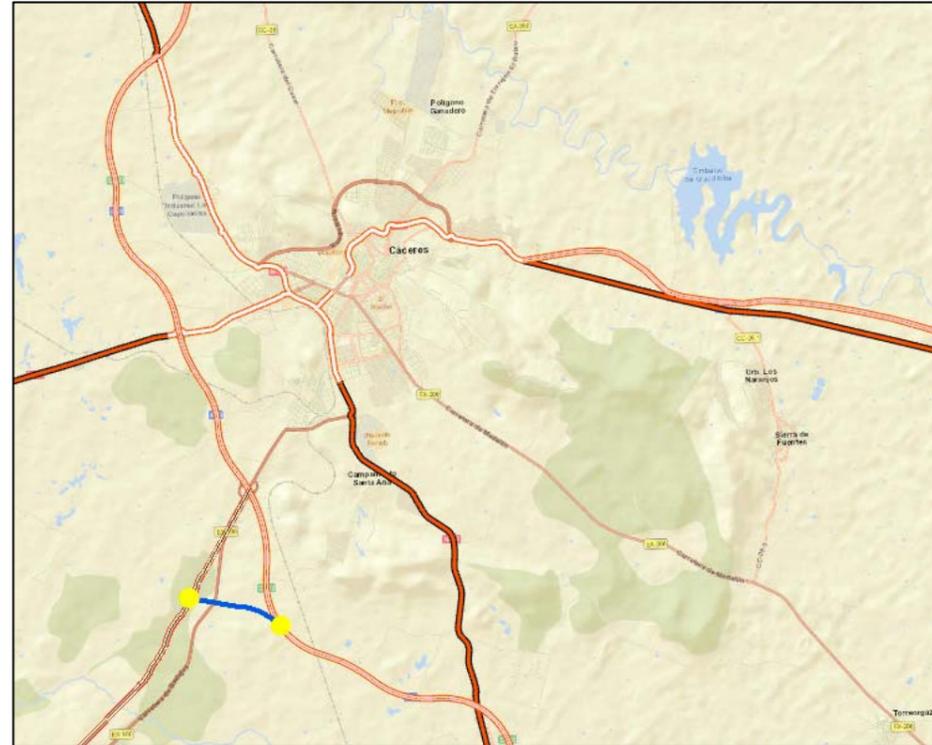


FIGURA 21. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 7

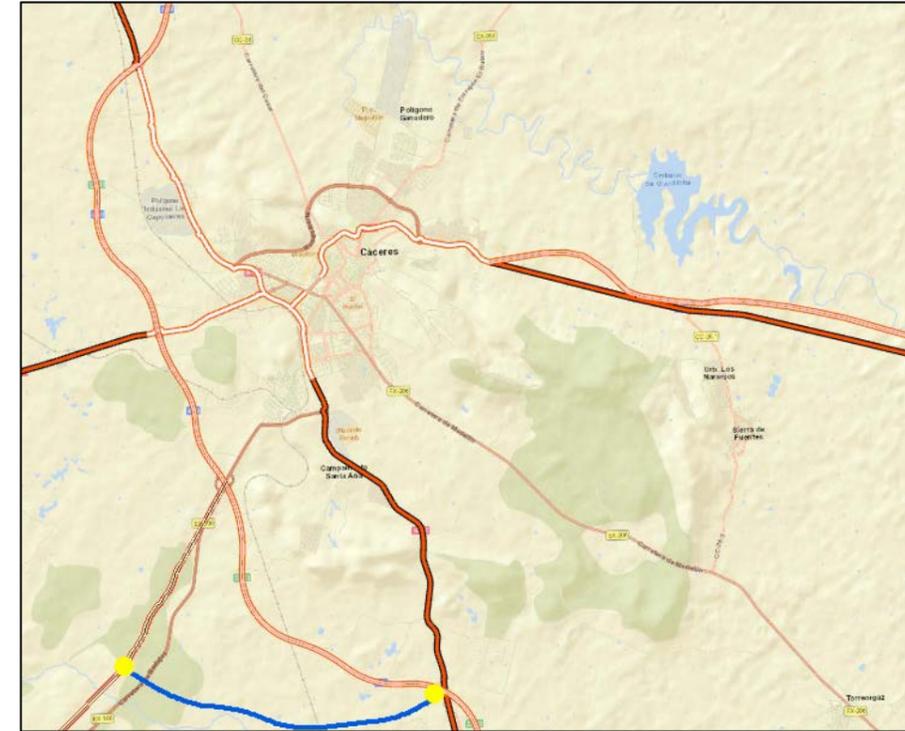


FIGURA 22. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 8

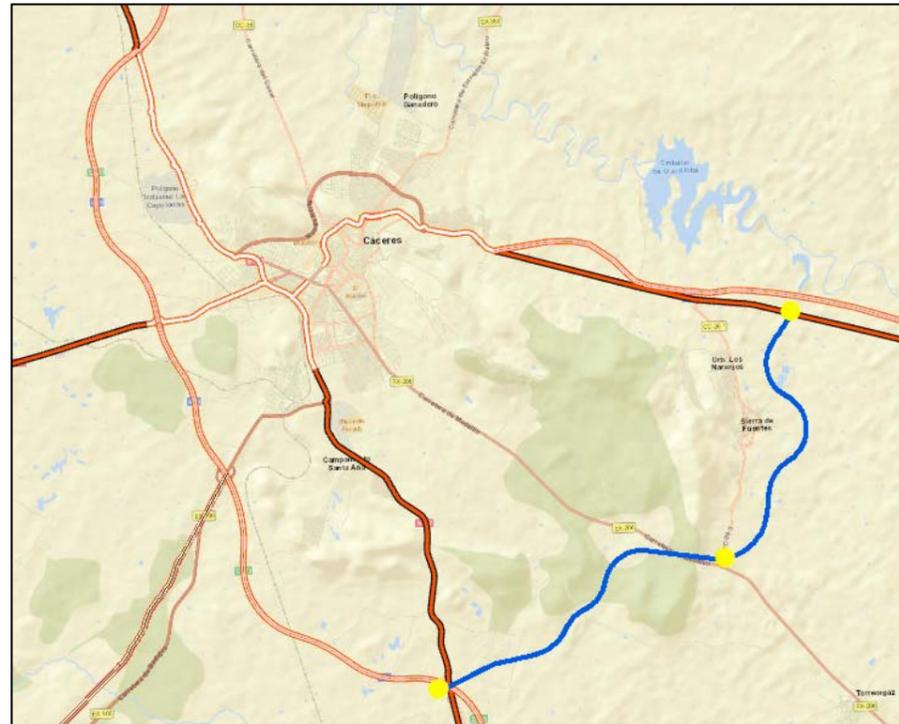
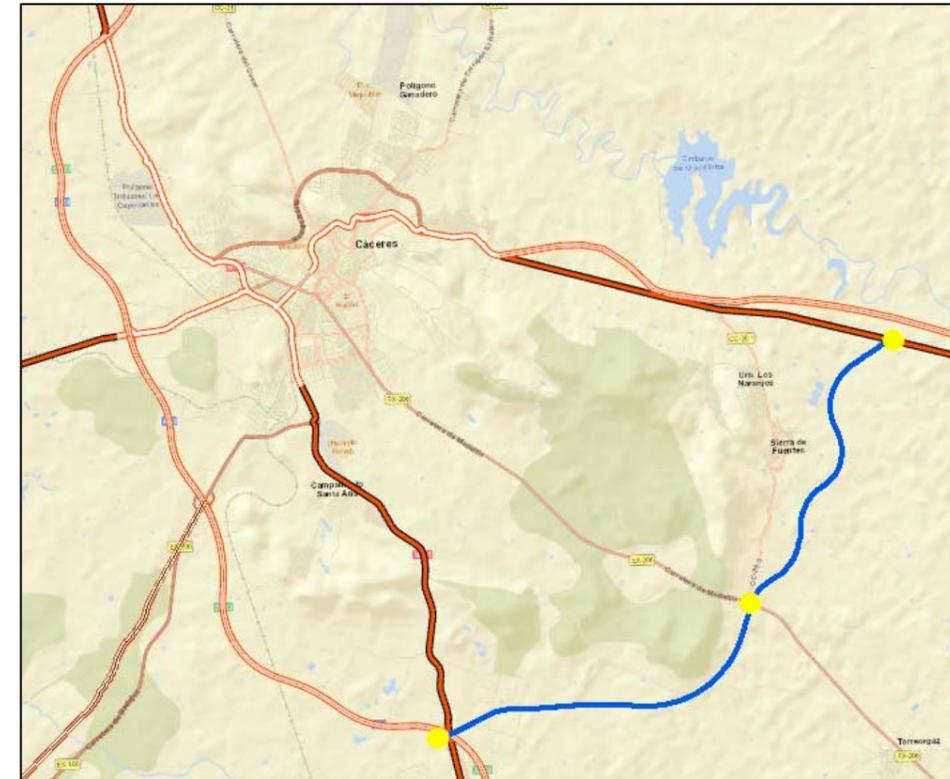


FIGURA 23. OFERTA DE RED VIARIA FUTURA. ALTERNATIVA 9



5.2. MODELIZACIÓN DE LA SITUACIÓN EN 2007. RESULTADO DE LAS ASIGNACIONES

Se ha tomado como base la matriz ajustada de viajes en IMD, del año 2007, cuya obtención se ha explicado anteriormente. Esta matriz se ha aplicado a la base de la red viaria del ámbito de estudio en el programa VISUM.

Posteriormente se ha añadido a esta base cada una de las alternativas de la actuación para ver cómo se distribuirán los tráficos una vez éstas hayan entrado en funcionamiento, así se han obtenido los resultados de asignación de tráficos referidos al año 2007.

Tras la asignación se observa que:

- La alternativa 7 y el subtramo de nueva construcción de la alternativa 6 captan el mismo tráfico y que éste es independiente de la alternativa 1 a 5, 8 y 9 con la que se combine.

- Tanto la alternativa 0 (que discurre en su totalidad por la A-66) como el subtramo de la alternativa 6 que discurre por la A-66 captan el mismo tráfico en cada una de las Para alternativas 1 a 5, 8 y 9 con la que se combine.
- Los subtramos I y II de cada alternativa llevan el mismo tráfico independientemente de la alternativa 0, 6 o 7 con la que se combinen.

Las asignaciones de las alternativas 8 y 9 no consideradas inicialmente en el Estudio Informativo, se han obtenido por afinidad con las alternativas estudiadas, considerando el tramo I de la alternativa 8 similar en cuanto al tráfico captado al mismo tramo de la alternativa 4; el tramo I de la alternativa 9 similar al tramo I de la alternativa 2 y los tramos II de las alternativas 8 y 9 similares al tramo II de la alternativa 2.

Además, hay que tener en cuenta los resultados de la encuesta MOVILIA de larga distancia y la de Transporte de Mercancías por Carretera. En este sentido se va a tomar la hipótesis de que la nueva vía será capaz de captar un 30% de los vehículos potencialmente captables con origen o destino el municipio de Badajoz. Estos vehículos circularán por los subtramos I y II de las alternativas 1 a 5. Por lo tanto, al tráfico de los subtramos I y II resultante de la asignación habrá que sumarle un tráfico de:

$$(1221+107) \cdot 0,3 = 398 \text{ veh/día}$$

A continuación, se muestra una tabla con los valores de la prognosis de tráfico para los tramos considerados anteriormente. Para leer la tabla correctamente hay que tener en cuenta lo expresado en los apartados anteriores.

TABLA 30. ASIGNACIONES DE VIAJES EN 2007

Alternativa	Asignación año base 2.007				Asignación 2007 y atracción de tráfico de otros itinerarios			
	A-66	I	II	N.C. y Alt. 7	A-66	I	II	N.C. y Alt. 7
Alternativa 1	10.067	3.968	2.252	1.105	10.067	4.366	2.650	1.105
Alternativa 2	10.191	3.961	2.266		10.191	4.359	2.664	
Alternativa 3	10.067	3.772	2.085		10.067	4.170	2.483	
Alternativa 4	10.191	3.925	2.216		10.191	4.323	2.614	
Alternativa 5	9.458	3.704	2.092		9.458	4.102	2.490	
Alternativa 8	10.191	3.925	2.266		10.191	4.323	2.664	
Alternativa 9	10.191	3.961	2.266		10.191	4.359	2.664	

5.3. PROYECCIÓN AL AÑO BASE 2017

Para estimar la demanda en el nuevo año base (2017) se ha calculado la variación interanual acumulada del conjunto de las estaciones de aforo, ponderando por la IMD de cada una de ellas. La variación media obtenida para el período 2007-2017 es del -0,72% en términos interanuales y del -6,93% para el conjunto del periodo 2007-2017.

Para la proyección del tráfico en la A-66 se ha aplicado el crecimiento registrado por la estación secundaria CC-108-2 entre 2007 y 2017 que resulta ser del +43,55%.

Aplicando dicha variación a la captación de tráfico de la nueva conexión, obtenida del modelo de 2007, se obtienen los siguientes resultados para el año base 2.017 en cada uno de los tramos y escenarios considerados:

TABLA 31. ASIGNACIONES DE VIAJES EN 2017

Alternativa	Asignación año base 2.007				Proyección al año base 2.017			
	A-66	I	II	N.C. y Alt. 7	A-66	I	II	N.C. y Alt. 7
Alternativa 1	10.067	4.366	2.650	1.105	14.451	4.063	2.466	1.028
Alternativa 2	10.191	4.359	2.664		14.629	4.057	2.479	
Alternativa 3	10.067	4.170	2.483		14.451	3.881	2.311	
Alternativa 4	10.191	4.323	2.614		14.629	4.023	2.433	
Alternativa 5	9.458	4.102	2.490		13.577	3.818	2.317	
Alternativa 8	10.191	4.323	2.664		14.629	4.023	2.479	
Alternativa 9	10.191	4.359	2.664		14.629	4.057	2.479	

Para la determinación de la IMD de pesados, se considera el porcentaje de pesados medio de la estación de aforos CC-108, ubicada la A-66, en un posible tramo común con la nueva conexión.

Teniendo en cuenta que el porcentaje de pesados de dicha estación a lo largo de los últimos años ha oscilado en torno a un valor medio de 18,0%, se adopta como hipótesis que dicho porcentaje se mantiene estable a lo largo del horizonte temporal objeto de estudio

6. PROGNOSIS DE TRÁFICO

Para realizar la prognosis de tráfico en el tronco de la nueva autovía se han definido como escenarios futuros los siguientes años:

- Año 2022: año de puesta en servicio de la nueva infraestructura.

- Año 2042: 20 años tras la puesta en servicio de la misma (año horizonte).

Como hipótesis de crecimiento de tráfico se han utilizado los incrementos establecidos en la Orden FOM/3317/2010:

TABLA 32. INCREMENTO DE TRÁFICO ESTABLECIDO EN LA ORDEN FOM/3317/2010

Período	Incremento anual acumulativo (C.A.A)
2017 en adelante	1,44%

La tabla siguiente contiene la prognosis de tráfico en el tronco.

TABLA 33. PROGNOSIS DE TRÁFICO EN EL TRONCO

Año	Alternativa 1			Alternativa 2			Alternativa 3			Alternativa 4			Alternativa 5			Alternativa 8			Alternativa 9			N.C. y Alt 7
	A-66	I	II																			
2017	14.451	4.063	2.466	14.629	4.057	2.479	14.451	3.881	2.311	14.629	4.023	2.433	13.577	3.818	2.317	14.629	4.023	2.479	14.629	4.057	2.479	1.028
2022	15.522	4.364	2.649	15.713	4.358	2.663	15.522	4.169	2.482	15.713	4.321	2.613	14.583	4.101	2.489	15.713	4.321	2.663	15.713	4.358	2.663	1.104
2023	15.745	4.427	2.687	15.939	4.420	2.701	15.745	4.229	2.518	15.939	4.383	2.651	14.793	4.160	2.525	15.939	4.383	2.701	15.939	4.420	2.701	1.120
2024	15.972	4.491	2.726	16.169	4.484	2.740	15.972	4.290	2.554	16.169	4.446	2.689	15.006	4.220	2.561	16.169	4.446	2.740	16.169	4.484	2.740	1.136
2025	16.202	4.555	2.765	16.402	4.549	2.779	16.202	4.351	2.591	16.402	4.510	2.728	15.222	4.281	2.598	16.402	4.510	2.779	16.402	4.549	2.779	1.153
2026	16.435	4.621	2.805	16.638	4.614	2.819	16.435	4.414	2.628	16.638	4.575	2.767	15.441	4.342	2.635	16.638	4.575	2.819	16.638	4.614	2.819	1.169
2027	16.672	4.687	2.845	16.877	4.681	2.860	16.672	4.478	2.666	16.877	4.641	2.807	15.664	4.405	2.673	16.877	4.641	2.860	16.877	4.681	2.860	1.186
2028	16.912	4.755	2.886	17.120	4.748	2.901	16.912	4.542	2.705	17.120	4.708	2.847	15.889	4.468	2.712	17.120	4.708	2.901	17.120	4.748	2.901	1.203
2029	17.156	4.823	2.928	17.367	4.816	2.943	17.156	4.607	2.744	17.367	4.776	2.888	16.118	4.533	2.751	17.367	4.776	2.943	17.367	4.816	2.943	1.220
2030	17.403	4.893	2.970	17.617	4.886	2.985	17.403	4.674	2.783	17.617	4.845	2.930	16.350	4.598	2.790	17.617	4.845	2.985	17.617	4.886	2.985	1.238
2031	17.653	4.963	3.012	17.871	4.956	3.028	17.653	4.741	2.823	17.871	4.915	2.972	16.586	4.664	2.830	17.871	4.915	3.028	17.871	4.956	3.028	1.256
2032	17.908	5.035	3.056	18.128	5.027	3.072	17.908	4.809	2.864	18.128	4.985	3.015	16.825	4.731	2.871	18.128	4.985	3.072	18.128	5.027	3.072	1.274
2033	18.165	5.107	3.100	18.389	5.100	3.116	18.165	4.879	2.905	18.389	5.057	3.058	17.067	4.799	2.913	18.389	5.057	3.116	18.389	5.100	3.116	1.292
2034	18.427	5.181	3.144	18.654	5.173	3.161	18.427	4.949	2.947	18.654	5.130	3.102	17.313	4.868	2.954	18.654	5.130	3.161	18.654	5.173	3.161	1.311
2035	18.692	5.255	3.190	18.923	5.248	3.207	18.692	5.020	2.989	18.923	5.204	3.147	17.562	4.939	2.997	18.923	5.204	3.207	18.923	5.248	3.207	1.330
2036	18.962	5.331	3.236	19.195	5.323	3.253	18.962	5.092	3.032	19.195	5.279	3.192	17.815	5.010	3.040	19.195	5.279	3.253	19.195	5.323	3.253	1.349
2037	19.235	5.408	3.282	19.472	5.400	3.300	19.235	5.166	3.076	19.472	5.355	3.238	18.071	5.082	3.084	19.472	5.355	3.300	19.472	5.400	3.300	1.368
2038	19.512	5.486	3.330	19.752	5.478	3.347	19.512	5.240	3.120	19.752	5.432	3.285	18.331	5.155	3.128	19.752	5.432	3.347	19.752	5.478	3.347	1.388
2039	19.793	5.565	3.378	20.036	5.557	3.395	19.793	5.316	3.165	20.036	5.510	3.332	18.595	5.229	3.173	20.036	5.510	3.395	20.036	5.557	3.395	1.408
2040	20.078	5.645	3.426	20.325	5.637	3.444	20.078	5.392	3.211	20.325	5.589	3.380	18.863	5.305	3.219	20.325	5.589	3.444	20.325	5.637	3.444	1.428
2041	20.367	5.726	3.475	20.618	5.718	3.494	20.367	5.470	3.257	20.618	5.670	3.429	19.135	5.381	3.265	20.618	5.670	3.494	20.618	5.718	3.494	1.449
2042	20.660	5.809	3.526	20.914	5.800	3.544	20.660	5.548	3.304	20.914	5.751	3.478	19.410	5.458	3.313	20.914	5.751	3.544	20.914	5.800	3.544	1.470

7. ANÁLISIS PRELIMINAR DE RESULTADOS

Como puede observarse de los resultados anteriores, para el tramo inicial de conexión de la A-58 y la A-66 la alternativa 3 es la que presenta una mayor diferencia en la captación de vehículos (unos 200). Esta diferencia es debida a las distintas longitudes de las alternativas y a que la variante Sur se establece como una alternativa de acceso al núcleo de Cáceres, sobre todo en los distritos del Sur. Las diferencias pueden provenir de algunos vehículos con O-D alguno de estos distritos. Estos vehículos serían muy sensibles a la distancia al ser su tiempo de viaje por itinerarios alternativos muy similar al tiempo del itinerario de la variante sur.

