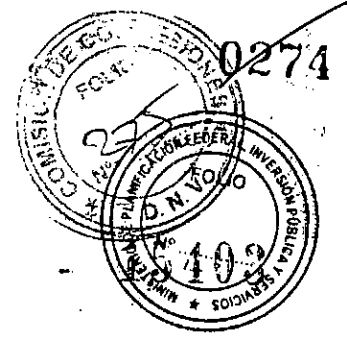


ANEXO



Informe Final
Estudio Econométrico Corredores Viales
Corredor Vial N° 5

INGENIERIA EN RELEVAMIENTOS VIALES S.A.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	Station Name:																										
2	Site ID: R11	RECONQUI																									
3	Station Num.: SSC																										
4	Description:																										
5	City:																										
6	County:																										
7	Start Date/Time:	19-02-2010 00:00																									
8	End Date/Time:	19-02-2010 23:59																									
9																											
10		Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7	Class 8	Class 9	Class 10	Class 11	Class 12	Class 13	Class 14	Class 15	Class 16	Class 17	Class 18	Class 19	Class 20	Class 21	Class 22	Class 23	Class 24	Class 25	All Classes	
11	00:00	13	3	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	5	17	0	4	1	0	0	0	0	0	0	51
12	01:00	9	0	1	2	0	0	3	1	1	0	0	0	1	0	2	13	0	3	2	0	0	0	0	0	0	39
13	02:00	8	0	0	1	0	0	4	1	0	0	0	0	2	0	1	5	1	4	0	1	0	0	0	0	0	28
14	03:00	9	4	3	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	30
15	04:00	11	1	2	3	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	3	5	0	5	1	0	0	0	1	1	0	40
16	05:00	8	5	2	4	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	5	2	0	0	0	0	0	0	40
17	06:00	13	5	2	4	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	3	7	0	8	2	1	0	0	0	0	0	100
18	07:00	42	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	19	0	11	2	0	0	0	0	0	0	100
19	08:00	26	3	3	4	0	0	3	1	0	0	0	0	2	0	3	15	0	6	1	0	0	0	0	0	0	86
20	09:00	26	3	3	4	0	0	3	1	0	0	0	0	2	0	3	15	0	6	1	0	0	0	0	0	0	86
21	10:00	24	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	17	0	3	1	0	0	0	0	0	0	80
22	11:00	24	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	14	0	4	2	0	0	0	0	0	0	84
23	12:00	37	13	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	14	0	4	2	0	0	0	0	0	0	100
24	13:00	30	7	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	19	0	11	2	0	0	0	0	0	0	100
25	14:00	22	6	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	70
26	15:00	35	12	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	100
27	16:00	47	14	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	4	1	0	0	0	0	0	0	100
28	17:00	47	14	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	13	0	4	1	0	0	0	0	0	0	100
29	18:00	44	14	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11	1	5	3	0	0	0	0	0	0	100
30	19:00	43	17	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	0	6	2	1	0	0	0	0	0	100
31	20:00	39	16	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	6	2	0	0	0	0	0	0	100
32	21:00	25	11	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	9	0	3	3	1	0	0	0	0	0	0	100
33	22:00	18	6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	100
34	23:00	17	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	100
35	Total	650	209	47	92	6	51	19	3	1	0	0	25	1	89	226	2	110	36	12	0	0	0	2	16	1	1839
37	Percent	41.49%	12.75%	2.87%	5.61%	0.49%	3.11%	0.55%	1.06%	0.15%	0.06%	0.00%	1.83%	0.06%	5.43%	13.79%	0.12%	6.71%	2.20%	0.73%	0.00%	0.00%	0.12%	0.96%	0.06%	100.00%	

Juan Ramón Garrone
CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

Peaje Reconquista
Tránsito - Sentido Norte - Sur
Fecha: 14-02-2010

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECASA S.A.
Ing. Manuel España
APODERADO