No obstante, en el tramo final que enlaza la A-66 con la futura autovía Cáceres - Badajoz las alternativas 6 y 7 no cuentan con este tipo de tráfico pues los vehículos que las circulan son de largo recorrido, y por ello dan IMDs iguales. Estos vehículos de largo recorrido son mucho menos sensibles a la distancia pues los itinerarios alternativos requieren mucho mayor tiempo.

8. CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO

Las categorías de tráfico pesado vienen definidas en la Orden FOM/3460/2003 del 28 de noviembre en la que se aprueba la Norma 6.1.IC sobre Secciones de Firme de la Instrucción de Carreteras, en función de la intensidad media diaria de vehículos pesados (IMDp) que se prevea para el carril de proyecto en el año de puesta en servicio. Estas categorías son las que se indican a continuación:

CATEGORÍAS DE TRÁFICO T00 A T2

Categoría de Tráfico Pesado	T00	T0	T1	T2
IMDp	4.000	< 4000	< 2000	< 800
(vehículos pesados/día)		2.000	800	200

CATEGORÍAS DE TRÁFICO T3 A T4

Categoría de Tráfico Pesado	T31	T32	T41	T42
IMDp	< 200	< 100	< 50	< 25
(vehículos pesados/día)	100	50	25	

Considerando las IMD del tronco en el año de puesta en servicio (2022), correspondientes al escenario más desfavorable, con un 21.6% de pesados en la media anual (obtenido de la estación

primaria CC-106) y que en vías de calzadas separadas con dos carriles por sentido de circulación incide sobre el carril de proyecto el 100% del total de vehículos pesados que circulan por cada calzada, se tienen las siguientes IMDp y categorías de tráfico pesado:

Tabla 34. CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO.

Subtramo	IMD ₂₀₂₂	IMDp ₂₀₂₂	Categoría
I	4.364	515	T2
II	2.663	314	T2
A-66	10.188	1.202	T1
Alt 7./N.C	1.104	130	T31

9. NIVELES DE SERVICIO EN EL TRONCO

9.1. METODOLOGÍA

El análisis de niveles de servicio se realizará mediante la aplicación de la metodología de la VI edición del Manual de Capacidad del TRB (HCM-6), que es la última publicada.

El procedimiento utilizado descrito en el HCM-6, es el más evolucionado para la estimación de niveles de servicio en sistemas de autopistas.

Para su aplicación práctica se ha utilizado el programa FREEVAL 2015e que es el programa del propio HCM-6 contenido en el Volumen 4 del Manual.

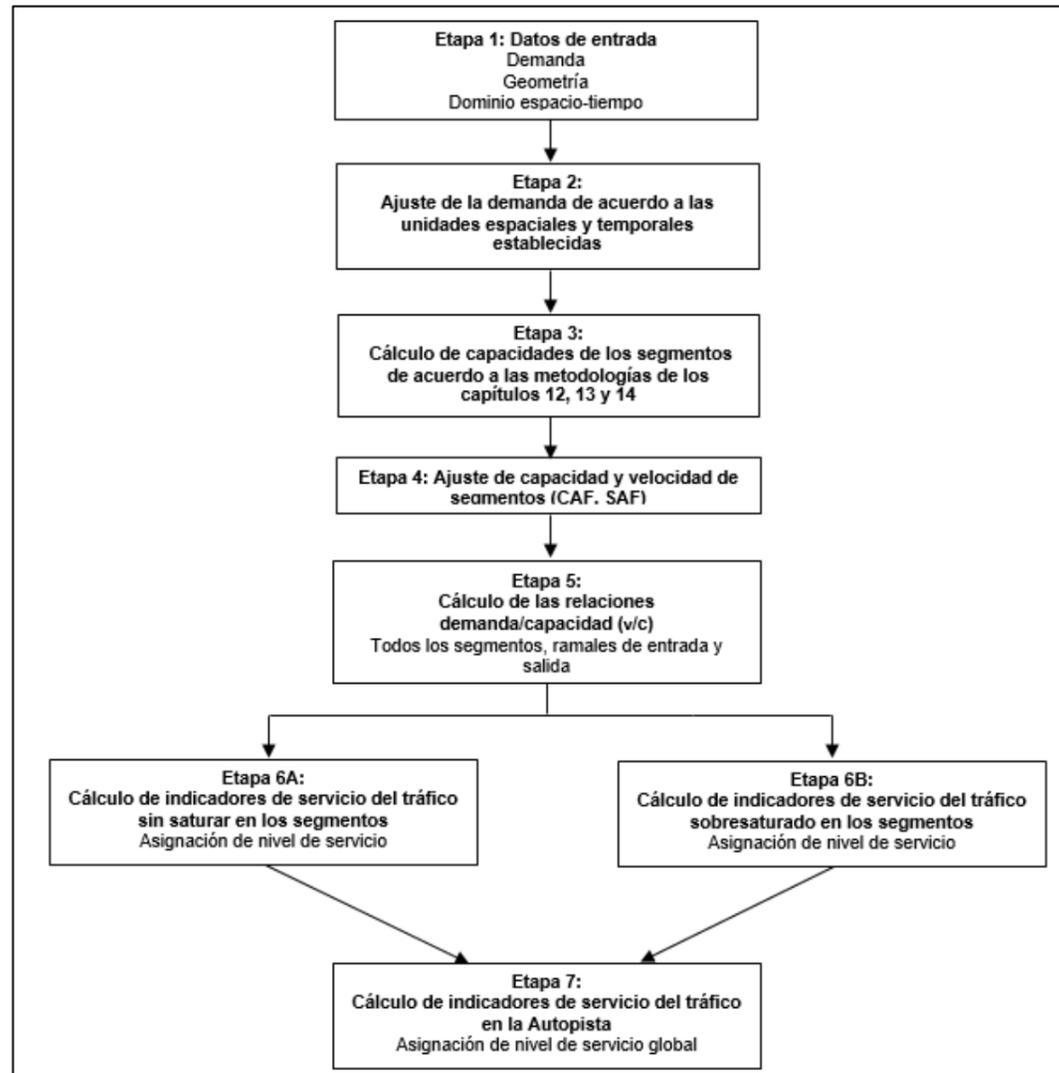
Si bien existen metodologías específicas para cada uno de los casos que se van pueden producir en los diferentes tramos de una autopista (tramos básicos, convergencias, divergencias, superposición y trenzados), de manera genérica el procedimiento que se sigue en todos estos casos para el cálculo del Nivel de Servicio es el que se muestra en la ilustración siguiente.

En general, la metodología identifica el tramo a analizar y sus características básicas para ir ajustando tanto su demanda como su capacidad en función de la tipología de usuarios, vehículos, características geométricas específicas, etc.

Los capítulos 10 (“Freeway Facilities Core Methodology”), 11 (“Freeway Realibity Analysis”), 12 (“Basic Freeway and Multilane Highways Segments”, 13 (“Freeway Weaving Segments”) y 14 (“Freeway Merge and Diverge Segments”) del HCM-6 son de aplicación en este análisis.

El organigrama siguiente muestra el proceso de análisis d ellos niveles de servicio.

FIGURA 24. ESQUEMA DE CÁLCULO DE NIVELES DE SERVICIO EN AUTOPISTAS



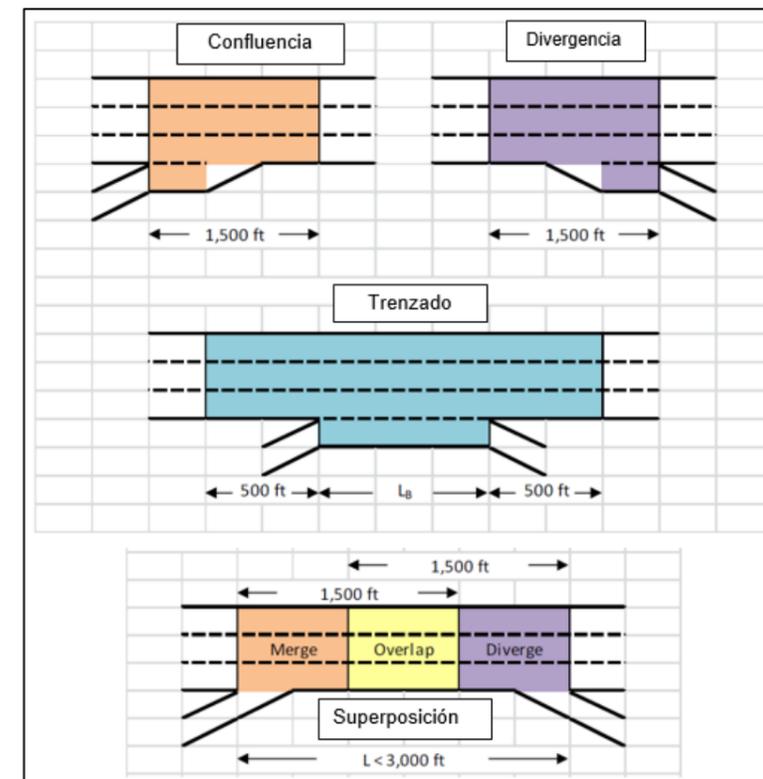
A efectos de cálculo del nivel de servicio, en el HCM-6, se distinguen los siguientes tipos de segmentos:

- **Convergencia:** con una longitud de 455 m (1500 pies) a partir de la sección en que el ramal de entrada comparte plataforma con el tronco.
- **Divergencia:** con una longitud de 455 m (1500 pies) anterior a la sección en que el ramal de salida se separa del tronco.
- **Tramos básicos:** se distinguen dos clases:

- tramos comprendidos entre una convergencia y una convergencia/divergencia consecutiva (entre dos enlaces).
- tramos comprendidos entre una divergencia y una convergencia consecutivas (dentro de un enlace).

- **Tramos de Superposición:** se consideran como tales a aquellos tramos de la infraestructura en los que las conexiones entre ramales se superponen, no respetando las distancias mínimas que conforman el área de influencia de una convergencia o divergencia. En estos casos, el tramo es analizado de manera conjunta y las características en que este opera vienen determinadas por el movimiento más restrictivo
- **Tramos de trenzado:** Un tramo de trenzado se define de forma genérica como aquel en el que se produce el cruce de dos o más flujos de tráfico viajando en el mismo sentido sin la ayuda de señales de tráfico, más allá de la señalización vertical y horizontal propia de la infraestructura.

FIGURA 25. TIPOS DE TRAMOS PARA CÁLCULO DE NIVELES DE SERVICIO



Los criterios de manual para establecer los niveles de servicio basados en la densidad, para cada tipo de segmento, se recogen en las tablas siguientes.

Tabla 35. CRITERIOS DE NIVELES DE SERVICIO EN SEGMENTOS BÁSICOS DE SISTEMAS DE AUTOPISTAS.

Nivel de servicio	Densidad (vehículos ligeros/km/carril)
A	≤6,8
B	>6,8-11,2
C	>11,2-16,2
D	>16,2-21,8
E	>21,8-28,0
F	>28,0 o demanda excede la capacidad

Tabla 36. CRITERIOS DE NIVELES DE SERVICIO EN TRAMOS DE TRENZADO DE AUTOPISTAS.

Nivel de servicio	Densidad (vehículos ligeros/km/carril)
A	≤6,2
B	>6,2-12,4
C	>12,4-17,4
D	>17,4-21,8
E	>21,8-26,7
F	>26,7 o demanda excede la capacidad

Tabla 37. CRITERIOS DE NIVELES DE SERVICIO EN CONVERGENCIAS Y DIVERGENCIAS EN AUTOPISTAS.

Nivel de servicio	Densidad (vehículos ligeros/km/carril)	Comentarios
A	≤6,2	Sin restricciones en la operación de los vehículos.
B	>6,2-12,4	Los usuarios notan las maniobras de convergencia/divergencia.
C	>12,4-17,4	La velocidad en la zona de influencia comienza a descender.
D	>17,4-21,7	Se empiezan a producir turbulencias en la zona de influencia.
E	>21,7	Las turbulencias pueden afectar virtualmente a todos los usuarios.
F	Demanda excede capacidad	Se forman colas en el tronco y en el ramal.

Tabla 1 Criterios de niveles de servicio en convergencias y divergencias en autopistas. Fuente: HCM-6

La determinación de tráfico en el tronco de la Autovía, se ha obtenido a partir de las asignaciones realizadas y de la prognosis de tráfico realizada.

Se ha adoptado como hora de referencia para el cálculo de niveles de servicio la hora 100. La tabla siguiente muestra los valores de las horas de referencia.

Tabla 38. VALORES DE LA HORA DE PROYECTO.

IHXX	%/IMD	% Pesados
IH100	8,9%	4,4%

Se considera una distribución direccional 60/40 para las calzadas en la hora de proyecto.

Como factor de hora punta, para considerar la intensidad horaria en los 15 minutos de más circulación se ha considerado el valor de: FHP =0,89, valor medio de los factores de hora punta en las horas máxima intensidad en los dos sentidos registrados por la estación permanente de aforos E-7-0 durante 2017.

La aplicación de cálculo FREEVAL 2015e utilizada realiza el cálculo por periodos de 15 minutos, por lo que es necesario transformar los valores de la intensidad a la intensidad horaria de cálculo en el periodo máximo de 15 minutos, lo que se realiza dividiendo por el factor de hora punta (FHP).

Para cada elemento, la Intensidad horaria de cálculo se obtiene mediante los siguientes algoritmos:

$$IH_{calculo} = 0,6 \times \frac{\% IH100}{FHP} \times IMD$$

Se ha considerado una proporción de 50%/50% de vehículos pesados no articulados (camiones y autobuses) respecto a los vehículos pesados articulados.

Además de los datos de demanda descritos en los apartados anteriores, se han utilizado hipótesis y valores para el cálculo de Niveles de Servicio acordes a las características de los usuarios de la vía y las características de utilización de la misma.

Como factores que caracterizan los usuarios en el corredor y teniendo en cuenta que de acuerdo con las pautas de movilidad analizada se puede considerar que existe un equilibrio entre los usuarios habituales y los no habituales, se han utilizado los valores de los factores de ajuste de capacidad y velocidad libre, recomendados en la tabla 26-9 del HCM-6 para esta circunstancia.

Tabla 39. FACTORES DE AJUSTE POR EL IMPACTO DE HABITUALIDAD DE LOS CONDUCTORES.

Factor de ajuste	Valor
Factor de ajuste de la capacidad (CAF _{pop})	0,939
Factor de ajuste de la velocidad libre (SAF _{pop})	0,950

9.2. CÁLCULO Y ANÁLISIS DE NIVELES DE SERVICIO

En las tablas siguientes, se detalla para cada alternativa, los datos utilizados para el cálculo y el resultado del mismo aplicando la metodología descrita de indicadores y niveles de servicio para la hora de proyecto (IH100), en el año horizonte (2042).

Del análisis de los resultados obtenidos, se puede concluir que tanto en la A-66 como en todas las alternativas planteadas el nivel de servicio en el año horizonte será el A, por lo que el dimensionamiento de la sección transversal es suficiente, de acuerdo a la Norma de trazado 3.1.IC que establece un nivel de servicio límite C para una Autovía A-120.

Los enlaces funcionarán adecuadamente no produciéndose problemas de capacidad en ninguno de los ramales.

Tabla 40. NIVELES DE SERVICIO EN A-66.

Alternativa	1 y 3	2, 4, 8 y 9	5
Tramo	I	II	I
Terreno	LLANO	LLANO	LLANO
Equivalente de pesados (Ep)	2	2	2
Nº carriles por calzada	2	2	2
Velocidad libre	120	120	120
IMD en 2042 (vph)	20660	20914	19410
Pesados rígidos y autobuses (%)	8,6	8,6	8,6
Pesados articulados (%)	8,6	8,6	8,6
Factor ajuste de capacidad (CAF)	1	1	1
Factor ajuste velocidad (SAF)	1	1	1
Factor ajuste demanda (%/IMD)	6,0%	6,0%	6,0%
Factor ajuste capacidad población conductora (CAF _{pop})	0,939	0,939	0,939
Factor ajuste velocidad población conductora (SAF _{pop})	0,95	0,95	0,95
Tipo de tramo	Básico	Básico	Básico
Velocidad (km/h)	114,6	114,6	114,6
Densidad total (veh/km/carril)	14,00	14,16	13,19
Densidad total (veh. ligeros/km/carril)	16,41	16,57	15,45
Capacidad ajustada (vph)	3846	4317	4317
Demanda horaria ajustada (vph)	1240	1255	1165
Demanda/Capacidad	0,320	0,330	0,300
Volumen servido (vph)	1240	1255	1165
Volumen/Capacidad	0,320	0,330	0,081
Nivel de servicio basado en densidad	A	A	A
Índice de tiempo de viaje (TTI)	1,05	1,05	1,05

Tabla 41. NIVELES DE SERVICIO POR ALTERNATIVAS EN EL AÑO 2042

Alternativa	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	8	8	9	9	7 y N.C.
Tramo	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
Terreno	LLANO	ONDULADO	ONDULADO	LLANO	LLANO	LLANO	LLANO	LLANO							
Equivalente de pesados (Ep)	2	2	2	2	2	2	2	2	2,5	2,5	2	2	2	2	2
Nº carriles por calzada	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Velocidad libre	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
IMD en 2042 (vph)	5809	3526	5800	3544	5548	3304	5751	3478	5458	3313	5751	3544	5800	3544	1470
Pesados rígidos y autobuses (%)	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Pesados articulados (%)	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Factor ajuste de capacidad (CAF)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Factor ajuste velocidad (SAF)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Factor ajuste demanda (%/IMD)	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Factor ajuste capacidad población conductora (CAFpop)	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939
Factor ajuste velocidad población conductora (SAFpop)	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Tipo de tramo	Básico	Básico	Básico	Básico	Básico	Básico	Básico								
Velocidad (km/h)	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6	114,6
Densidad total (veh/km/carril)	3,94	2,39	3,93	2,40	3,76	2,24	3,90	2,36	3,70	2,24	3,90	2,40	3,93	2,40	1,00
Densidad total (veh. ligeros/km/carril)	4,11	2,49	4,10	2,51	3,92	2,34	4,07	2,46	3,94	2,39	4,07	2,51	4,10	2,51	1,04
Capacidad ajustada (vph)	4317	4317	4317	4317	4317	4317	4317	4317	4228	4228	4317	4317	4317	4317	4317
Demanda horaria ajustada (vph)	349	212	348	213	333	198	345	209	327	199	345	213	348	213	88
Demanda/Capacidad	0,081	0,049	0,081	0,049	0,077	0,046	0,080	0,048	0,077	0,047	0,080	0,049	0,081	0,049	0,020
Volumen servido (vph)	349	212	348	213	333	198	345	209	327	199	345	213	348	213	88
Volumen/Capacidad	0,081	0,049	0,081	0,049	0,077	0,046	0,080	0,048	0,077	0,047	0,080	0,049	0,081	0,049	0,020
Nivel de servicio basado en densidad	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Índice de tiempo de viaje (TTI)	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

10. ANÁLISIS DE RAMPAS Y PENDIENTES DEL TRAMO

10.1. ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE UN TERCER CARRIL

La normativa vigente (Norma 3.1-1C) indica que se habrá de disponer de carriles adicionales debidos a rampas en caso de que el nivel de servicio en el tramo de la rampa supere el límite máximo de nivel de servicio establecido para la vía; en este caso, el nivel de servicio C.

De las rampas proyectadas en las diversas alternativas, únicamente en la alternativa 5 existe una rampa con un pendiente del 5% en una longitud de 500 m, que puede tener la consideración de rampa especial.

El factor de equivalencia de pesados para esta rampa es de 2,25 inferior al 2,5 considerado genéricamente en el cálculo del nivel de servicio en terreno ondulado, por lo que el nivel de servicio en esta rampa será el A.

Por tanto, no será necesario disponer carriles adicionales en rampas.

10.2. ANÁLISIS DE LA NECESIDAD DE LECHOS DE FRENADO

Según la Norma 3.1.-IC de trazado, en tramos de carreteras donde existan pendientes prolongadas y los vehículos puedan perder el control, se implantarán lechos de frenado.

Si la pendiente media de la rasante descendente es superior al cinco por ciento (5%) se podrá justificar la disposición de un lecho de frenado si el producto del cuadrado de la pendiente (expresado en tanto por ciento) por la longitud del tramo descendente (expresado en kilómetros) resulta superior a 60.

La alternativa 5 presenta una pendiente del 5% de 500m de longitud. Sin embargo, su ratio resulta de 12,5, por lo que no será necesario disponer lecho de frenado alguno.

11. DISTRIBUCIÓN HORARIA DEL TRÁFICO PARA EL CÁLCULO DE NIVELES SONOROS

A continuación, se describen los datos necesarios para la evaluación del ruido ambiental, según la Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto

1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.

Estos datos se refieren a la clasificación de los vehículos por tipologías y a las intensidades horarias en periodos de día, tarde y noche.

La tabla siguiente contiene la clasificación de vehículos, considerando un 18% total de vehículos pesados y las proporciones de vehículos pesados registrados por la estación permanente E-7-0 en 2017.

Clasificación de vehículos		
Categoría	Tipo Vehículo	%/Total
1	Vehículos ligeros	80,6%
2	Pesados medianos	11,3%
3	Pesados	6,7%
4	Dos ruedas	1,4%

Para conocer la distribución horaria del tráfico a aplicar en el estudio de ruido, se ha partido de los datos de IMD totales obtenidos anteriormente, suponiendo una distribución direccional por calzada de 50/50 y se ha considerado que la distribución horaria será similar a la registrada por la estación E-7-0 durante 2.017.

La tabla siguiente, contiene el cálculo de la intensidad horaria media por periodos.

Periodo	Duración	%/IMD	Nº de horas	Intensidad horaria media (%/IMD)
Día	7 a 19 h	75,5 %	12	6,3
Tarde	19 a 23 h	19,0 %	4	4,7
Noche	23 a 7 h	5,5 %	8	0,7

Si aplicamos estos valores a las asignaciones de tráfico obtenidas para el año de puesta en servicio 2.022 y para el año horizonte 2.042, resultan los valores contenidos en la tabla siguiente, para las intensidades medias horarias a considerar en el cálculo de ruidos.

Alternativa	Tra-mo	IMD total		Intensidad horaria media (veh./hora) en un sentido (año 2022)			Intensidad horaria media (veh./hora) en un sentido (año 2042)		
		Año 2022	Año 2042	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
Alternativa 1	A-66	15522	20660	488	368	54	650	490	72
	I	4364	5809	137	104	15	183	138	20
	II	2649	3526	83	63	9	111	84	12
Alternativa 2	A-66	15713	20914	494	373	55	658	496	73
	I	4358	5800	137	103	15	182	138	20
	II	2663	3544	84	63	9	111	84	12
Alternativa 3	A-66	15522	20660	488	368	54	650	490	72
	I	4169	5548	131	99	14	174	132	19
	II	2482	3304	78	59	9	104	78	11
Alternativa 4	A-66	15713	20914	494	373	55	658	496	73
	I	4321	5751	136	102	15	181	136	20
	II	2613	3478	82	62	9	109	82	12
Alternativa 5	A-66	14583	19410	459	346	51	610	460	67
	I	4101	5458	129	97	14	172	129	19
	II	2489	3313	78	59	9	104	79	12
Alternativa 8	A-66	15713	20914	494	373	55	658	496	73
	I	4321	5751	136	102	15	181	136	20
	II	2663	3544	84	63	9	111	84	12
Alternativa 9	A-66	15713	20914	494	373	55	658	496	73
	I	4358	5800	137	103	15	182	138	20
	II	2663	3544	84	63	9	111	84	12

N.C. y Alternativa 7		1104	1470	35	26	4	46	35	5
----------------------	--	------	------	----	----	---	----	----	---

APÉNDICE N° 1. EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN
 Estación: E-7-0 Calzada: Total Carriles: 2+2 Prov: CC
 Población: CACERES Carretera: CC-23 PK: 42,20
 Denominación antigua: CC-23

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	8464	8132	332	2.32	2.28	3.43	250	68	
2016	8272	7951	321	2.4	3.37	2.88	317	86	
2015	8078	7692	312	3.96	4.02	6.48	358	98	
2014	7770	7395	293	1.71	1.32	0	246	67	
2013	7639	7299	293	-2.81	-2.41	-8.98	000	0	
2012	7860	7479	322	-4.25	-4.4	-5.29	365	99	
2011	8209	7823	340	-8.07	-7.95	-10.99	293	80	
2010	8930	8499	382	15.42	16.28	7.91	327	89	
2009	7737	7309	354	-2.31	-1.27	-22.88	42	12	
2008	7920	7403	459	5.39	5.17	13.05	283	78	
2007	7515	7039	406	-6.19	-6.52	-7.09	315	86	
2006	8011	7530	437	0	0	0	337	92	

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN
 Estación: E-210-0 Calzada: Total Carriles: 1+1 Prov: CC
 Población: CASAS D. ANTONIO Carretera: N-630 PK: 580,20
 Denominación antigua: N-630

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	507	466	41	-2.5	-3.12	5.13	289	79	
2016	520	481	39	1.36	1.91	0	356	97	
2015	513	472	39	-1.91	-0.84	5.41	365	100	
2014	523	476	37	2.15	1.06	0	278	76	
2013	512	471	37	-0.97	0.64	-9.52	000	0	
2012	517	468	41	-7.84	-8.24	-2.38	354	96	
2011	561	510	42	-3.28	-2.67	-14.29	315	86	
2010	580	524	49	-1.36	0.19	-20.97	339	92	
2009	588	523	62	10.11	9.41	26.53	292	80	
2008	534	478	49	-8.4	-8.95	-7.55	350	96	
2007	583	525	53	-85.04	-82.94	-93.19	323	88	
2006	3896	3078	778	-43.47	-44.16	-42.66	308	84	NC
2005	6892	5513	1357	4.07	3.56	6.68	340	93	
2004	6622	5323	1272	6.96	5.46	13.57	297	81	
2003	6191	5047	1120	18.09	7.01	7.79	354	96	
2002	5785	4710	1039	17.96	2.6	-12.32	362	99	
2001	5638	4395	1185	21.01	2.37	3.31	336	92	
2000	5507	4311	1147	20.82	3.67	6.99	354	96	
1999	5312	4104	1072	20.18	3.4	-3.16	39.94	187	51
1998	5137	4238	766	14.91	5.89	-1.03	344	94	
1997	4851	3881	774	15.95	6.28	3.47	286	78	
1996	4564	3639	748	16.38	-0.65	-0.26	315	86	
1995	4594	3810	750	16.32	4.93	-0.26	306	83	
1994	4378	3584	752	17.17	-3.12	-5.88	275	75	
1993	4519	3693	799	17.68	5.8	4.44	233	63	
1992	4271	3485	765	17.91	9.73	2.82	365	100	
1991	3892	3117	744	19.11	3.62	-4.98	365	100	
1990	3756	2951	783	20.84	15.21	19.54	365	100	
1989	3260	2564	655	20.09	-4.28	-5.07	365	100	
1988	3406	2687	690	20.25	16.76	12.01	365	100	
1987	2917	2280	616	21.11	25.78	28.33	365	100	
1986	2319	1820	480	20.69	10.79	9.09	365	100	
1985	2093	1624	440	21.02	0.62	-15.86	365	100	
1984	2080	1545	523	25.14	3.12	3.97	365	100	
1983	2017	1503	503	24.93	-2.03	-6.33	365	100	
1982	2059	1506	537	26.08	-0.53	5.91	365	100	
1981	2070	1550	507	24.49	13.23	-1.36	365	100	
1980	1828	1298	514	28.11	8.42	18.43	365	100	
1979	1686	1231	434	25.74	6.7	-2.47	365	100	
1978	1580	1120	445	28.16	5.68	10.42	365	100	
1977	1495	1082	403	26.95	4.18	-18.42	365	100	
1976	1435	926	494	34.42	5.98	10.26	365	100	
1975	1354	889	448	33.08	-5.71	-9.67	365	100	
1974	1436	917	496	34.54	0	0	365	100	

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN	
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN					
Estación:	CC-302-2 Calzada: Total	Carriles:	2+2	Prov:	CC
Población:	CACERES	Carretera:	CC-23	PK:	44,11
		Denominación antigua:	N-521		

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO			
	Total	Lige	Pesa	% Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref Año Ant	Grado Comarac
2017	8684	8370	314	3.6	-15.04	-14.98	-16.49	021	100	
2016	10221	9845	376	3.7	-4.35	-1.95	-6.7	030	100	
2015	10686	10041	403	3.8	7.27	6.88	12.89	023	100	
2014	9962	9395	357	3.6	-7.51	-7.94	-9.85	015	100	
2013	10771	10205	396	3.7	2.57	4.39	-7.89	000	0	
2012	10501	9776	430	4.1	0.8	0.03	-0.46	031	100	
2011	10418	9773	432	4.2	-12.98	-13.14	-3.79	041	100	
2010	11972	11252	449	3.8	-5.37	-5.01	-6.85	039	100	
2009	12652	11845	482	3.8	2.51	2.67	-2.63	17	100	
2008	12342	11537	495	4.01	5.28	3.78	-0.6	15	100	
2007	11723	11117	498	4.25	5.46	8.42	-9.62	012	100	
2006	11116	10254	551	4.95	-11.74	-10.43	-48.93	012	100	
2005	12596	11449	1079	8.56	-22.49	-22.25	-25.32	001	15	CC-302-3
2004	16252	14727	1445	8.89	-9.63	-9.36	-11.45	001	15	CC-302-3
2003	17984	16248	1632	9.07	18.16	18.42	13.96	001	15	CC-302-3
2002	15220	13720	1432	9.4	21.19	18.37	60.17	001	15	CC-302-3
2001	12558	11590	894	7.11	3.57	3.75	0.9	001	15	CC-302-3
2000	12125	11171	886	7.3	2.94	7.66	-20.89	000	7	CC-302-3
1999	11778	10376	1120	9.5	0	0	0	000	7	CC-302-3

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN	
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN					
Estación:	CC-3-1 Calzada: Total	Carriles:	2+2	Prov:	CC
Población:	CACERES	Carretera:	N-630	PK:	553,80
		Denominación antigua:	N-630		

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO			
	Total	Lige	Pesa	% Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref Año Ant	Grado Comarac
2017	20778	20149	629	3	-3.89	-4.15	5.18	062	100	
2016	21619	21021	598	2.8	2.22	3.87	-0.5	030	100	
2015	21150	20238	601	2.8	-2.52	-2.9	0.67	037	100	
2014	21697	20843	597	2.8	5.55	5.86	10.76	016	100	
2013	20557	19690	539	2.6	-5.93	-5.97	-6.41	000	0	
2012	21854	20940	576	2.6	-0.68	-1.12	-9.29	026	100	
2011	22004	21177	635	2.9	-4.21	-3.67	-10.81	046	100	
2010	22970	21983	712	3.1	-1.16	-0.43	-13.17	041	100	
2009	23240	22077	820	3.5	-14.16	-14.44	-28.01	18	100	
2008	27075	25804	1139	4.21	40.19	68.82	-70.42	12	100	
2007	19313	15285	3850	19.93	2.82	-5.14	55.12	000	7	
2006	18784	16114	2482	13.21	-39.18	-31.43	-66.08	012	100	
2005	30889	23503	7318	23.69	30.73	31.24	29.11	001	15	CC-3-3
2004	23628	17908	5668	23.98	-6.94	-13.72	23.91	001	15	CC-3-3
2003	25392	20756	4574	18.01	-1.3	3.2	-16.98	001	15	CC-3-3
2002	25728	20112	5510	21.41	7	7.28	9.06	001	15	CC-3-3
2001	24044	18746	5052	21.01	-10.56	-20.84	97.57	001	15	CC-3-3
2000	26883	23684	2557	9.51	2.99	2.99	2.98	000	7	CC-3-3
1999	26102	22995	2483	9.51	0	0	0	000	7	CC-3-3



EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Estación: CC-322-2 Calzada: Total Carriles: 2+2 Prov: CC
Población: CACERES Carretera: CC-21 PK: 51,15
Denominación antigua: CC-21

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	13033	12549	484	3.7	-1.18	-1.38	4.31	033	100
2016	13189	12725	464	3.5	3.54	4.53	5.22	022	100
2015	12738	12174	441	3.5	5.53	4.8	15.45	027	100
2014	12071	11616	382	3.2	-1.02	-0.34	-12.79	015	100
2013	12196	11656	438	3.6	-8.27	-8.67	3.54	000	0
2012	13296	12763	423	3.2	-8.97	-8.5	-21.96	041	100
2011	14606	13949	542	3.7	-2.69	-2.94	-3.04	026	100
2010	15010	14372	559	3.7	-7.94	-7.01	-20.26	029	100
2009	16305	15456	701	4.3	-5.21	-5.36	-9.55	6	53
2008	17202	16332	775	4.51	7.9	8.83	-1.65	13	100
2007	15943	15007	788	4.94	15.37	15.4	6.63	012	100
2006	13819	13004	739	5.34	13.38	17.03	-27.04	012	100
2005	12188	11111	1013	8.31	4.34	4.89	-3.06	001	15 CC-322-2
2004	11680	10593	1045	8.94	23.59	22.43	35.01	001	15 CC-322-2
2003	9450	8652	774	8.19	-2.01	-1.54	-1.02	001	15 CC-322-2
2002	9644	8788	782	8.1	-13.11	-13.72	-8.43	001	15 CC-322-2
2001	11100	10186	854	7.69	2.29	1.51	11.63	001	15 CC-322-2
2000	10851	10034	765	7.05	2.94	3.83	9.44	000	7 CC-322-2
1999	10541	9663	699	6.63	0	0	0	000	7 CC-322-2



EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Estación: CC-17-1 Calzada: Total Carriles: 1+1 Prov: CC
Población: MALPARTIDA DE CACERE Carretera: N-521 PK: 57,23
Denominación antigua: N-521

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	8080	7704	376	4.7	5	5.25	0.27	052	100
2016	7695	7320	375	4.9	2.67	3.17	5.93	057	100
2015	7495	7095	354	4.7	3.41	3.01	5.04	060	100
2014	7248	6888	337	4.7	1.34	1.52	0	038	90
2013	7152	6785	337	4.7	-2.79	-2.37	-7.4	000	0
2012	7357	6950	364	5	-7.68	-7.64	-9.68	077	100
2011	7969	7525	403	5.1	-4.93	-4.89	-8.62	066	100
2010	8382	7912	441	5.3	-5.84	-6.12	-1.78	051	100
2009	8902	8428	449	5	-3.02	-2.63	-6.46	31	74
2008	9179	8656	480	5.23	0.4	0.36	11.11	42	100
2007	9142	8625	432	4.73	-0.82	0.26	-22.86	032	76
2006	9218	8603	560	6.07	3	5.44	-24.62	042	100
2005	8949	8159	743	8.3	2.57	3.13	-4.86	012	30 CC-17-2
2004	8724	7911	781	8.95	2.46	1.46	12.21	012	30 CC-17-2
2003	8514	7797	696	8.17	3.36	3.87	4.19	012	30 CC-17-2
2002	8237	7506	668	8.1	-3.76	-4.45	1.67	012	30 CC-17-2
2001	8559	7856	657	7.67	-1.02	-1.73	7.52	012	30 CC-17-2
2000	8648	7995	611	7.06	-2.43	-1.58	3.73	012	30 CC-17-2
1999	8864	8124	589	6.64	10.86	11.48	5.55	009	23 CC-17-2
1998	7995	7287	558	6.97	3.8	8.59	-23.03	012	30 CC-17-2
1997	7702	6710	725	9.41	10.7	4.95	64.02	012	30 CC-17-2
1996	6957	6393	442	6.35	0.69	2.94	-29.84	012	30 CC-17-2
1995	6909	6210	630	9.11	7.41	5.54	24.75	012	30 CC-17-2
1994	6432	5884	505	7.85	1.05	1.65	-1.75	012	30 CC-17-2
1993	6365	5788	514	8.07	9.42	10.52	-8.21	010	25 CC-17-2
1992	5817	5237	560	9.62	-0.15	-0.62	6.06	012	30 CC-17-2
1991	5826	5270	528	9.06	12.16	14.96	-5.54	012	30 CC-17-2
1990	5194	4584	559	10.76	9.11	6.03	41.51	012	30 CC-17-2
1989	4760	4323	395	8.29	9.5	8.75	15.16	012	30 CC-17-2
1988	4347	3975	343	7.89	48.36	50.28	37.75	012	30 CC-17-2
1987	2930	2645	249	8.49	-2.98	-2.97	-3.11	012	30 CC-17-2
1986	3020	2726	257	8.5	20.36	21.47	7.98	012	30 CC-17-2
1985	2509	2244	238	9.48	12.36	0.49	0	012	30 CC-17-2
1984	2233	2233	0	0	2.61	2.61	0	012	30 CC-17-2
1983	2176	2176	0	0	-1.09	-1.09	0	012	30 CC-17-2
1982	2200	2200	0	0	-0.76	-0.76	0	012	30 CC-17-2
1981	2217	2217	0	0	-5.33	11.8	-100	012	30 CC-17-2
1980	2342	1983	306	13.06	-22.96	-34.76	0	012	30 CC-17-2
1979	3040	3040	0	0	69.35	69.35	0	012	30 CC-17-2
1978	1795	1795	0	0	4.23	4.23	0	012	30 CC-17-2
1977	1722	1722	0	0	1.71	1.71	0	012	30 CC-17-2
1976	1693	1693	0	0	8.87	32.05	-100	012	30 CC-17-2
1975	1555	1282	234	15.04	-5.41	-22.01	0	012	30 CC-17-2
1974	1644	1644	0	0	-1.43	-1.43	0	012	30 CC-17-2
1973	1668	1668	0	0	9.59	9.59	0	012	30 CC-17-2



EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Estación: CC-323-2 Calzada: Total Carriles: 2+2 Prov: CC
 Población: CACERES Carretera: CC-11 PK: 551,15
 Denominación antigua: CC-11

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO				
	Total	Lige	Pesa	% Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	%	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	16356	15521	835	5.1	0.73	0	16.62	027	100		
2016	16237	15521	716	4.4	-5.21	-3.45	-3.37	023	100		
2015	17130	16075	741	4.3	6.81	6.51	-7.95	021	100		
2014	16038	15093	805	5	3.71	3.75	12.27	020	100		
2013	15464	14548	717	4.6	-11.06	-10.49	-17.09	000	0		
2012	17387	16253	865	5	-2.34	-2.01	-17.7	041	100		
2011	17804	16587	1051	5.9	2.92	2.51	23.94	027	100		
2010	17299	16181	848	4.9	-14.8	-14.59	-20.08	031	100		
2009	20304	18945	1061	5.2	-10.23	-10.43	-5.1	18	100		
2008	22618	21150	1118	4.94	-13.5	-14.27	-9.4	14	100		
2007	26148	24671	1234	4.72	2.54	3.66	-20.39	000	7		
2006	25501	23799	1550	6.07	-0.28	2.08	-27.05	001	66		
2005	25573	23314	2125	8.3	91.01	117.31	-18.64	001	66		
2004	13388	10728	2612	19.51	5.9	-7.34	152.85	001	66		
2003	12642	11579	1033	8.17	-2.02	-1.53	-1.14	001	66	CC-323-2	
2002	12903	11760	1045	8.09	1.26	0.54	6.85	001	66	CC-323-2	
2001	12742	11696	978	7.67	10.5	33.66	-64.09	001	66	CC-323-2	NC
2000	11531	8750	2724	23.62	-14.4	-15.49	-5.67	001	66	CC-323-2	
1999	13472	10355	2888	21.43	0	0	0	000	33		
1998	0	0	0	0	-100	-100	-100	000	33		
1997	10236	7914	2062	20.14	2.5	-11.86	199.27	001	66		
1996	9986	8979	689	6.89	17.44	16.68	-8.49	001	66		
1995	8503	7695	753	8.85	-55	-54.79	-57.83	001	66	CC-323-2	
1994	18899	17024	1786	9.45	1.06	1.52	-3.3	001	66	CC-323-2	
1993	18700	16769	1847	9.87	1.09	-0.41	16.52	000	33	CC-323-2	
1992	18498	16839	1585	8.56	1.95	4.25	-14.69	001	66	CC-323-2	
1991	18143	16152	1858	10.24	25.15	25.54	19.79	001	66	CC-323-2	
1990	14497	12865	1551	10.69	5.38	4.35	19.21	001	66	CC-323-2	
1989	13756	12328	1301	9.45	3.35	2.88	9.97	001	66	CC-323-2	
1988	13309	11982	1183	8.88	0	0	0	001	66	CC-323-2	

  
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN
 Estación: CC-319-2 Calzada: Total Carriles: 2+2 Prov: CC
 Población: CACERES Carretera: N-630 PK: 556,20
 Denominación antigua: N-630

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año	Grado Comarac
2017	14391	13806	585	4.1	-0.21	-0.26	1.04	030	100
2016	14421	13842	579	4	-4.6	-3.01	-7.51	023	100
2015	15116	14272	626	4.1	-22.13	-23.3	7.93	014	100
2014	19413	18608	580	3	9	8.98	27.19	001	50
2013	17810	17074	456	2.6	-8.17	-8.33	-4.39	000	0
2012	19395	18625	477	2.5	-7.54	-7.57	-26.05	002	66
2011	20977	20150	645	3.1	-3.89	-3.56	-4.59	000	0
2010	21826	20893	676	3.1	-1.6	-0.86	-13.67	000	0
2009	22180	21075	783	3.5	-0.65	0.92	-29.08	0	33
2008	22326	20882	1104	4.94	4.41	16.66	-45.13	0	33
2007	21384	17900	2012	9.41	12.5	25.4	-56.92	000	33
2006	19008	14274	4670	24,56	67,97	65,78	74,18	001	66
2005	11316	8610	2681	23,69	-10,54	-10,19	-11,66	001	66
2004	12650	9587	3035	23,99	4,33	-3,25	38,96	001	66
2003	12124	9910	2184	18,01	8,98	13,96	-8,31	001	66
2002	11124	8696	2382	21,41	19,51	19,51	19,81	001	66
2001	9308	7276	1988	21,35	-4,44	-6,53	5,01	001	66
2000	9741	7785	1893	19,43	2,95	-6,59	110,33	000	33
1999	9461	8335	900	9,51	-1,12	-2,43	16,58	000	33
1998	9569	8543	772	8,06	6,32	9,2	-8,31	001	66
1997	9000	7823	842	9,35	0,01	-3,31	35,58	000	33
1996	8999	8091	621	6,9	1,4	0,73	-20,89	001	66
1995	8874	8032	785	8,84	9,03	9,54	2,08	001	66
1994	8139	7332	769	9,44	2,97	3,41	-1,28	001	66
1993	7904	7090	779	9,85	-20,88	-22,04	-8,88	001	66
1992	9990	9095	855	8,55	8,75	11,19	-9,04	001	66
1991	9186	8179	940	10,23	76,28	76,84	68,76	001	66
1990	5211	4625	557	10,68	-42,72	-43,27	-35,23	001	66
1989	9098	8154	860	9,45	-0,41	-0,86	5,91	001	66
1988	9136	8225	812	8,88	0	0	0	001	66

  
EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN
 Estación: CC-70-2 Calzada: Total Carriles: 1+1 Prov: CC
 Población: VALDESALOR Carretera: N-630 PK: 562,73
 Denominación antigua: N-630

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año	Grado Comarac
2017	2656	2492	164	6.2	-10.42	-10.58	-7.87	013	100
2016	2965	2787	178	6	13.95	14.93	19.46	019	100
2015	2602	2425	149	5.7	-0.65	-0.08	-17.22	024	100
2014	2619	2427	180	6.9	0.54	3.19	-23.4	016	100
2013	2605	2352	235	9	-5.55	-5.96	-0.42	000	0
2012	2758	2501	236	8.6	-9.75	-8.22	-23.87	030	100
2011	3056	2725	310	10.1	-2.27	0.29	-20.31	040	100
2010	3127	2717	389	12.4	3.47	0.52	31.42	046	100
2009	3022	2703	296	9.8	-0.56	-2.38	18.4	12	100
2008	3039	2769	250	8.23	-4.1	-2.57	-16.11	14	100
2007	3169	2842	298	9.41	-4.86	-1.63	-30.54	012	100
2006	3331	2889	429	12,87	-59	-53,27	-77,7	012	100
2005	8125	6183	1924	23,68	14,45	8,51	38,91	012	100
2004	7099	5698	1385	19,5	15,31	13,23	24,88	012	100
2003	6156	5032	1109	18,01	-6,47	-2,19	-21,34	012	100
2002	6582	5145	1410	21,42	1,05	1,06	1,36	012	100
2001	6513	5091	1391	21,35	3,36	1,11	13,55	012	100
2000	6301	5035	1225	19,44	-10,28	-11,46	7,17	012	100
1999	7023	5687	1143	16,27	17,44	15,73	23,7	009	76
1998	5980	4914	924	15,45	-0,48	1,57	-4,44	012	100
1997	6009	4838	967	16,09	1,62	-2,67	23,34	012	100
1996	5913	4971	784	13,25	11,65	12,64	-5,65	012	100
1995	5296	4413	831	15,69	-4,17	-3,15	-5,35	012	100
1994	5527	4557	878	15,88	34,96	39,1	10,02	012	100
1993	4095	3276	798	19,48	-31,53	-32,89	-25,42	010	84
1992	5981	4882	1070	17,88	1,57	3,49	-4,88	001	15
1991	5888	4717	1125	19,1	25,75	25,82	24,3	001	15
1990	4682	3749	905	19,32	-9,92	-8,31	-13,31	001	15
1989	5198	4089	1044	20,08	0,23	-0,07	-0,57	001	15
1988	5186	4092	1050	20,24	9,73	-13,41	0	001	15
1987	4726	4726	0	0	2,96	2,96	0	012	100
1986	4590	4590	0	0	6	6	0	012	100
1985	4330	4330	0	0	13,94	13,94	0	012	100
1984	3800	3800	0	0	1,33	1,33	0	012	100
1983	3750	3750	0	0	0	0	0	012	100
1982	3750	3750	0	0	0,45	0,45	0	012	100
1981	3733	3733	0	0	15,07	15,07	0	012	100
1980	3244	3244	0	0	26,96	26,96	0	012	100
1979	2555	2555	0	0	-3,43	-3,43	0	012	100
1978	2646	2646	0	0	35,48	35,48	0	012	100
1977	1953	1953	0	0	-10,28	-10,28	0	012	100
1976	2177	2177	0	0	28,66	28,66	0	012	100
1975	1692	1692	0	0	1,74	1,74	0	012	100
1974	1663	1663	0	0	-13,78	-13,78	0	012	100
1973	1929	1929	0	0	9,97	9,97	0	012	100

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, OBRAS PÚBlicas Y TRANSPORTES		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	
Estación: CC-112-2 Calzada: Total				Carriles: 2+2		Prov: CC	
Población: CASAR DE CACERES				Carretera: A-66		PK: 542,41	
Denominación antigua: A-66							

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	12501	9990	2511	20.1	1.9	-0.13	10.86	026	100
2016	12268	10003	2265	18.5	6.3	7.1	4.19	024	100
2015	11541	9340	2174	18.8	14.88	15.67	12.18	031	100
2014	10046	8075	1938	19.3	-6.64	-7.25	-3.29	017	100
2013	10761	8706	2004	18.6	-1.44	-1.42	-2	000	0
2012	10918	8831	2045	18.7	-5.62	-6.73	-1.4	028	100
2011	11568	9468	2074	17.9	2.54	1.85	5.71	027	100
2010	11282	9296	1962	17.4	3.15	0.28	20.07	039	100
2009	10937	9270	1634	14.9	1.44	8.08	-24.7	12	100
2008	10782	8577	2170	20.13	-3.92	-6.69	12.67	10	84
2007	11222	9192	1926	17.16	36.35	38.14	24.26	012	100
2006	8230	6654	1550	18,83	0	0	0	001	66
2005	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2004	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2003	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2002	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2001	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2000	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1999	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1998	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1997	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1996	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1995	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1994	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1993	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1992	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1991	0	0	0	0	-100	-100	-100	000	33
1990	398	293	101	25,37	0	0	0	001	66

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS, OBRAS PÚBlicas Y TRANSPORTES		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	
Estación: CC-106-1 Calzada: Total				Carriles: 2+2		Prov: CC	
Población: CACERES				Carretera: A-66		PK: 546,15	
Denominación antigua: A-66							

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO		
	Total	Lige	Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	10574	8294	2280	21.6	4.78	5.04	3.83	078	100
2016	10092	7896	2196	21.8	16.17	20.29	4.87	019	100
2015	8687	6564	2094	24.1	5.73	0.32	27.68	015	100
2014	8216	6543	1640	20	-0.12	-0.53	1.93	001	50
2013	8226	6578	1609	19.6	-7.44	-8.56	-2.95	000	0
2012	8887	7194	1658	18.7	-4.63	-5.65	-0.84	002	66
2011	9318	7625	1672	17.9	-12.55	-13.15	-9.72	000	0
2010	10655	8780	1852	17.4	14.13	13.45	18.11	000	0
2009	9336	7739	1568	16.8	6.48	10.97	-11.16	0	33
2008	8768	6974	1765	20.13	4.44	8.54	22.4	0	33
2007	8395	6425	1442	17.18	8.87	3.06	-0.69	000	33
2006	7711	6234	1452	18,83	0	0	0	001	66
2005	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2004	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2003	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2002	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2001	0	0	0	0	0	0	0	000	33
2000	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1999	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1998	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1997	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1996	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1995	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1994	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1993	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1992	0	0	0	0	0	0	0	000	33
1991	0	0	0	0	-100	-100	-100	000	33
1990	1498	1101	380	25,36	0	0	0	001	66



EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Estación: CC-107-2 Calzada: Total Carriles: 2+2 Prov: CC
Población: CACERES Carretera: A-66 PK: 552,62
Denominación antigua: A-66

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO			
	Total	Lige	Pesa	% Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	11738	9560	2178	18.6	3.86	5.75	-3.71	024	100	
2016	11302	9040	2262	20	4.24	2.15	14.59	027	100	
2015	10842	8850	1974	18.2	6.08	4.77	13.84	010	83	
2014	10221	8447	1734	17	0.67	0.88	-1.14	001	50	
2013	10153	8373	1754	17.3	2.15	4.37	-6.6	000	0	
2012	9939	8022	1878	18.9	-0.45	-0.53	-0.48	002	66	
2011	9984	8065	1887	18.9	-20.98	-22.96	-11.07	000	0	
2010	12634	10469	2122	16.8	6.54	6.5	6.58	000	0	
2009	11858	9830	1991	16.8	11.58	14.02	0.3	0	33	
2008	10627	8621	1985	18.68	11.31	25.18	-5.21	0	33	
2007	9547	6887	2094	21.93	9.96	-2.63	35.53	000	33	
2006	8682	7073	1545	17.79	0	0	0	001	66	NC



EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Estación: CC-108-2 Calzada: Total Carriles: 2+2 Prov: CC
Población: VALDESALOR Carretera: A-66 PK: 562,84
Denominación antigua: A-66

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO			
	Total	Lige	Pesa	% Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Dias	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	11028	9136	1892	17.2	7.91	9.18	2.16	032	100	
2016	10220	8368	1852	18.1	15.22	18.01	8.37	038	100	
2015	8870	7091	1709	19.3	5.51	3.34	12.88	023	100	
2014	8407	6862	1514	18	-3.35	-4.4	1.07	017	100	
2013	8698	7178	1498	17.2	0.32	1.74	-5.25	000	0	
2012	8670	7055	1581	18.2	-3.29	-2.15	-8.4	051	100	
2011	8965	7210	1726	19.3	-4.54	-5.89	1.65	032	100	
2010	9391	7661	1698	18.1	-7.14	-8.61	0	026	100	
2009	10113	8383	1698	16.8	24.21	23.59	27.86	19	100	
2008	8142	6783	1328	16.31	5.99	14.44	-21.14	17	100	
2007	7682	5927	1684	21.92	20.9	14.49	49.03	012	100	
2006	6354	5177	1130	17,78	0	0	0	001	66	NC
2005	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
2004	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
2003	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
2002	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
2001	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
2000	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1999	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1998	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1997	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1996	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1995	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1994	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1993	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1992	0	0	0	0	0	0	0	000	33	
1991	0	0	0	0	-100	-100	-100	000	33	
1990	223	165	56	25,11	0	0	0	001	66	CC-108-2



EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE UNA ESTACIÓN

Estación: CC-109-2 Calzada: Total Carriles: 2+2 Prov: CC
 Población: ALDEA DEL CANO Carretera: A-66 PK: 572,80
 Denominación antigua: A-66

Año	IMD			% CRECIMIENTO			FUNCIONAMIENTO			
	Total	Lige	Pesa	% Pesa	Total	Lige	Pesa	Nº Días	Ref. Año Ant	Grado Comarac
2017	10955	9205	1750	16	-7.61	-8.43	-3.05	024	100	
2016	11857	10052	1805	15.2	22.68	27.11	4.64	024	100	
2015	9665	7908	1725	17.9	-0.07	0.06	0.06	000	0	
2014	9672	7903	1724	17.8	5.61	4.62	9.04	001	50	
2013	9158	7554	1581	17.3	-3.38	-1.24	-11.72	000	0	
2012	9478	7649	1791	18.9	-3.09	-3.18	-3.08	002	66	
2011	9780	7900	1848	18.9	-10.77	-11.63	-6.76	000	0	
2010	10960	8940	1982	18.1	-5.07	-6.07	0.46	000	0	
2009	11545	9518	1973	17.1	10.93	12.73	1.54	0	33	
2008	10407	8443	1943	18.67	4.71	17.77	-10.87	0	33	
2007	9939	7169	2180	21.93	10.91	-1.79	36.68	000	33	
2006	8961	7300	1595	17,79	0	0	0	001	66	NC

APÉNDICE Nº 2. CARACTERIZACIÓN DEL TRÁFICO

	GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
---	--------------------	---	-----------------------	---	---------------------------------------	---	---------------------------------

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-302-2** 2017

Vía:	CC-23	PK:	44,11	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	Total			Intensidad Horaria Total (veh/hora)	932	690
Población:	CACERES			Porcentaje de Pesados (%)	5,7	4,2
Días Aforados:	21					

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	147	0	0
2. COCHES	7835	0	3
3. COCHES CON CARAVANA	13	0	0
4. CAMIONETAS	375	37	0
5. TRACTORES AGRICOLAS	0	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	8370	37	3
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	98	1	0
7. CAMIONES ARTICULADOS	173	8	8
8. TRENES DE CARRETERA	0	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	0	0	0
10. AUTOBUSES	43	0	0
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	314	9	8
TOTAL	8684	46	11

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,16	1,23	1,17	2,97	2,28	2,94	1,03	1,06	1,03	0,86	0,78	0,86
FEBRERO	0,99	1,04	0,99	4,76	2,31	4,61	1,06	1,12	1,06	0,92	0,83	0,92
MARZO	1,07	1,08	1,07	2,25	2,07	2,25	1,01	1,06	1,02	0,90	0,84	0,90
ABRIL	0,97	1,06	0,97	3,50	2,51	3,46	1,03	1,11	1,04	0,87	0,76	0,87
MAYO	1,05	1,02	1,05	2,60	2,08	2,58	1,03	1,07	1,03	0,90	0,83	0,89
JUNIO	1,01	0,96	1,00	3,52	2,32	3,46	1,02	1,09	1,02	0,90	0,82	0,89
JULIO	1,08	1,01	1,07	2,76	2,23	2,74	1,02	1,07	1,03	0,87	0,79	0,87
AGOSTO	1,25	1,31	1,25	4,08	2,40	3,99	1,01	1,08	1,02	0,97	0,86	0,97
SEPTIEMBRE	1,03	1,03	1,03	3,98	2,12	3,87	1,02	1,07	1,02	0,89	0,80	0,88
OCTUBRE	0,86	0,70	0,86	4,16	2,45	4,05	1,03	1,11	1,04	0,87	0,80	0,87
NOVIEMBRE	1,05	0,89	1,05	3,70	2,34	3,62	1,02	1,08	1,02	0,88	0,80	0,88
DICIEMBRE	1,07	0,99	1,07	3,87	2,40	3,79	1,01	1,09	1,01	0,84	0,72	0,83
TOTAL	1,05	1,03	1,05	3,51	2,29	3,45	1,02	1,08	1,03	0,89	0,82	0,89

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1	INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 774 VEH / HORA PESADOS: 2.2% V _{Lig} = 46,31 KM / H (1)
	VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 65,84 Km / h
Calzada 2	VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 57,93 Km / h
	INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 722 VEH / HORA PESADOS: 8.31% V _{Lig} = 40,22 KM / H (1)
(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)	
(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD	
En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.	

	GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
---	--------------------	---	-----------------------	---	---------------------------------------	---	---------------------------------

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-3-1** 2017

Vía:	N-630	PK:	553,80	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	Total			Intensidad Horaria Total (veh/hora)	2000	1812
Población:	CACERES			Porcentaje de Pesados (%)	2,9	2,9
Días Aforados:	69					

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	620	0	0
2. COCHES	18452	0	22
3. COCHES CON CARAVANA	20	0	2
4. CAMIONETAS	1053	13	0
5. TRACTORES AGRICOLAS	4	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	20149	13	24
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	398	10	0
7. CAMIONES ARTICULADOS	115	2	4
8. TRENES DE CARRETERA	6	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	4	0	1
10. AUTOBUSES	106	0	0
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	629	12	5
TOTAL	20778	25	29

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,16	1,25	1,16	2,77	2,23	2,75	1,12	1,07	1,12	0,87	0,77	0,86
FEBRERO	0,97	0,93	0,97	2,68	2,49	2,67	1,16	1,10	1,16	0,88	0,78	0,88
MARZO	1,06	1,10	1,06	2,64	2,18	2,62	1,12	1,07	1,12	0,91	0,82	0,90
ABRIL	0,95	0,88	0,95	2,69	2,32	2,68	1,18	1,09	1,17	0,87	0,75	0,87
MAYO	1,05	1,03	1,04	2,63	2,20	2,62	1,14	1,07	1,14	0,90	0,82	0,90
JUNIO	1,00	0,97	1,00	2,63	2,49	2,62	1,19	1,08	1,18	0,90	0,81	0,90
JULIO	1,07	1,03	1,07	2,55	2,34	2,54	1,22	1,10	1,22	0,88	0,77	0,87
AGOSTO	1,19	1,26	1,19	2,58	2,52	2,58	1,27	1,13	1,26	0,88	0,79	0,88
SEPTIEMBRE	1,02	1,04	1,02	2,60	2,19	2,59	1,17	1,08	1,16	0,90	0,79	0,89
OCTUBRE	0,98	0,90	0,98	2,67	2,38	2,66	1,17	1,11	1,17	0,86	0,77	0,86
NOVIEMBRE	0,96	0,93	0,96	2,58	2,18	2,56	1,12	1,10	1,12	0,87	0,79	0,87
DICIEMBRE	0,97	0,97	0,97	2,67	2,38	2,66	1,18	1,12	1,18	0,84	0,70	0,83
TOTAL	1,03	1,02	1,03	2,64	2,32	2,63	1,17	1,09	1,17	0,89	0,80	0,89

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1	INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 1118 VEH / HORA PESADOS: 3.31% V _{Lig} = 68,49 KM / H (1)
	VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 79,71 Km / h
Calzada 2	VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 74,84 Km / h
	INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 1157 VEH / HORA PESADOS: 2.77% V _{Lig} = 67,44 KM / H (1)
(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)	
(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD	
En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.	

	GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
---	--------------------	---	-----------------------	---	---------------------------------------	---	------------------------------

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-322-2** 2017

Vía:	CC-21	PK:	51,15	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	Total					
Población:	CACERES					
Días Aforados:	33					
				Intensidad Horaria Total (veh/hora)		
				Porcentaje de Pesados (%)		

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	227	0	0
2. COCHES	11570	0	11
3. COCHES CON CARAVANA	18	0	9
4. CAMIONETAS	731	4	12
5. TRACTORES AGRICOLAS	3	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	12549	4	32
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	171	2	2
7. CAMIONES ARTICULADOS	189	13	16
8. TRENES DE CARRETERA	9	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	4	0	0
10. AUTOBUSES	111	1	0
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	484	16	18
TOTAL	13033	20	50

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,08	1,22	1,09	2,61	2,38	2,60	1,06	1,10	1,06	0,90	0,77	0,89
FEBRERO	1,06	1,17	1,06	2,71	2,21	2,69	1,04	1,07	1,04	0,92	0,81	0,91
MARZO	1,01	1,02	1,01	2,64	2,34	2,63	1,06	1,09	1,06	0,92	0,84	0,92
ABRIL	0,96	0,97	0,96	2,56	2,29	2,55	1,04	1,08	1,04	0,89	0,75	0,88
MAYO	0,98	0,81	0,98	2,60	2,35	2,59	1,06	1,10	1,06	0,95	0,82	0,94
JUNIO	0,97	0,96	0,97	2,55	2,28	2,54	1,06	1,07	1,06	0,93	0,82	0,92
JULIO	1,02	1,01	1,02	2,59	2,34	2,59	1,06	1,11	1,06	0,93	0,79	0,92
AGOSTO	1,10	1,06	1,09	2,50	2,13	2,48	1,05	1,08	1,05	0,92	0,81	0,91
SEPTIEMBRE	0,93	0,87	0,93	2,60	2,35	2,59	1,07	1,10	1,07	0,93	0,81	0,93
OCTUBRE	1,01	1,05	1,01	2,52	2,19	2,51	1,05	1,07	1,05	0,92	0,82	0,91
NOVIEMBRE	0,98	1,01	0,98	2,63	2,43	2,62	1,06	1,10	1,06	0,95	0,90	0,95
DICIEMBRE	1,03	0,98	1,03	2,58	2,10	2,56	1,03	1,06	1,03	0,88	0,71	0,87
TOTAL	1,01	1,01	1,01	2,59	2,28	2,58	1,05	1,09	1,05	0,92	0,82	0,92

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 864 VEH / HORA PESADOS: 6.37% VLig = 87,1 KM / H (1)
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 105,22 Km / h
Calzada 2
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 94,14 Km / h
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 885 VEH / HORA PESADOS: 3.28% VLig = 84,81 KM / H (1)

(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y N° DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)

(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD

En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene carácter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.

	GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
---	--------------------	---	-----------------------	---	---------------------------------------	---	------------------------------

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-17-1** 2017

Vía:	N-521	PK:	57,23	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	1					
Población:	CACERES					
Días Aforados:	51					
				Intensidad Horaria Total (veh/hora)	1332	1106
				Porcentaje de Pesados (%)	0,6	0

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	83	0	0
2. COCHES	7250	0	15
3. COCHES CON CARAVANA	40	0	2
4. CAMIONETAS	331	51	0
5. TRACTORES AGRICOLAS	0	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	7704	51	17
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	202	9	0
7. CAMIONES ARTICULADOS	103	6	20
8. TRENES DE CARRETERA	3	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	1	0	0
10. AUTOBUSES	67	0	0
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	376	15	20
TOTAL	8080	66	37

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,22	1,19	1,22	2,79	2,01	2,74	1,03	1,04	1,03	0,92	0,80	0,91
FEBRERO	1,05	1,03	1,05	2,59	2,12	2,56	1,03	1,08	1,03	0,91	0,82	0,91
MARZO	1,04	1,20	1,04	2,85	1,97	2,79	1,02	1,04	1,02	0,95	0,85	0,94
ABRIL	0,94	1,08	0,94	2,59	2,25	2,58	1,04	1,08	1,04	0,94	0,74	0,93
MAYO	0,99	1,02	0,99	2,74	2,10	2,71	1,02	1,06	1,02	0,94	0,85	0,94
JUNIO	0,87	0,91	0,87	2,55	2,15	2,53	1,03	1,07	1,03	0,95	0,83	0,94
JULIO	0,84	0,98	0,84	2,52	1,97	2,50	1,09	1,06	1,08	0,93	0,80	0,92
AGOSTO	1,00	0,92	1,00	2,49	2,24	2,48	1,06	1,10	1,07	0,95	0,82	0,94
SEPTIEMBRE	1,02	1,01	1,02	2,74	2,07	2,70	1,04	1,06	1,04	0,94	0,81	0,93
OCTUBRE	1,01	0,99	1,01	2,63	2,20	2,60	1,07	1,09	1,07	0,92	0,82	0,91
NOVIEMBRE	1,09	0,85	1,07	2,71	2,00	2,66	1,02	1,04	1,02	0,93	0,81	0,93
DICIEMBRE	1,04	0,93	1,04	2,61	2,14	2,58	1,07	1,08	1,07	0,89	0,75	0,88
TOTAL	1,01	1,01	1,01	2,65	2,10	2,62	1,04	1,07	1,04	0,94	0,82	0,93

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 89,73 Km / h
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 848 VEH / HORA PESADOS: 2.12% VLig = 68,97 KM / H (1)
INT. HORARIA MAX. CARRIL (CARRIL 2) 490 "" 2.24% "" 66,73
N° DE HORAS DE TRÁFICO ALTERADO Y/O CONGESTIÓN CALZADA. MÁXIMA: 1, MEDIA 0, MÍNIMA 115
INTENSIDAD MÁX. TEÓRICA CALZADA 933 (2)
INTENSIDAD MÁX. TEÓRICA CARRIL 593 (2)

(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y N° DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)

(1) Cuando las horas de alteración de tráfico son debidas a la congestión la intensidad máxima teórica coincide con la capacidad

(2) Para obtener la Int. Teórica Máxima (sobre Int. de 15') se ha hecho una correlación en todas las estaciones permanentes estudiando el comportamiento de las intensidades con las dos unidades de toma de datos (15' y 60') aplicando los datos resultantes a las intensidades obtenidas con los aforos de 60'



DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-323-2** 2017

Vía:	CC-11	PK: 551,15	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	Total		Intensidad Horaria Total (veh/hora)		
Población:	CACERES		Porcentaje de Pesados (%)		
Días Aforados:	27				

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	652	0	0
2. COCHES	14140	0	14
3. COCHES CON CARAVANA	38	0	10
4. CAMIONETAS	685	0	6
5. TRACTORES AGRICOLAS	6	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	15521	0	30
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	521	5	0
7. CAMIONES ARTICULADOS	119	7	2
8. TRENES DE CARRETERA	13	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	2	0	0
10. AUTOBUSES	180	0	0
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	835	12	2
TOTAL	16356	12	32

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,08	1,22	1,09	2,69	2,26	2,67	1,15	1,09	1,14	0,80	0,74	0,79
FEBRERO	1,13	1,21	1,13	2,58	2,21	2,56	1,11	1,07	1,11	0,84	0,77	0,83
MARZO	1,04	1,05	1,05	2,65	2,34	2,63	1,14	1,10	1,14	0,84	0,79	0,84
ABRIL	1,03	1,00	1,02	2,66	2,25	2,64	1,17	1,09	1,16	0,78	0,70	0,78
MAYO	0,96	0,96	0,96	2,67	2,31	2,64	1,17	1,11	1,17	0,93	0,83	0,93
JUNIO	1,03	0,99	1,03	2,48	2,10	2,45	1,11	1,07	1,11	0,85	0,78	0,85
JULIO	1,05	0,89	1,04	2,55	2,40	2,54	1,25	1,14	1,24	0,92	0,77	0,91
AGOSTO	1,17	1,09	1,16	2,48	2,23	2,47	1,19	1,10	1,18	0,84	0,77	0,83
SEPTIEMBRE	0,99	0,95	0,98	2,63	2,32	2,61	1,18	1,11	1,18	0,86	0,77	0,86
OCTUBRE	1,06	1,05	1,06	2,53	2,15	2,51	1,11	1,07	1,11	0,81	0,74	0,81
NOVIEMBRE	1,02	1,00	1,01	2,64	2,41	2,62	1,15	1,10	1,15	0,94	0,89	0,94
DICIEMBRE	1,10	1,01	1,10	2,57	2,15	2,55	1,12	1,09	1,12	0,76	0,66	0,76
TOTAL	1,05	1,03	1,05	2,59	2,26	2,57	1,15	1,09	1,15	0,86	0,79	0,86

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 2466 VEH / HORA PESADOS: 2.64% V _{Lig} = 81,06 KM / H (1)
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 88,48 Km / h
Nº DE HORAS DE TRÁFICO ALTERADO Y/O CONGESTIÓN CALZADA. MÁXIMA: 2 , MEDIA 0 , MÍNIMA 192
Calzada 2
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 89,34 Km / h
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 2486 VEH / HORA PESADOS: 3.7% V _{Lig} = 81,63 KM / H (1)
Nº DE HORAS DE TRÁFICO ALTERADO Y/O CONGESTIÓN CALZADA. MÁXIMA: 2 , MEDIA 0 , MÍNIMA 29
(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)
(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD
En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.



DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-319-2** 2017

Vía:	N-630	PK: 556,20	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	Total		Intensidad Horaria Total (veh/hora)		
Población:	CACERES		Porcentaje de Pesados (%)		
Días Aforados:	28				

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	304	0	6
2. COCHES	12932	0	34
3. COCHES CON CARAVANA	0	0	0
4. CAMIONETAS	560	38	0
5. TRACTORES AGRICOLAS	10	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	13806	38	40
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	255	6	0
7. CAMIONES ARTICULADOS	102	0	9
8. TRENES DE CARRETERA	9	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	13	0	0
10. AUTOBUSES	206	0	0
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	585	6	9
TOTAL	14391	44	49

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,11	1,21	1,11	2,77	2,26	2,74	1,12	1,08	1,12	0,93	0,85	0,93
FEBRERO	1,04	1,13	1,04	2,65	2,52	2,64	1,14	1,08	1,14	0,94	0,85	0,94
MARZO	1,01	1,01	1,01	2,67	2,22	2,65	1,13	1,08	1,13	0,92	0,84	0,92
ABRIL	0,94	0,94	0,94	2,68	2,32	2,66	1,17	1,09	1,17	0,94	0,80	0,94
MAYO	0,93	0,95	0,93	2,63	2,25	2,61	1,15	1,09	1,15	0,92	0,82	0,92
JUNIO	0,95	0,92	0,95	2,63	2,52	2,62	1,19	1,08	1,18	0,94	0,84	0,94
JULIO	1,00	1,01	1,00	2,59	2,41	2,58	1,24	1,12	1,23	0,91	0,79	0,91
AGOSTO	1,08	1,02	1,07	2,60	2,52	2,59	1,26	1,12	1,25	0,95	0,85	0,95
SEPTIEMBRE	0,94	0,98	0,95	2,62	2,24	2,60	1,18	1,10	1,18	0,90	0,82	0,89
OCTUBRE	0,98	0,98	0,98	2,65	2,42	2,64	1,16	1,09	1,16	0,95	0,88	0,95
NOVIEMBRE	0,98	0,83	0,97	2,65	2,27	2,63	1,13	1,10	1,13	0,95	0,87	0,95
DICIEMBRE	1,02	0,95	1,01	2,62	2,30	2,61	1,16	1,10	1,16	0,93	0,81	0,93
TOTAL	1,00	0,99	1,00	2,65	2,35	2,63	1,17	1,09	1,17	0,94	0,84	0,93

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 788 VEH / HORA PESADOS: 3.93% V _{Lig} = 67,31 KM / H (1)
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 81,2 Km / h
Calzada 2
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 80,53 Km / h
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 725 VEH / HORA PESADOS: 3.31% V _{Lig} = 68,87 KM / H (1)
(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)
(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD
En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.

	GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO	SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTES	COMISIÓN GENERAL DE CARRETERAS
---	--------------------	---	-----------------------	--	--------------------------------

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-70-2** 2017

Vía:	N-630	PK:	562,73	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	1	Intensidad Horaria Total (veh/hora)		529	408	257
Población:	CACERES	Porcentaje de Pesados (%)		1,5	0,9	7,4
Días Aforados:	15					

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	56	0	1
2. COCHES	2326	0	6
3. COCHES CON CARAVANA	0	0	0
4. CAMIONETAS	108	7	0
5. TRACTORES AGRICOLAS	2	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	2492	7	7
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	85	2	0
7. CAMIONES ARTICULADOS	34	0	3
8. TRENES DE CARRETERA	3	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	4	0	0
10. AUTOBUSES	38	0	0
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	164	2	3
TOTAL	2656	9	10

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,12	1,14	1,12	2,50	2,14	2,47	1,01	1,02	1,02	0,93	0,87	0,93
FEBRERO	1,06	1,06	1,06	2,31	1,99	2,29	1,03	1,03	1,03	0,91	0,82	0,91
MARZO	1,00	0,92	0,99	2,50	2,04	2,46	1,01	1,03	1,01	0,96	0,84	0,95
ABRIL	0,94	0,86	0,94	2,26	2,21	2,25	1,03	1,03	1,03	0,95	0,77	0,94
MAYO	0,94	0,97	0,94	2,26	2,17	2,26	1,01	1,01	1,01	0,95	0,82	0,94
JUNIO	0,96	0,99	0,96	2,18	2,06	2,18	1,03	1,01	1,03	0,94	0,85	0,93
JULIO	0,99	1,14	1,00	2,30	2,08	2,28	1,06	1,06	1,06	0,95	0,80	0,94
AGOSTO	0,98	1,19	0,99	1,93	2,02	1,94	1,04	1,00	1,04	0,96	0,83	0,95
SEPTIEMBRE	0,99	1,09	1,00	2,63	2,17	2,60	1,03	1,05	1,03	0,94	0,80	0,93
OCTUBRE	0,96	1,10	0,97	2,24	2,19	2,24	1,03	1,02	1,03	0,93	0,82	0,92
NOVIEMBRE	1,03	0,88	1,02	2,33	2,12	2,32	1,03	1,02	1,03	0,94	0,84	0,93
DICIEMBRE	1,06	0,81	1,03	2,19	2,15	2,18	1,03	1,04	1,03	0,92	0,76	0,90
TOTAL	1,00	1,01	1,00	2,30	2,11	2,29	1,03	1,03	1,03	0,94	0,84	0,94

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS	106,61 Km / h
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 282 VEH / HORA	PESADOS: 4.61% VLig = 86,97 KM / H (1)
INT. HORARIA MAX. CARRIL (CARRIL 2)	178 2.25% 85,4
INTENSIDAD MÁX. TEÓRICA CALZADA	341 (2)
INTENSIDAD MÁX. TEÓRICA CARRIL	215 (2)
(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)	
(1) Cuando las horas de alteración de tráfico son debidas a la congestión la intensidad máxima teórica coincide con la capacidad	
(2) Para obtener la Int. Teórica Máxima (sobre Int. de 15') se ha hecho una correlación en todas las estaciones permanentes estudiando el comportamiento de las intensidades con las dos unidades de toma de datos (15' y 60') aplicando los datos resultantes a las intensidades obtenidas con los aforos de 60'	

	GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO	SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTES	COMISIÓN GENERAL DE CARRETERAS
---	--------------------	---	-----------------------	--	--------------------------------

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN **CC-106-1** 2017

Vía:	A-66	PK:	546,15	Hora 30	Hora 100	Hora 500
Calzada:	Total	Intensidad Horaria Total (veh/hora)		1350	1077	648
Población:	CACERES	Porcentaje de Pesados (%)		8,2	10,2	16,4
Días Aforados:	78					

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	277	0	43
2. COCHES	7652	0	416
3. COCHES CON CARAVANA	53	0	41
4. CAMIONETAS	312	3	7
5. TRACTORES AGRICOLAS	0	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	8294	3	507
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	353	19	7
7. CAMIONES ARTICULADOS	1741	60	274
8. TRENES DE CARRETERA	106	1	13
9. VEHICULOS ESPECIALES	14	0	3
10. AUTOBUSES	66	0	8
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	2280	80	305
TOTAL	10574	83	812

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,39	1,06	1,29	2,69	2,57	2,66	1,09	1,15	1,10	1,11	0,83	1,02
FEBRERO	1,09	1,01	1,07	2,63	2,48	2,59	1,07	1,15	1,09	1,07	0,85	1,01
MARZO	1,24	0,91	1,14	2,61	2,51	2,58	1,10	1,16	1,12	1,02	0,88	0,97
ABRIL	0,93	0,93	0,93	2,51	2,47	2,50	1,08	1,16	1,10	1,07	0,81	1,00
MAYO	1,16	0,85	1,07	2,59	2,60	2,59	1,11	1,16	1,12	1,02	0,88	0,98
JUNIO	0,89	0,98	0,91	2,51	2,53	2,52	1,09	1,14	1,10	1,07	0,86	1,02
JULIO	0,82	1,00	0,86	2,32	2,57	2,36	1,11	1,16	1,12	1,09	0,83	1,04
AGOSTO	0,58	1,20	0,66	2,27	2,51	2,29	1,09	1,14	1,10	1,05	0,86	1,02
SEPTIEMBRE	0,94	1,05	0,97	2,48	2,47	2,48	1,11	1,14	1,12	1,06	0,84	1,01
OCTUBRE	0,95	1,00	0,97	2,54	2,63	2,56	1,08	1,13	1,09	1,07	0,83	1,01
NOVIEMBRE	1,19	1,08	1,16	2,53	2,56	2,54	1,08	1,14	1,10	1,03	0,86	0,98
DICIEMBRE	1,03	1,05	1,04	2,47	2,54	2,48	1,07	1,14	1,08	1,12	0,79	1,02
TOTAL	1,02	1,01	1,00	2,51	2,54	2,51	1,09	1,15	1,10	1,06	0,85	1,00

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1	INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 868 VEH / HORA	PESADOS: 8.76% VLig = 129,06 KM / H (1)
	VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS	134,34 Km / h
Calzada 2	VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS	137,19 Km / h
	INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 896 VEH / HORA	PESADOS: 4.24% VLig = 126,52 KM / H (1)
(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)		
(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD		
En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.		