COMISIONADO
FOLIO
276

0275

MINISTERIO DE FINANZAS Y SERVICIOS
FOLIO
40

WPHFYS
91

Informe Final
Estudio Econométrico Corredores Viales
Corredor Vial N° 5



INFORME EN RELEVAMIENTOS VALLES S.A.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z			
1	Station Name:																												
2	Site ID:RI1	RECONQUI																											
3	Station Num:DESC																												
4	Description:																												
5	City:																												
6	County:																												
7	Start Date/Time:14-02-2010 23:59																												
8	End Date/Time:14-02-2010 23:59																												
9																													
10																													
11	11.00:00	16	3	0	2	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44		
12	12.00:00	19	3	2	3	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	
13	13.00:00	14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	
14	14.00:00	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	
15	15.00:00	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	
16	16.00:00	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	
17	17.00:00	27	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	
18	18.00:00	30	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	
19	19.00:00	52	4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	
20	20.00:00	71	8	2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	
21	21.00:00	83	17	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	
22	22.00:00	54	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73	
23	23.00:00	42	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	
24	24.00:00	41	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	
25	25.00:00	37	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	
26	26.00:00	49	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	
27	27.00:00	29	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	
28	28.00:00	41	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	
29	29.00:00	35	12	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
30	30.00:00	45	3	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	
31	31.00:00	37	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	45	
32	32.00:00	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	48	
33	33.00:00	21	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	
34	34.00:00	31	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	
35	35.00:00	35	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	
36	Total	617	181	42	39	5	75	5	42	1	3	0	28	1	37	137	0	62	14	11	0	0	0	0	0	0	0	1550	
37	Percentage	54.47%	10.73%	2.40%	2.60%	0.33%	5.00%	0.33%	2.40%	0.07%	0.20%	0.00%	1.87%	0.07%	5.13%	9.13%	0.60%	2.60%	0.93%	0.73%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%		

CINCOMAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

Peaje Reconquista
Tránsito - Sentido Norte - Sur
Fecha: 15-02-2010

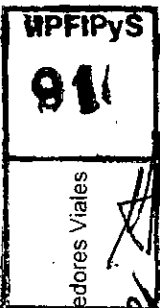
CRAUBBAN S.A.
RAUL SAEN, VALIENTE
APODERADO

IEOS S.A.
Ing. Manuel España
Aporado

ANEXO



0276



Informe Final

Estudio Económico Corredores Viales

Corredor Vial N° 5

INGENIERIA EN RELVAMIENTOS VIALES S.A.

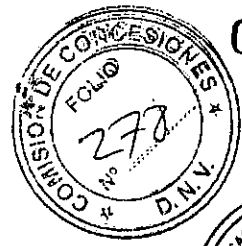
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
1	Station Name:																											
2	Site ID: R11, RECORDAU																											
3	Station Num: DESC																											
4	Description:																											
5	City:																											
6	Country:																											
7	Start Date/Time: 15-02-2010 00:00																											
8	End Date/Time: 15-02-2010 23:59																											
9	Class 2																											
10	68.00	19	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	
11	10.00	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	
12	15.00	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	
13	14.00	8	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
14	103.00	14	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	
15	64.00	16	7	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	
16	85.00	32	6	1	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	
17	66.00	43	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	
18	67.00	40	15	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	
19	68.00	40	15	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	
20	69.00	55	8	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	
21	109.00	33	12	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	
22	111.00	48	14	1	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	
23	120.00	45	16	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	
24	130.00	32	12	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	
25	140.00	32	14	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	
26	140.00	32	14	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	
27	140.00	32	14	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	
28	140.00	32	14	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	
29	140.00	32	14	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	
30	140.00	35	13	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	
31	200.00	34	8	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	
32	210.00	19	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	
33	220.00	22	3	2	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	
34	230.00	13	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	
35	230.00	13	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	
36 Total	678	212	42	88	3	54	8	35	2	2	0	38	0	0	99	112	0	17	4	11	0	0	2	0	0	0	1410	
37 Percentage	48.08%	15.04%	2.88%	6.31%	0.35%	3.83%	0.57%	2.48%	0.14%	0.14%	0.00%	2.70%	0.00%	0.00%	7.02%	7.84%	0.00%	1.21%	0.28%	0.78%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	100.00%		

[Signature]
 CREAVIAL S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente

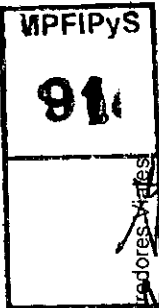
Peaje Reconquista
 Tránsito - Sentido Norte - Sur
 Fecha: 16-02-2010

CREAURBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO

IEQSA S.A.
 Ing. Manuel España
 Apoderado



0277



Informe Final

Estudio Econométrico Calculadores Viales

Corredor Vial N° 5

INGENIERIA EN RELVAMENTOS VIALES S.A.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	Station Name:																										
2	Site ID:R11 RECONQUI																										
3	Station Num:DE5C																										
4	Description:																										
5	City:																										
6	County:																										
7	Start Date/Time:16-02-2010 00:00																										
8	End Date/Time:16-02-2010 23:59																										
9																											
10	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7	Class 8	Class 9	Class 10	Class 11	Class 12	Class 13	Class 14	Class 15	Class 16	Class 17	Class 18	Class 19	Class 20	Class 21	Class 22	Class 23	Class 24	Class 25	Class 26	Class 27	
11	00:00	1	3	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
12	01:00	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
13	02:00	8	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
14	03:00	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
15	04:00	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
16	05:00	13	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
17	06:00	31	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
18	07:00	35	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
19	08:00	41	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
20	09:00	56	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
21	10:00	44	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
22	11:00	46	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102
23	12:00	42	17	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102
24	13:00	30	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70
25	14:00	27	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71
26	15:00	36	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78
27	16:00	41	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85
28	17:00	35	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
29	18:00	36	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
30	19:00	40	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88
31	20:00	41	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56
32	21:00	24	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56
33	22:00	19	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49
34	23:00	10	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49
35	Total	645	264	49	0	0	60	3	45	1	3	0	41	2	137	133	0	44	8	16	0	0	0	0	0	0	152
37	Percent	44.53%	14.56%	2.75%	5.26%	0.33%	3.53%	0.26%	2.95%	0.07%	0.20%	0.03%	2.65%	0.13%	8.97%	8.97%	0.06%	2.68%	1.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Peaje Reconquista