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN CC-106-1 2017

Vía:	A-66	PK:	546,15	Hora 30	Hora 100	Hora 500	
Calzada:	Total			Intensidad Horaria Total (veh/hora)	1350	1077	648
Población:	CACERES			Porcentaje de Pesados (%)	8,2	10,2	16,4
Días Aforados:	78						

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	277	0	43
2. COCHES	7652	0	416
3. COCHES CON CARAVANA	53	0	41
4. CAMIONETAS	312	3	7
5. TRACTORES AGRICOLAS	0	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	8294	3	507
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	353	19	7
7. CAMIONES ARTICULADOS	1741	60	274
8. TRENES DE CARRETERA	106	1	13
9. VEHICULOS ESPECIALES	14	0	3
10. AUTOBUSES	66	0	8
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	2280	80	305
TOTAL	10574	83	812

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,39	1,06	1,29	2,69	2,57	2,66	1,09	1,15	1,10	1,11	0,83	1,02
FEBRERO	1,09	1,01	1,07	2,63	2,48	2,59	1,07	1,15	1,09	1,07	0,85	1,01
MARZO	1,24	0,91	1,14	2,61	2,51	2,58	1,10	1,16	1,12	1,02	0,88	0,97
ABRIL	0,93	0,93	0,93	2,51	2,47	2,50	1,08	1,16	1,10	1,07	0,81	1,00
MAYO	1,16	0,85	1,07	2,59	2,60	2,59	1,11	1,16	1,12	1,02	0,88	0,98
JUNIO	0,89	0,98	0,91	2,51	2,53	2,52	1,09	1,14	1,10	1,07	0,86	1,02
JULIO	0,82	1,00	0,86	2,32	2,57	2,36	1,11	1,16	1,12	1,09	0,83	1,04
AGOSTO	0,58	1,20	0,66	2,27	2,51	2,29	1,09	1,14	1,10	1,05	0,86	1,02
SEPTIEMBRE	0,94	1,05	0,97	2,48	2,47	2,48	1,11	1,14	1,12	1,06	0,84	1,01
OCTUBRE	0,95	1,00	0,97	2,54	2,63	2,56	1,08	1,13	1,09	1,07	0,83	1,01
NOVIEMBRE	1,19	1,08	1,16	2,53	2,56	2,54	1,08	1,14	1,10	1,03	0,86	0,98
DICIEMBRE	1,03	1,05	1,04	2,47	2,54	2,48	1,07	1,14	1,08	1,12	0,79	1,02
TOTAL	1,02	1,01	1,00	2,51	2,54	2,51	1,09	1,15	1,10	1,06	0,85	1,00

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 868 VEH / HORA PESADOS: 8.76% VLig = 129,06 KM / H (1)
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 134,34 Km / h

Calzada 2
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 137,19 Km / h
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 896 VEH / HORA PESADOS: 4.24% VLig = 126,52 KM / H (1)

(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)
(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD

En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN CC-107-2 2017

Vía:	A-66	PK:	552,62	Hora 30	Hora 100	Hora 500	
Calzada:	Total			Intensidad Horaria Total (veh/hora)	1321	959	274
Población:	CACERES			Porcentaje de Pesados (%)	12	12,4	12,8
Días Aforados:	34						

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	149	0	0
2. COCHES	8929	0	119
3. COCHES CON CARAVANA	84	0	43
4. CAMIONETAS	398	3	6
5. TRACTORES AGRICOLAS	0	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	9560	3	168
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	463	10	47
7. CAMIONES ARTICULADOS	1591	42	121
8. TRENES DE CARRETERA	53	0	4
9. VEHICULOS ESPECIALES	12	0	0
10. AUTOBUSES	59	0	6
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	2178	52	178
TOTAL	11738	55	346

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,28	1,09	1,24	2,60	2,50	2,58	1,07	1,14	1,08	0,96	0,85	0,93
FEBRERO	1,21	0,88	1,12	2,65	2,52	2,62	1,11	1,17	1,12	0,97	0,85	0,94
MARZO	1,17	0,97	1,12	2,59	2,46	2,56	1,07	1,15	1,09	0,98	0,88	0,95
ABRIL	0,96	0,96	0,96	2,49	2,58	2,51	1,10	1,18	1,11	0,98	0,83	0,95
MAYO	1,04	0,93	1,01	2,58	2,54	2,57	1,09	1,15	1,10	0,98	0,89	0,96
JUNIO	0,95	0,98	0,96	2,51	2,52	2,51	1,09	1,14	1,10	0,96	0,86	0,94
JULIO	0,84	1,06	0,88	2,29	2,53	2,32	1,10	1,15	1,10	1,09	0,84	1,04
AGOSTO	0,69	1,03	0,74	2,30	2,59	2,33	1,11	1,16	1,12	1,01	0,88	0,99
SEPTIEMBRE	0,98	1,04	0,99	2,46	2,42	2,45	1,08	1,13	1,09	0,99	0,85	0,96
OCTUBRE	1,10	0,87	1,04	2,58	2,63	2,59	1,10	1,15	1,11	0,98	0,84	0,95
NOVIEMBRE	1,12	1,03	1,10	2,48	2,54	2,49	1,07	1,12	1,08	0,97	0,88	0,95
DICIEMBRE	1,06	1,25	1,10	2,45	2,53	2,46	1,10	1,16	1,11	0,90	0,73	0,87
TOTAL	1,03	1,01	1,02	2,50	2,53	2,50	1,09	1,15	1,10	0,99	0,86	0,96

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 1188 VEH / HORA PESADOS: 8.92% VLig = 123,98 KM / H (1)
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 129,2 Km / h

Calzada 2
VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 132,21 Km / h
INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 1124 VEH / HORA PESADOS: 6.49% VLig = 124,77 KM / H (1)

(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)
(1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD

En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN CC-108-2 2017

Vía:	A-66	PK:	562,84	Hora 30	Hora 100	Hora 500	
Calzada:	Total			Intensidad Horaria Total (veh/hora)	967	764	205
Población:	CACERES			Porcentaje de Pesados (%)	11,3	15,8	36,1
Días Aforados:	32						

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	134	0	0
2. COCHES	8454	0	125
3. COCHES CON CARAVANA	108	0	44
4. CAMIONETAS	440	6	6
5. TRACTORES AGRICOLAS	0	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	9136	6	175
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	471	22	4
7. CAMIONES ARTICULADOS	1256	45	66
8. TRENES DE CARRETERA	56	3	3
9. VEHICULOS ESPECIALES	17	0	0
10. AUTOBUSES	92	0	8
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	1892	70	81
TOTAL	11028	76	256

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,32	1,02	1,25	3,87	2,73	3,58	1,03	1,12	1,05	0,97	0,85	0,94
FEBRERO	1,16	0,99	1,12	3,36	2,37	3,12	1,01	1,14	1,04	0,95	0,86	0,93
MARZO	1,27	0,91	1,19	3,91	2,52	3,49	1,04	1,14	1,06	0,98	0,87	0,95
ABRIL	0,98	0,91	0,96	3,38	2,43	3,18	1,01	1,15	1,03	0,97	0,84	0,94
MAYO	1,00	0,86	0,97	3,16	2,67	3,06	1,01	1,12	1,03	0,98	0,87	0,95
JUNIO	0,94	0,95	0,95	3,25	2,50	3,10	1,04	1,14	1,05	0,96	0,86	0,94
JULIO	0,83	1,00	0,86	4,14	2,60	3,86	1,02	1,13	1,03	1,08	0,83	1,04
AGOSTO	0,72	1,13	0,78	2,96	2,53	2,91	1,03	1,12	1,04	1,03	0,90	1,02
SEPTIEMBRE	0,88	1,15	0,92	2,94	2,56	2,89	1,02	1,14	1,04	1,00	0,84	0,97
OCTUBRE	1,01	0,97	1,00	2,89	2,64	2,84	1,01	1,11	1,02	0,98	0,88	0,96
NOVIEMBRE	1,17	1,06	1,15	3,22	2,53	3,07	1,02	1,12	1,04	0,99	0,86	0,96
DICIEMBRE	1,09	1,02	1,07	2,93	2,51	2,85	1,02	1,11	1,04	0,96	0,85	0,94
TOTAL	1,03	1,00	1,02	3,33	2,55	3,16	1,02	1,13	1,04	0,99	0,87	0,97

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1
 INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 639 VEH / HORA PESADOS: 9.23% VLig = 126,37 KM / H (1)
 VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 130,55 Km / h

Calzada 2
 VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 129,72 Km / h
 INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 789 VEH / HORA PESADOS: 3.68% VLig = 123,19 KM / H (1)

(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)
 (1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD

En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.

DETALLES, COEFICIENTES Y CONGESTIÓN. ESTACIÓN CC-109-2 2017

Vía:	A-66	PK:	572,80	Hora 30	Hora 100	Hora 500	
Calzada:	Total			Intensidad Horaria Total (veh/hora)	1125	867	289
Población:	CACERES			Porcentaje de Pesados (%)	9,7	11,2	12,2
Días Aforados:	34						

INTENSIDADES MEDIAS: IMD (VEH / DIA)

TIPO	TOTAL	MERCANCIAS PELIGROSAS	VEH. EXTRANJEROS
1. MOTOS	122	0	14
2. COCHES	8595	0	154
3. COCHES CON CARAVANA	102	0	44
4. CAMIONETAS	385	0	39
5. TRACTORES AGRICOLAS	1	0	0
VEHICULOS LIGEROS (1+2+3+4+5)	9205	0	251
6. CAMIONES SIN REMOLQUE	335	12	3
7. CAMIONES ARTICULADOS	1307	60	89
8. TRENES DE CARRETERA	40	0	0
9. VEHICULOS ESPECIALES	10	0	1
10. AUTOBUSES	58	0	6
VEHICULOS PESADOS (6+7+8+9+10)	1750	72	99
TOTAL	10955	72	350

COEFICIENTES

Mes	L			K			N			S		
	Ligeros	Pesados	Total									
ENERO	1,28	1,08	1,24	2,60	2,50	2,58	1,07	1,13	1,08	0,96	0,85	0,94
FEBRERO	1,20	0,90	1,13	2,67	2,54	2,64	1,10	1,17	1,11	0,95	0,86	0,93
MARZO	1,17	0,96	1,12	2,59	2,46	2,57	1,07	1,15	1,08	0,98	0,88	0,96
ABRIL	1,02	0,85	0,98	2,56	2,51	2,55	1,09	1,17	1,11	1,03	0,85	0,99
MAYO	1,03	0,92	1,01	2,58	2,54	2,57	1,09	1,15	1,10	0,98	0,89	0,96
JUNIO	0,95	0,97	0,96	2,51	2,53	2,51	1,09	1,14	1,09	0,96	0,86	0,94
JULIO	0,84	1,05	0,87	2,29	2,54	2,31	1,10	1,15	1,10	1,09	0,84	1,05
AGOSTO	0,72	1,07	0,77	2,25	2,55	2,28	1,11	1,15	1,12	1,03	0,86	1,01
SEPTIEMBRE	0,98	1,03	0,99	2,46	2,42	2,45	1,08	1,13	1,09	0,99	0,85	0,96
OCTUBRE	1,01	0,96	1,00	2,57	2,69	2,59	1,10	1,14	1,11	0,98	0,87	0,96
NOVIEMBRE	1,12	1,02	1,10	2,48	2,54	2,49	1,07	1,12	1,08	0,97	0,88	0,96
DICIEMBRE	1,01	1,27	1,05	2,45	2,54	2,46	1,10	1,16	1,11	0,90	0,74	0,87
TOTAL	1,03	1,01	1,02	2,50	2,53	2,50	1,09	1,15	1,10	0,99	0,87	0,97

CAPACIDAD, HORAS DE CONGESTIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA

UNIDAD DE TOMA DE DATOS 60'

Calzada 1
 INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 844 VEH / HORA PESADOS: 7.82% VLig = 126,33 KM / H (1)
 VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 133,9 Km / h

Calzada 2
 VELOCIDAD MÁXIMA CALZADA VEH. LIGEROS 134,92 Km / h
 INT. HORARIA MAX. CALZADA (2 CARRILES) 901 VEH / HORA PESADOS: 5.22% VLig = 127,23 KM / H (1)

(EL RESTO DE DATOS PUEDEN VERSE EN EL 'INFORME CAPACIDAD Y Nº DE HORAS DE CONGESTIÓN Y SUS DESAGREGACIONES)
 (1) CUANDO LAS HORAS DE ALTERACION DE TRÁFICO SON DEBIDAS A LA CONGESTIÓN LA INTENSIDAD MÁXIMA TEÓRICA COINCIDE CON LA CAPACIDAD

En autovía la hora 30,100 y 500 de la estación completa tiene caracter meramente indicativo. Para los cálculos de capacidad y nivel de servicio debe hacerse únicamente sobre cada una de las calzadas empleando los datos correspondientes.

APÉNDICE Nº 3. DATOS ESTACIÓN PERMANENTE E-7-0

Calzada 1+2		IMD Definitivo	Num Días	Nº Días Validos	Nº Días Validos 84	Afin	Calzada 1	Afin	Calzada 2
Motos:		121	272	70	70		59		62
Ligeros:		8.132	272	70	70	E-7-0	4.055	E-7-0	4.077
Pesados:		332	272	70	70	E-7-0	163	E-7-0	169
Total:		8.464	272	70	70		4.218		4.246

Ligeros	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO		7714	7540	7807	7776	8895	6247	5970	7293
FEBRERO		8247	7898	8210	8163	9494	6482	6893	7912
MARZO		8119	8139	8415	8420	9820	7025	7024	8210
ABRIL		8828	8853	9343	8738	10492	7715	7633	8630
MAYO		8820	8553	8697	8500	9343	6872	7748	8394
JUNIO		8897	8651	9124	8990	9988	6908	7396	8626
JULIO		8436	8256	8683	8433	8946	6522	6893	7952
AGOSTO		7733	7695	8599	7977	8582	6498	6661	7684
SEPTIEMBRE		8708 ****	8350 ****	8656 ****	8570 ****	10212 ****	6781 ****	7584 ****	8415
OCTUBRE		8712 ****	8452 ****	8670 ****	8672 ****	10190 ****	7094 ****	7728 ****	8452
NOVIEMBRE		8237	8145	8435	8589	10356	7472	7570	8379
DICIEMBRE		8449	8228	8037	8533	9475	7623	5631	7663
TOTAL		8408	8227	8567	8446	9670	6954	6971	8132

Pesados	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO		322	350	358	328	334	187	124	277
FEBRERO		332	365	368	346	364	195	132	300
MARZO		304	406	418	390	389	184	121	324
ABRIL		395	434	466	384	463	204	131	330
MAYO		352	433	438	433	385	182	129	343
JUNIO		409	454	468	430	412	198	144	363
JULIO		404	419	411	408	415	166	109	323
AGOSTO		332	410	431	392	393	162	136	322
SEPTIEMBRE		393 ****	409 ****	420 ****	395 ****	404 ****	211 ****	136 ****	336
OCTUBRE		380 ****	414 ****	419 ****	430 ****	410 ****	251 ****	235 ****	355
NOVIEMBRE		481	448	489	474	442	262	216	398
DICIEMBRE		479	408	384	416	424	223	136	316
TOTAL		379	411	424	403	403	202	147	332

Total	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO		8036	7890	8165	8104	9229	6434	6094	7571
FEBRERO		8579	8263	8578	8509	9858	6677	7025	8213
MARZO		8423	8545	8833	8810	10209	7209	7145	8534
ABRIL		9223	9287	9809	9122	10955	7919	7764	8960
MAYO		9172	8986	9135	8933	9728	7054	7877	8737
JUNIO		9306	9105	9592	9420	10400	7106	7540	8990
JULIO		8840	8675	9094	8841	9361	6688	7002	8275
AGOSTO		8065	8105	9030	8369	8975	6660	6797	8006
SEPTIEMBRE		9101	8759	9076	8965	10616	6992	7720	8751
OCTUBRE		9092	8866	9089	9102	10600	7345	7963	8807
NOVIEMBRE		8718	8593	8924	9063	10798	7734	7786	8777
DICIEMBRE		8928	8636	8421	8949	9899	7846	5767	7979
TOTAL		8787	8639	8991	8849	10073	7156	7119	8464

* => Dato Estimado; Dato original eliminado ** => Dato Estimado; *** => Dato Estimado en Pesados; **** => Dato Estimado en una calzada;

 **MINISTERIO DE FOMENTO**
SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

ESTACIONES. DATOS DEFINITIVOS TRAFICO **AÑO: 2017**
Estacion: **E-7-0** Via: **CC-23** PK: **42,2** tipo: **Autovía**
Provincia: **CACERES**

Calzada 1	IMD Definitivo	Num Días	Nº Días Validos	Nº Días Validos 84	Afin
Motos:	59	272	70	70	
Ligeros:	4.055	272	70	70	E-7-0
Pesados:	163	272	70	70	E-7-0
Total:	4.218	272	70	70	

Ligeros	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO	3822	3773	3879	3872	4385	3056	3038	3632	
FEBRERO	4166	4045	4082	4033	4641	3161	3510	3948	
MARZO	4068	4078	4193	4181	4883	3460	3491	4086	
ABRIL	4439	4452	4714	4349	5166	3820	3800	4307	
MAYO	4401	4193	4329	4225	4733	3457	3754	4171	
JUNIO	4465	4332	4550	4465	4875	3254	3897	4290	
JULIO	4267	4112	4358	4197	4386	3142	3566	3971	
AGOSTO	3894	3873	4319	3964	4198	3189	3639	3878	
SEPTIEMBRE	4381 **	4164 **	4353 **	4266 **	4970 **	3305 **	3968 **	4197	
OCTUBRE	4358 **	4210 **	4314 **	4318 **	4983 **	3495 **	3962 **	4217	
NOVIEMBRE	4124	4103	4169	4241	5026	3672	3922	4173	
DICIEMBRE	4229	4066	3995	4239	4683	3809	2789	3806	
TOTAL	4217	4113	4277	4195	4753	3411	3561	4055	

Pesados	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO	159	173	168	164	168	89	63	136	
FEBRERO	155	179	180	176	181	93	69	148	
MARZO	148	199	201	193	190	92	56	158	
ABRIL	189	211	230	190	226	101	63	161	
MAYO	162	216	222	214	189	94	58	168	
JUNIO	193	231	234	210	207	94	71	179	
JULIO	190	203	203	196	211	82	55	158	
AGOSTO	150	194	210	184	195	81	76	156	
SEPTIEMBRE	181 **	205 **	201 **	196 **	207 **	92 **	68 **	163	
OCTUBRE	182 **	207 **	210 **	213 **	200 **	121 **	117 **	175	
NOVIEMBRE	238	214	245	243	222	134	106	199	
DICIEMBRE	232	210	196	220	212	110	61	158	
TOTAL	180	203	209	200	201	98	72	163	

Total	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO	3981	3946	4047	4036	4553	3145	3101	3768	
FEBRERO	4321	4224	4262	4209	4822	3254	3579	4096	
MARZO	4216	4277	4394	4374	5073	3552	3547	4244	
ABRIL	4628	4663	4944	4539	5392	3921	3863	4469	
MAYO	4563	4409	4551	4439	4922	3551	3812	4339	
JUNIO	4658	4563	4784	4675	5082	3348	3968	4469	
JULIO	4457	4315	4561	4393	4597	3224	3621	4128	
AGOSTO	4044	4067	4529	4148	4393	3270	3715	4034	
SEPTIEMBRE	4562 **	4369 **	4554 **	4462 **	5177 **	3397 **	4036 **	4360	
OCTUBRE	4540 **	4417 **	4524 **	4531 **	5183 **	3616 **	4079 **	4392	
NOVIEMBRE	4362	4317	4414	4484	5248	3806	4028	4372	
DICIEMBRE	4461	4276	4191	4459	4895	3919	2850	3964	
TOTAL	4397	4317	4486	4395	4954	3509	3634	4218	

* => Dato Estimado; Dato original eliminado ** => Dato Estimado; *** => Dato Estimado en Pesados; **** => Dato Estimado en una calzada;

 **MINISTERIO DE FOMENTO**
SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

ESTACIONES. DATOS DEFINITIVOS TRAFICO **AÑO: 2017**
Estacion: **E-7-0** Via: **CC-23** PK: **42,2** tipo: **Autovía**
Provincia: **CACERES**

Calzada 2	IMD Definitivo	Num Días	Nº Días Validos	Nº Días Validos 84	Afin
Motos:	62	273	70	70	
Ligeros:	4.077	273	70	70	E-7-0
Pesados:	169	273	70	70	E-7-0
Total:	4.246	273	70	70	

Ligeros	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO	3892	3767	3928	3904	4510	3191	2932	3662	
FEBRERO	4081	3853	4128	4130	4853	3321	3383	3964	
MARZO	4051	4061	4222	4239	4937	3565	3533	4124	
ABRIL	4389	4401	4629	4389	5326	3895	3833	4323	
MAYO	4419	4360	4368	4275	4610	3415	3994	4223	
JUNIO	4432	4319	4574	4525	5113	3654	3499	4337	
JULIO	4169	4144	4325	4236	4560	3380	3327	3982	
AGOSTO	3839	3822	4280	4013	4384	3309	3022	3806	
SEPTIEMBRE	4327 **	4186 **	4303 **	4304 **	5242 **	3476 **	3616 **	4218	
OCTUBRE	4354 **	4242 **	4356 **	4354 **	5207 **	3599 **	3766 **	4235	
NOVIEMBRE	4113	4042	4266	4348	5330	3800	3648	4206	
DICIEMBRE	4220	4162	4042	4294	4792	3814	2842	3858	
TOTAL	4191	4114	4290	4251	4917	3543	3410	4077	

Pesados	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO	163	177	190	164	166	98	61	141	
FEBRERO	177	186	188	170	183	102	63	153	
MARZO	156	207	217	197	199	92	65	166	
ABRIL	206	223	236	194	237	103	68	169	
MAYO	190	217	216	219	196	88	71	175	
JUNIO	216	223	234	220	205	104	73	184	
JULIO	214	216	208	212	204	84	54	165	
AGOSTO	182	216	221	208	198	81	60	166	
SEPTIEMBRE	212 **	204 **	219 **	199 **	197 **	119 **	68 **	173	
OCTUBRE	198 **	207 **	209 **	217 **	210 **	130 **	118 **	180	
NOVIEMBRE	243	234	244	231	220	128	110	199	
DICIEMBRE	247	198	188	196	212	113	75	158	
TOTAL	199	208	215	203	202	104	75	169	

Total	Mes	L	M	X	J	V	S	D	T
ENERO	4055	3944	4118	4068	4676	3289	2993	3803	
FEBRERO	4258	4039	4316	4300	5036	3423	3446	4117	
MARZO	4207	4268	4439	4436	5136	3657	3598	4290	
ABRIL	4595	4624	4865	4583	5563	3998	3901	4492	
MAYO	4609	4577	4584	4494	4806	3503	4065	4397	
JUNIO	4648	4542	4808	4745	5318	3758	3572	4521	
JULIO	4383	4360	4533	4448	4764	3464	3381	4147	
AGOSTO	4021	4038	4501	4221	4582	3390	3082	3972	
SEPTIEMBRE	4539 **	4390 **	4522 **	4503 **	5439 **	3595 **	3684 **	4391	
OCTUBRE	4552 **	4449 **	4565 **	4571 **	5417 **	3729 **	3884 **	4415	
NOVIEMBRE	4356	4276	4510	4579	5550	3928	3758	4406	
DICIEMBRE	4467	4360	4230	4490	5004	3927	2917	4015	
TOTAL	4390	4322	4505	4454	5119	3647	3485	4246	

* => Dato Estimado; Dato original eliminado ** => Dato Estimado; *** => Dato Estimado en Pesados; **** => Dato Estimado en una calzada;

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS		INTENSIDADES HORARIAS MEDIAS EN LAS 24 HORAS DEL DIA MEDIO <u>2017</u>																			
Estación: E-7-0		Tipo de Datos: Validados Mensual		Dia: Laborables		Provincia: CACERES		Tipo: PERMANENTE		Población: CACERES																	
Carretera: CC-23		PK: 42,20		Núm. Calzadas: 2		Conv. Carriles: 2+2																					
Calzada: 1		Coeficientes de Variación Horarios (%)																									
Carril	Tipo	L0	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	IMD aprox	
1	Ligeros	7,80	0,77	0,73	0,69	0,87	0,42	0,38	0,33	0,29	0,28	0,26	0,21	0,19	0,16	0,18	0,24	0,22	0,18	0,19	0,20	0,28	0,37	0,41	0,44	3.934	
1	Pesados	6,32	1,28	0,82	0,44	1,16	0,44	0,41	0,38	0,32	0,29	0,31	0,35	0,31	0,27	0,30	0,31	0,34	0,36	0,32	0,45	0,62	0,71	0,53	0,63	177	
1	Total	6,98	1,05	0,80	0,46	1,11	0,44	0,41	0,36	0,31	0,29	0,28	0,29	0,26	0,22	0,24	0,27	0,28	0,26	0,25	0,31	0,40	0,46	0,45	0,54	4.111	
2	Ligeros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	0,53	0,44	0,45	0,46	0,45	0,41	0,33	0,35	0,40	0,39	0,31	0,33	0,38	0,52	0,91	1,81	2,05	288	
2	Pesados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	
2	Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,63	3,82	2,98	2,46	3,56	4,62	4,70	3,40	2,02	2,78	1,74	1,84	2,84	2,64	2,89	4,56	4,90	19,39	288	
Todos	Ligeros	8,37	0,79	0,74	0,72	0,87	0,43	0,39	0,34	0,30	0,29	0,26	0,22	0,20	0,16	0,19	0,24	0,23	0,18	0,19	0,21	0,30	0,39	0,42	0,46	4.222	
Todos	Pesados	6,32	1,27	0,81	0,44	1,15	0,44	0,41	0,38	0,32	0,29	0,30	0,35	0,31	0,27	0,30	0,31	0,34	0,36	0,32	0,46	0,61	0,71	0,54	0,63	177	
Todos	Total	7,20	1,06	0,80	0,46	1,10	0,44	0,41	0,36	0,31	0,29	0,28	0,29	0,26	0,22	0,24	0,27	0,28	0,26	0,25	0,32	0,40	0,48	0,46	0,55	4.399	

Calzada	8 - 14 horas			14 - 22 horas			22 - 8 horas		
	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total
% Horario	36,71	41,81	36,92	51,02	39,55	50,56	12,27	18,64	12,53
Coef. Var. (%)	0,21	0,17	0,19	0,16	0,17	0,17	0,59	0,35	0,43

El coeficiente de variación (%) es el cociente entre la desviación típica de los porcentajes horarios y la media de esos porcentajes en %. (σ/x)

18/10/2018

Las IMDs de este informe son aproximadas, pues son las medias automáticas de los datos aforados que han pasado correctamente los procesos internos de validación. Los datos de IMD reales expandidos representativos correspondientes a la estación aparecen en el resto de las tablas.

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS		INTENSIDADES HORARIAS MEDIAS EN LAS 24 HORAS DEL DIA MEDIO <u>2017</u>																								
Estacion: E-7-0		Tipo de Datos: Validados Mensual		Dia: Laborables		Provincia: CACERES		Tipo: PERMANENTE		Población: CACERES		Carretera: CC-23		PK: 42,20		Núm. Calzadas: 2		Conv. Carriles: 2+2		Calzada: 1		Porcentajes Horarios										IMD aprox
Carril	Tipo	L0	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	IMD aprox						
1	Ligeros	0,92	0,46	0,25	0,15	0,13	0,31	1,04	4,65	6,61	6,76	6,35	5,82	5,52	5,72	6,99	7,32	6,51	6,33	6,74	6,63	5,57	4,50	3,05	1,68	3.934						
1	Pesados	1,13	0,56	1,13	1,69	0,56	2,26	2,82	5,08	7,34	6,78	6,21	6,78	7,34	7,34	6,21	6,21	5,65	5,65	6,21	5,08	2,82	1,69	1,69	1,69	177						
1	Total	0,92	0,46	0,29	0,22	0,15	0,39	1,12	4,67	6,64	6,76	6,35	5,86	5,59	5,79	6,96	7,27	6,47	6,30	6,71	6,57	5,45	4,38	2,99	1,68	4.111						
2	Ligeros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	4,17	7,64	6,60	5,56	5,21	4,86	5,90	8,68	9,03	6,60	6,60	7,99	7,99	5,90	4,17	2,08	0,69	288						
2	Pesados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0						
2	Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	4,17	7,64	6,60	5,56	5,21	4,86	5,90	8,68	9,03	6,60	6,60	7,99	7,99	5,90	4,17	2,08	0,69	288						
Todos	Ligeros	0,85	0,43	0,24	0,14	0,12	0,28	0,99	4,62	6,68	6,75	6,30	5,78	5,47	5,73	7,11	7,44	6,51	6,35	6,82	6,73	5,59	4,48	2,98	1,61	4.222						
Todos	Pesados	1,13	0,56	1,13	1,69	0,56	2,26	2,82	5,08	7,34	6,78	6,21	6,78	7,34	7,34	6,21	6,21	5,65	5,65	6,21	5,08	2,82	1,69	1,69	1,69	177						
Todos	Total	0,86	0,43	0,27	0,20	0,14	0,36	1,07	4,64	6,71	6,75	6,30	5,82	5,55	5,80	7,07	7,39	6,48	6,32	6,80	6,66	5,48	4,36	2,93	1,61	4.399						

El coeficiente de variación (%) es el cociente entre la desviación típica de los porcentajes horarios y la media de esos porcentajes en %. (σ/x)

18/10/2018

Las IMDs de este informe son aproximadas, pues son las medias automáticas de los datos aforados que han pasado correctamente los procesos internos de validación. Los datos de IMD reales expandidos representativos correspondientes a la estación aparecen en el resto de las tablas.

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS		INTENSIDADES HORARIAS MEDIAS EN LAS 24 HORAS DEL DIA MEDIO <u>2017</u>																								
Estación: E-7-0		Tipo de Datos: Validados Mensual		Día: Laborables		Provincia: CACERES		Tipo: PERMANENTE		Población: CACERES		Carretera: CC-23		PK: 42,20		Núm. Calzadas: 2		Conv. Carriles: 2+2		Calzada: 2		Coeficientes de Variación Horarios (%)										IMD aprox
Carril	Tipo	L0	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	IMD aprox						
1	Ligeros	0,52	0,76	0,95	0,53	0,49	0,34	0,33	0,31	0,27	0,23	0,19	0,21	0,21	0,17	0,17	0,19	0,21	0,21	0,18	0,18	0,19	0,20	0,25	0,36	3,848						
1	Pesados	0,00	0,00	0,00	1,16	0,68	0,42	0,33	0,30	0,26	0,29	0,29	0,30	0,26	0,28	0,30	0,31	0,41	0,34	0,30	0,40	0,59	0,62	1,30	0,98	182						
1	Total	1,06	1,87	3,49	1,01	0,65	0,40	0,33	0,30	0,27	0,26	0,25	0,26	0,24	0,23	0,23	0,25	0,30	0,28	0,24	0,28	0,30	0,31	0,43	0,54	4,030						
2	Ligeros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,58	0,42	0,41	0,42	0,39	0,35	0,37	0,24	0,26	0,31	0,43	0,47	0,33	0,31	0,36	0,51	0,98	2,03	413						
2	Pesados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0						
2	Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,44	8,71	2,52	2,10	3,07	3,29	2,71	2,62	2,40	2,38	2,66	2,51	3,64	3,78	2,30	1,52	2,26	3,28	2,03	413						
Todos	Ligeros	0,55	0,81	1,00	0,56	0,50	0,35	0,33	0,32	0,29	0,24	0,20	0,21	0,22	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,19	0,18	0,19	0,20	0,26	0,38	4,261						
Todos	Pesados	0,00	0,00	0,00	1,15	0,68	0,42	0,33	0,30	0,26	0,29	0,29	0,31	0,26	0,28	0,29	0,30	0,41	0,34	0,29	0,41	0,59	0,63	1,29	0,97	182						
Todos	Total	1,14	2,02	3,77	1,02	0,65	0,41	0,33	0,31	0,27	0,27	0,25	0,26	0,24	0,22	0,23	0,25	0,31	0,28	0,24	0,28	0,30	0,32	0,44	0,56	4,443						

Calzada	8 - 14 horas			14 - 22 horas			22 - 8 horas		
	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total
% Horario	39,08	45,60	39,34	45,41	35,71	45,01	15,51	18,68	15,64
Coef. Var. (%)	0,18	0,16	0,17	0,16	0,18	0,17	0,22	0,24	0,23

El coeficiente de variación (%) es el cociente entre la desviación típica de los porcentajes horarios y la media de esos porcentajes en %. (σ/x)

18/10/2018

Las IMDs de este informe son aproximadas, pues son las medias automáticas de los datos aforados que han pasado correctamente los procesos internos de validación. Los datos de IMD reales expandidos representativos correspondientes a la estación aparecen en el resto de las tablas.

GOBIERNO DE ESPAÑA		MINISTERIO DE FOMENTO		SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS		INTENSIDADES HORARIAS MEDIAS EN LAS 24 HORAS DEL DIA MEDIO <u>2017</u>																		
Estación: E-7-0		Tipo de Datos: Validados Mensual		Dia: Laborables		Provincia: CACERES		Tipo: PERMANENTE		Población: CACERES																
Carretera: CC-23		PK: 42,20		Núm. Calzadas: 2		Conv. Carriles: 2+2																				
Calzada: 2		Porcentajes Horarios																								
Carril	Tipo	L0	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	IMD aprox
1	Ligeros	0,78	0,39	0,18	0,18	0,26	0,83	2,42	6,68	7,20	5,90	5,56	6,00	6,55	7,33	7,54	5,85	4,91	5,15	5,69	6,03	5,95	4,52	2,73	1,38	3.848
1	Pesados	0,00	0,00	0,00	0,55	1,10	2,75	5,49	7,69	8,24	8,24	7,14	6,59	7,69	7,69	6,59	6,04	4,40	4,95	5,49	4,40	2,20	1,65	0,55	0,55	182
1	Total	0,74	0,37	0,17	0,20	0,30	0,92	2,56	6,72	7,25	6,00	5,63	6,03	6,60	7,34	7,49	5,86	4,89	5,14	5,68	5,96	5,78	4,39	2,63	1,34	4.030
2	Ligeros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	1,45	9,44	10,17	7,26	5,33	5,81	7,02	8,47	9,20	5,57	4,12	4,12	5,33	6,05	5,57	3,39	1,21	0,24	413
2	Pesados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
2	Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	1,45	9,44	10,17	7,26	5,33	5,81	7,02	8,47	9,20	5,57	4,12	4,12	5,33	6,05	5,57	3,39	1,21	0,24	413
Todos	Ligeros	0,70	0,35	0,16	0,16	0,23	0,77	2,32	6,95	7,49	6,03	5,54	5,98	6,59	7,44	7,70	5,82	4,83	5,05	5,66	6,03	5,91	4,41	2,58	1,27	4.261
Todos	Pesados	0,00	0,00	0,00	0,55	1,10	2,75	5,49	7,69	8,24	8,24	7,14	6,59	7,69	7,69	6,59	6,04	4,40	4,95	5,49	4,40	2,20	1,65	0,55	0,55	182
Todos	Total	0,68	0,34	0,16	0,18	0,27	0,86	2,45	6,98	7,52	6,12	5,60	6,01	6,64	7,45	7,65	5,83	4,82	5,04	5,65	5,96	5,76	4,30	2,50	1,24	4.443

El coeficiente de variación (%) es el cociente entre la desviación típica de los porcentajes horarios y la media de esos porcentajes en %. (σ/x)

18/10/2018

Las IMDs de este informe son aproximadas, pues son las medias automáticas de los datos aforados que han pasado correctamente los procesos internos de validación. Los datos de IMD reales expandidos representativos correspondientes a la estación aparecen en el resto de las tablas.