Tránsito - Sentido Norte - Sur

Fecha: 17-02-2010

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAUBAN S.A.
RAUL SAEN VALIENTE
APODERADO

IECOPIS S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

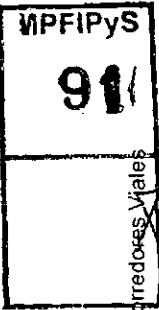
ANEXO



0278



INGENIERÍA EN RELEVAMIENTO VIAL S.A.



Informe Final

Estudio Econométrico Corredores Viales

Corredor Vial N° 5

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	Station Name:																								
2	Site ID: R11_REGONQUI																								
3	Station Num: DESC																								
4	Description:																								
5	City:																								
6	County:																								
7	Start Date/Time: 17-02-2010 00:00																								
8	End Date/Time: 17-02-2010 23:59																								
9																									
10																									
11	100:00	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	01:00	3	0	3	1	0	7	0	2	0	0	3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
13	02:00	6	0	1	1	0	7	0	1	0	0	2	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
14	03:00	9	0	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	04:00	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	05:00	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	06:00	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	07:00	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	08:00	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	09:00	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	10:00	145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	11:00	165	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	12:00	271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	13:00	299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	14:00	311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	15:00	266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	16:00	321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	17:00	371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	18:00	355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	19:00	341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	20:00	211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	21:00	265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	22:00	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	23:00	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Total	616	217	30	98	6	63	12	50	3	2	0	48	3	132	153	0	46	13	8	0	0	0	0	183
36	Percent	40,50%	14,27%	2,50%	8,44%	0,39%	4,14%	0,75%	3,20%	0,20%	0,03%	0,00%	3,22%	0,21%	8,62%	10,08%	0,00%	3,60%	0,83%	0,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

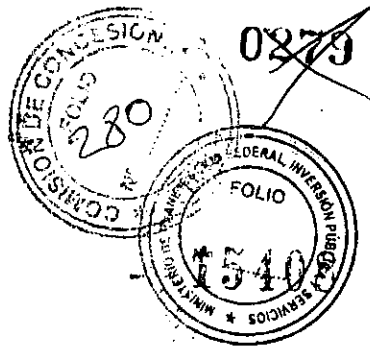
CINCOYMA S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

Peaje Reconquista
Tránsito - Sentido Norte - Sur
Fecha: 18-02-2010

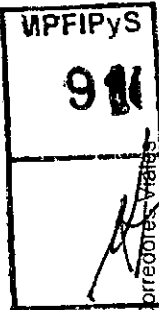
CREAURBAN S.A.
PAUL SAEN VALIENTE
PODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



INGENIERÍA EN RENDIMIENTOS VIALES S.A.



Informe Final

Estudio Económico Corredores Viales

Corredor Vial N° 5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	All Classes	
1	Station Name:																											
2	Site ID:R111_RECORNADU1																											
3	Station Num:DESC																											
4	Description:																											
5	City:																											
6	State:																											
7	Start Date/Time:18-02-2010 05:00																											
8	End Date/Time:18-02-2010 23:59																											
9	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7	Class 8	Class 9	Class 10	Class 11	Class 12	Class 13	Class 14	Class 15	Class 16	Class 17	Class 18	Class 19	Class 20	Class 21	Class 22	Class 23	Class 24	Class 25				
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	Percent
11	00000	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	0.00%
12	01000	6	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
13	02000	6	0	2	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
14	03000	6	3	1	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
15	04000	10	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
16	05000	11	9	5	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
17	06000	30	7	1	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
18	07000	40	14	1	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
19	08000	47	18	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
20	09000	47	17	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
21	10000	59	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00%
22	11000	59	18	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00%
23	12000	44	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00%
24	13000	24	6	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
25	14000	24	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00%
26	15000	24	11	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
27	16000	24	11	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
28	17000	33	12	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
29	18000	60	16	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
30	19000	33	15	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
31	20000	24	10	0	7	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
32	21000	27	7	0	6	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
33	22000	27	5	5	4	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
34	23000	10	3	4	3	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
35	Total	775	228	46	118	9	55	10	64	1	2	0	35	1	146	151	0	59	15	14	0	1	0	0	0	0	0	18.74
37	Percent	42.71%	13.62%	2.75%	7.11%	0.54%	3.26%	0.60%	3.82%	0.05%	0.12%	0.00%	2.09%	0.08%	8.84%	9.02%	0.00%	3.52%	0.90%	0.84%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	