APÉNDICE Nº 4. DATOS CAMPAÑA COMPLEMENTARIA

AFORO 1

PUNTO 1,1 A-66 Km 545												
PERIODO HORARIO	A-66- Capellanias				A-66- Continuan Rotonda				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	10	0	10	0	15	12	27	0	25	12	37
07:01 a 08:00	0	9	6	15	0	13	9	22	0	22	15	37
08:01 a 09:00	0	19	4	23	0	12	4	16	0	31	8	39
09:01 a 10:00	0	35	6	41	0	32	8	40	0	67	14	81
10:01 a 11:00	0	31	12	43	0	19	8	27	0	50	20	70
11:01 a 12:00	0	32	12	44	0	24	4	28	0	56	16	72
12:01 a 13:00	0	26	4	30	0	18	4	22	0	44	8	52
13:01 a 14:00	0	51	21	72	0	32	21	53	0	83	42	125
14:01 a 15:00	0	42	16	58	0	24	8	32	0	66	24	90
15:01 a 16:00	0	13	1	14	0	10	6	16	0	23	7	30
16:01 a 17:00	0	12	1	13	0	12	4	16	0	24	5	29
17:01 a 18:00	0	19	6	25	0	24	2	26	0	43	8	51
18:01 a 19:00	0	33	6	39	0	24	3	27	0	57	9	66
19:01 a 20:00	0	15	3	18	0	3	12	15	0	18	15	33
20:01 a 21:00	0	11	0	11	0	7	3	10	0	18	3	21
21:01 a 22:00	0	7	2	9	0	3	4	7	0	10	6	16
TOTAL	0	365	100	465	0	272	112	384	0	637	212	849

PUNTO 1,2 A-66 Km 545												
PERIODO HORARIO	Capellanias- A- 66				Rotonda- A-66				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	54	87	141	0	12	0	12	0	66	87	153
07:01 a 08:00	0	100	16	116	0	89	0	89	0	189	16	205
08:01 a 09:00	0	56	18	74	0	33	11	44	0	89	29	118
09:01 a 10:00	0	89	11	100	0	38	18	56	0	127	29	156
10:01 a 11:00	0	22	12	34	0	30	9	39	0	52	21	73
11:01 a 12:00	0	54	14	68	0	44	12	56	0	98	26	124
12:01 a 13:00	0	37	7	44	0	28	4	32	0	65	11	76
13:01 a 14:00	0	73	15	88	0	53	14	67	0	126	29	155
14:01 a 15:00	0	78	0	78	0	78	4	82	0	156	4	160
15:01 a 16:00	0	67	6	73	0	81	3	84	0	148	9	157
16:01 a 17:00	0	80	1	81	0	105	3	108	0	185	4	189
17:01 a 18:00	0	86	7	93	0	114	9	123	0	200	16	216
18:01 a 19:00	0	80	6	86	0	90	2	92	0	170	8	178
19:01 a 20:00	0	87	2	89	0	63	2	65	0	150	4	154

Actualización 2016

Actualización 2019:



PERIODO HORARIO	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
20:01 a 21:00	0	94	5	99	0	71	2	73	0	165	7	172
21:01 a 22:00	0	52	3	55	0	37	1	38	0	89	4	93
TOTAL	0	1.109	210	1.319	0	966	94	1.060	0	2.075	304	2.379
PUNTO 1,3 A- 66 Km 545												
PERIODO HORARIO	A-66- Cañaveral				A-66- Rotonda				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	2	4	6	0	6	0	6	0	8	4	12
07:01 a 08:00	0	16	3	19	0	92	5	97	0	108	8	116
08:01 a 09:00	0	14	2	16	0	80	3	83	0	94	5	99
09:01 a 10:00	0	26	3	29	0	62	5	67	0	88	8	96
10:01 a 11:00	0	21	4	25	0	61	8	69	0	82	12	94
11:01 a 12:00	0	26	4	30	0	100	8	108	0	126	12	138
12:01 a 13:00	0	12	3	15	0	78	4	82	0	90	7	97
13:01 a 14:00	0	11	4	15	0	60	8	68	0	71	12	83
14:01 a 15:00	0	21	6	27	0	83	0	83	0	104	6	110
15:01 a 16:00	0	21	4	25	0	83	2	85	0	104	6	110
16:01 a 17:00	0	25	4	29	0	100	2	102	0	125	6	131
17:01 a 18:00	0	23	14	37	0	78	6	84	0	101	20	121
18:01 a 19:00	0	27	3	30	0	87	12	99	0	114	15	129
19:01 a 20:00	0	15	0	15	0	66	6	72	0	81	6	87
20:01 a 21:00	0	20	0	20	0	34	1	35	0	54	1	55
21:01 a 22:00	0	10	0	10	0	26	0	26	0	36	0	36
TOTAL	0	290	58	348	0	1.096	70	1.166	0	1.386	128	1.514

PUNTO 1,4 A-66 Km 545												
PERIODO HORARIO	Cañaveral- A-66				Rotonda- A-66				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	6	2	8	0	4	2	6	0	10	4	14
07:01 a 08:00	0	23	1	24	0	13	8	21	0	36	9	45
08:01 a 09:00	0	25	3	28	0	4	7	11	0	29	10	39
09:01 a 10:00	0	30	3	33	0	16	2	18	0	46	5	51
10:01 a 11:00	0	22	2	24	0	13	1	14	0	35	3	38
11:01 a 12:00	0	31	1	32	0	10	1	11	0	41	2	43
12:01 a 13:00	0	27	1	28	0	7	2	9	0	34	3	37
13:01 a 14:00	0	23	6	29	0	12	6	18	0	35	12	47
14:01 a 15:00	0	21	4	25	0	11	4	15	0	32	8	40
15:01 a 16:00	0	24	8	32	0	10	2	12	0	34	10	44
16:01 a 17:00	0	12	4	16	0	3	2	5	0	15	6	21
17:01 a 18:00	0	23	7	30	0	7	1	8	0	30	8	38
18:01 a 19:00	0	18	5	23	0	6	2	8	0	24	7	31
19:01 a 20:00	0	8	2	10	0	2	1	3	0	10	3	13
20:01 a 21:00	1	15	1	17	2	4	2	8	3	19	3	25
21:01 a 22:00	1	0	1	2	0	1	0	1	1	1	1	3

TOTAL	2	308	51	361	2	123	43	168	4	431	94	529
-------	---	-----	----	-----	---	-----	----	-----	---	-----	----	-----

AFORO 2

PUNTO 2,1 A-66 Km 551												
PERIODO HORARIO	A-66- Cáceres				A-66- Rotonda				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	13	6	19	0	5	3	8	0	18	9	27
07:01 a 08:00	0	68	6	74	0	33	10	43	0	101	16	117
08:01 a 09:00	0	76	15	91	0	30	9	39	0	106	24	130
09:01 a 10:00	0	62	11	73	0	25	9	34	0	87	20	107
10:01 a 11:00	0	72	7	79	1	21	7	29	1	93	14	108
11:01 a 12:00	0	76	4	80	0	34	2	36	0	110	6	116
12:01 a 13:00	0	53	13	66	0	20	6	26	0	73	19	92
13:01 a 14:00	0	86	10	96	0	24	7	31	0	110	17	127
14:01 a 15:00	0	110	3	113	0	22	4	26	0	132	7	139
15:01 a 16:00	0	148	12	160	0	31	4	35	0	179	16	195
16:01 a 17:00	0	73	7	80	0	19	12	31	0	92	19	111
17:01 a 18:00	0	74	11	85	0	22	4	26	0	96	15	111
18:01 a 19:00	0	50	4	54	0	24	0	24	0	74	4	78
19:01 a 20:00	0	72	5	77	0	28	3	31	0	100	8	108
20:01 a 21:00	0	97	2	99	0	47	1	48	0	144	3	147
21:01 a 22:00	0	31	4	35	0	11	2	13	0	42	6	48
TOTAL	0	1.161	120	1.281	1	396	83	480	1	1.557	203	1.761

PUNTO 2,2 A-66 Km 551												
PERIODO HORARIO	Caceres-A-66				Rotonda- A-66				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	19	1	20	0	7	2	9	0	26	3	29
07:01 a 08:00	0	63	3	66	0	16	6	22	0	79	9	88
08:01 a 09:00	0	70	2	72	0	23	7	30	0	93	9	102
09:01 a 10:00	0	39	2	41	0	16	6	22	0	55	8	63
10:01 a 11:00	0	51	5	56	0	11	10	21	0	62	15	77
11:01 a 12:00	0	38	4	42	0	30	6	36	0	68	10	78
12:01 a 13:00	0	38	3	41	0	19	7	26	0	57	10	67
13:01 a 14:00	0	35	4	39	0	13	5	18	0	48	9	57
14:01 a 15:00	0	44	5	49	0	4	3	7	0	48	8	56
15:01 a 16:00	0	47	3	50	0	5	2	7	0	52	5	57

16:01 a 17:00	0	45	5	50	0	6	2	8	0	51	7	58
17:01 a 18:00	0	63	17	80	0	12	6	18	0	75	23	98
18:01 a 19:00	0	34	8	42	0	12	4	16	0	46	12	58
19:01 a 20:00	0	37	4	41	0	8	2	10	0	45	6	51
20:01 a 21:00	0	34	4	38	0	5	1	6	0	39	5	44
21:01 a 22:00	0	28	4	32	0	8	3	11	0	36	7	43
TOTAL	0	685	74	759	0	195	72	267	0	880	146	1.026

PUNTO 2,3 A-66 Km 551												
PERIODO HORARIO	A-66- Malpartida				A-66- Rotonda				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	32	10	42	0	36	9	45	0	68	19	87
07:01 a 08:00	0	53	17	70	0	61	17	78	0	114	34	148
08:01 a 09:00	0	58	3	61	0	80	4	84	0	138	7	145
09:01 a 10:00	1	54	3	58	0	58	2	60	1	112	5	118
10:01 a 11:00	0	65	5	70	0	89	4	93	0	154	9	163
11:01 a 12:00	0	48	10	58	0	54	8	62	0	102	18	120
12:01 a 13:00	0	79	4	83	0	56	3	59	0	135	7	142
13:01 a 14:00	0	68	4	72	0	63	5	68	0	131	9	140
14:01 a 15:00	0	13	2	15	0	48	2	50	0	61	4	65
15:01 a 16:00	0	17	3	20	0	74	2	76	0	91	5	96
16:01 a 17:00	0	30	4	34	0	62	9	71	0	92	13	105
17:01 a 18:00	0	32	4	36	0	67	1	68	0	99	5	104
18:01 a 19:00	0	18	0	18	0	24	1	25	0	42	1	43
19:01 a 20:00	0	22	6	28	0	59	6	65	0	81	12	93
20:01 a 21:00	0	19	2	21	0	42	5	47	0	61	7	68
21:01 a 22:00	0	11	6	17	0	30	2	32	0	41	8	49
TOTAL	1	619	83	703	0	903	80	983	1	1.522	163	1.686

PUNTO 2,4 A-66 Km 551												
PERIODO HORARIO	Malpartida- A-66				Rotonda- A-66				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	30	8	38	0	34	12	46	0	64	20	84
07:01 a 08:00	0	73	15	88	0	140	20	160	0	213	35	248
08:01 a 09:00	0	73	18	91	0	114	21	135	0	187	39	226
09:01 a 10:00	0	49	15	64	0	77	18	95	0	126	33	159
10:01 a 11:00	0	32	19	51	0	69	11	80	0	101	30	131
11:01 a 12:00	0	38	24	62	0	48	20	68	0	86	44	130
12:01 a 13:00	0	28	13	41	0	53	20	73	0	81	33	114
13:01 a 14:00	0	36	13	49	0	53	7	60	0	89	20	109
14:01 a 15:00	0	22	4	26	0	28	4	32	0	50	8	58

Actualización 2016

Actualización 2019:



15:01 a 16:00	0	39	15	54	0	27	5	32	0	66	20	86
16:01 a 17:00	0	53	13	66	0	38	12	50	0	91	25	116
17:01 a 18:00	0	47	13	60	0	33	10	43	0	80	23	103
18:01 a 19:00	0	36	4	40	0	26	0	26	0	62	4	66
19:01 a 20:00	0	31	2	33	0	29	2	31	0	60	4	64
20:01 a 21:00	0	24	0	24	0	19	2	21	0	43	2	45
21:01 a 22:00	0	16	2	18	0	14	0	14	0	30	2	32
TOTAL	0	627	178	805	0	802	164	966	0	1.429	342	1.771

AFORO 3

PUNTO 3,1 A-66 Km 555												
PERIODO HORARIO	A-66- EX- 100				EX 100- A-66				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	17	9	26	0	23	4	27	0	40	13	53
07:01 a 08:00	0	28	8	36	0	36	3	39	0	64	11	75
08:01 a 09:00	0	51	12	63	0	36	7	43	0	87	19	106
09:01 a 10:00	0	65	13	78	0	28	6	34	0	93	19	112
10:01 a 11:00	0	70	10	80	0	34	8	42	0	104	18	122
11:01 a 12:00	0	53	7	60	0	31	2	33	0	84	9	93
12:01 a 13:00	0	47	5	52	0	28	7	35	0	75	12	87
13:01 a 14:00	0	36	10	46	0	52	6	58	0	88	16	104
14:01 a 15:00	0	39	2	41	0	28	2	30	0	67	4	71
15:01 a 16:00	0	75	2	77	0	25	0	25	0	100	2	102
16:01 a 17:00	0	51	6	57	0	22	6	28	0	73	12	85
17:01 a 18:00	0	55	1	56	0	31	7	38	0	86	8	94
18:01 a 19:00	0	60	5	65	0	84	13	97	0	144	18	162
19:01 a 20:00	0	57	1	58	0	68	15	83	0	125	16	141
20:01 a 21:00	0	65	2	67	0	63	47	110	0	128	49	177
21:01 a 22:00	0	38	0	38	0	56	6	62	0	94	6	100
TOTAL	0	807	93	900	0	645	139	784	0	1.452	232	1.684

PUNTO 3,2 A-66 Km 555												
PERIODO HORARIO	A-66-EX 100				EX 100- A-66				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	50	2	52	0	1	0	1	0	51	2	53
07:01 a 08:00	0	59	12	71	0	0	0	0	0	59	12	71
08:01 a 09:00	0	55	15	70	0	2	1	3	0	57	16	73
09:01 a 10:00	0	57	17	74	0	36	2	38	0	93	19	112

Actualización 2016

Actualización 2019:



10:01 a 11:00	0	40	4	44	0	8	0	8	0	48	4	52
11:01 a 12:00	0	40	11	51	0	10	3	13	0	50	14	64
12:01 a 13:00	0	44	10	54	0	3	1	4	0	47	11	58
13:01 a 14:00	0	44	16	60	0	12	2	14	0	56	18	74
14:01 a 15:00	0	30	10	40	0	7	0	7	0	37	10	47
15:01 a 16:00	0	40	5	45	0	6	1	7	0	46	6	52
16:01 a 17:00	0	40	17	57	0	2	3	5	0	42	20	62
17:01 a 18:00	0	40	6	46	0	2	1	3	0	42	7	49
18:01 a 19:00	0	45	12	57	0	6	0	6	0	51	12	63
19:01 a 20:00	0	38	13	51	0	4	2	6	0	42	15	57
20:01 a 21:00	0	30	9	39	0	10	9	19	0	40	18	58
21:01 a 22:00	0	22	12	34	0	20	1	21	0	42	13	55
TOTAL	0	674	171	845	0	129	26	155	0	803	197	1.000

ENCUESTAS

PUNTO 1 DE ENCUESTA								
PERIODO HORARIO	Rotonda de Carrefour				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	2	148	16	166	2	148	16	166
07:01 a 08:00	3	602	30	635	3	602	30	635
08:01 a 09:00	1	681	56	738	1	681	56	738
09:01 a 10:00	4	731	57	792	4	731	57	792
10:01 a 11:00	8	756	17	781	8	756	17	781
11:01 a 12:00	8	784	52	844	8	784	52	844
12:01 a 13:00	9	917	69	995	9	917	69	995
13:01 a 14:00	3	831	46	880	3	831	46	880
14:01 a 15:00	14	855	11	880	14	855	11	880
15:01 a 16:00	14	824	45	883	14	824	45	883
16:01 a 17:00	17	532	38	587	17	532	38	587
17:01 a 18:00	6	668	28	702	6	668	28	702
18:01 a 19:00	10	705	21	736	10	705	21	736
19:01 a 20:00	12	1.069	19	1.100	12	1.069	19	1.100
20:01 a 21:00	25	1.111	14	1.150	25	1.111	14	1.150
21:01 a 22:00	9	511	5	525	9	511	5	525
TOTAL	145	11.725	524	12.394	145	11.725	524	12.394

PUNTO 2 DE ENCUESTA												
PERIODO HORARIO	N- 630- Cáceres				Aldea Moret- Cáceres				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	1	69	6	76	4	83	4	91	5	152	10	167
07:01 a 08:00	1	356	9	366	28	398	12	438	29	754	21	804
08:01 a 09:00	1	525	24	550	4	520	20	544	5	1.045	44	1.094
09:01 a 10:00	3	533	27	563	12	408	20	440	15	941	47	1.003
10:01 a 11:00	4	333	17	354	10	295	22	327	14	628	39	681
11:01 a 12:00	8	380	26	414	22	366	16	404	30	746	42	818
12:01 a 13:00	5	386	42	433	17	360	25	402	22	746	67	835
13:01 a 14:00	11	514	30	555	17	519	19	555	28	1.033	49	1.110
14:01 a 15:00	5	437	12	454	9	336	13	358	14	773	25	812
15:01 a 16:00	8	450	25	483	9	346	16	371	17	796	41	854
16:01 a 17:00	0	526	12	538	7	318	18	343	7	844	30	881
17:01 a 18:00	3	552	22	577	13	326	22	361	16	878	44	938
18:01 a 19:00	6	710	8	724	12	324	14	350	18	1.034	22	1.074
19:01 a 20:00	1	701	9	711	13	472	21	506	14	1.173	30	1.217
20:01 a 21:00	1	543	4	548	9	398	8	415	10	941	12	963
21:01 a 22:00	0	378	7	385	3	454	6	463	3	832	13	848
TOTAL	58	7.393	280	7.731	189	5.923	256	6.368	247	13.316	536	14.099

PUNTO 3 DE ENCUESTA												
PERIODO HORARIO	N-521- Cáceres				N 521- Raqueta				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	8	1	9	0	12	1	13	0	20	2	22
07:01 a 08:00	0	73	14	87	0	63	2	65	0	136	16	152
08:01 a 09:00	1	195	37	233	2	160	19	181	3	355	56	414
09:01 a 10:00	1	177	25	203	1	149	23	173	2	326	48	376
10:01 a 11:00	0	118	20	138	2	74	8	84	2	192	28	222
11:01 a 12:00	1	194	9	204	0	145	6	151	1	339	15	355
12:01 a 13:00	1	232	16	249	0	190	16	206	1	422	32	455
13:01 a 14:00	2	297	11	310	1	193	22	216	3	490	33	526
14:01 a 15:00	0	226	4	230	0	210	2	212	0	436	6	442
15:01 a 16:00	0	260	7	267	0	163	4	167	0	423	11	434
16:01 a 17:00	0	147	5	152	0	124	10	134	0	271	15	286
17:01 a 18:00	0	182	4	186	1	110	9	120	1	292	13	306
18:01 a 19:00	1	268	5	274	4	175	8	187	5	443	13	461
19:01 a 20:00	0	228	4	232	0	120	8	128	0	348	12	360
20:01 a 21:00	1	191	10	202	1	155	3	159	2	346	13	361
21:01 a 22:00	0	183	5	188	0	132	1	133	0	315	6	321
TOTAL	8	2.979	177	3.164	12	2.175	142	2.329	20	5.154	319	5.493

PUNTO 4 DE ENCUESTA								
PERIODO HORARIO	Glorieta e Ronda Norte				TOTAL			
	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL	MOTOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
06:01 a 07:00	0	48	3	51	0	48	3	51
07:01 a 08:00	1	242	11	254	1	242	11	254
08:01 a 09:00	1	297	27	325	1	297	27	325
09:01 a 10:00	0	296	15	311	0	296	15	311
10:01 a 11:00	0	170	35	205	0	170	35	205
11:01 a 12:00	1	166	23	190	1	166	23	190
12:01 a 13:00	1	240	48	289	1	240	48	289
13:01 a 14:00	1	309	22	332	1	309	22	332
14:01 a 15:00	3	300	47	350	3	300	47	350
15:01 a 16:00	6	213	23	242	6	213	23	242
16:01 a 17:00	1	275	20	296	1	275	20	296
17:01 a 18:00	2	273	18	293	2	273	18	293
18:01 a 19:00	6	434	46	486	6	434	46	486
19:01 a 20:00	4	429	20	453	4	429	20	453
20:01 a 21:00	7	301	17	325	7	301	17	325
21:01 a 22:00	1	197	4	202	1	197	4	202
TOTAL	35	4.190	379	4.604	35	4.190	379	4.604