Juan Garrone
 CINCOY S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente

Peaje Reconquista
 Tránsito -- Sentido Norte - Sur
 Fecha: 19-02-2010

CREAURBAN S.A.
 RAUL SAEN VALIENTE
 APODERADO

IEC9A S.A.
 Ing. María Elena España
 Apoderado



INGENIERIA EN RELEVANTOS VALLES S.A.

Informe Final
Estudio Econométrico Corredor Vial
Corredor Vial N° 5

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	Start Times																									
2	End Times																									
3	Station Num	10-511	RECONQUI																							
4	Station Num	ASC																								
5	Descriptor																									
6	Country																									
7	Start Date/Time	14-02-2010	06:00																							
8	End Date/Time	14-02-2010	23:59																							
9																										
10	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7	Class 8	Class 9	Class 10	Class 11	Class 12	Class 13	Class 14	Class 15	Class 16	Class 17	Class 18	Class 19	Class 20	Class 21	Class 22	Class 23	Class 24	Class 25	AU Clases	
11	00:00	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
12	01:00	20	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	43
13	02:00	15	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
14	03:00	16	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
15	04:00	11	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
16	05:00	16	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33
17	06:00	19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
18	07:00	19	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
19	08:00	24	10	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
20	09:00	20	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57
21	10:00	31	9	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
22	11:00	28	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
23	12:00	26	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
24	13:00	26	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
25	14:00	33	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63
26	15:00	33	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63
27	16:00	47	8	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67
28	17:00	57	8	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73
29	18:00	53	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69
30	19:00	63	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75
31	20:00	81	16	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81
32	21:00	29	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
33	22:00	36	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
34	23:00	24	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
35	Total	781	131	52	38	10	66	1	18	0	3	1	21	1	70	132	0	111	28	15	0	1	0	18	0	1490
37	Percent	52.14%	8.74%	3.47%	2.54%	0.67%	4.41%	0.07%	1.29%	0.00%	0.29%	0.07%	1.40%	0.07%	4.67%	8.81%	0.00%	7.41%	1.87%	1.00%	0.00%	0.07%	0.00%	1.20%	0.00%	100.00%

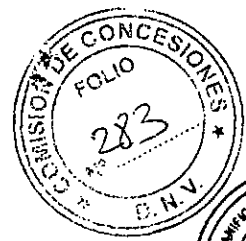
CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

Peaje Reconquista
Tránsito - Sentido Sur - Norte
Fecha: 16-02-2010

CREA URBAN S.A.
RAUL SAEN VALIENTE
APODERADO

IEPSA S.A.
Ing. Manuel España
Aporado

ANEXO



0282



INGENIERIA EN REPLAMINTOR VIAL S.A.



Informe Final
Estudio Econométrico Corredores Vitales
Corredor Vial N° 5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
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																										
Total	721	184	54	75	53	12	28	2	1	23	0	0	0	0	87	145	1	87	38	19	0	0	0	0	0	1849
Percentage	46.55%	11.80%	3.49%	4.04%	3.42%	0.77%	0.77%	0.13%	0.08%	1.51%	0.00%	0.00%	0.00%	0.13%	5.62%	8.36%	0.06%	5.02%	2.45%	1.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.52%	0.06%	100.00%

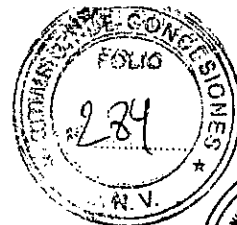
CINCOAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

Peaje Reconquista
Tránsito - Sentido Sur - Norte
Fecha: 17-02-2010

CREAURBAN S.A.
RAUC SAEN VALIENTE
APODERADO

IEOS S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0283

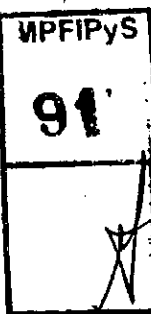


INGENIERIA EN DESARROLLO VIAL S.A.

Informe Final

Estudio Econométrico Corredores Viales

Corredor Vial N° 5



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
1	Station Name:																											
2	Site ID: R11_RECONQUI																											
3	Station Num: ASC																											
4	Description:																											
5	City:																											
6	County:																											
7	Start Date/Time: 17-02-2010 00:00																											
8	End Date/Time: 17-02-2010 23:59																											
9																												
10		Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7	Class 8	Class 9	Class 9	Class 10	Class 11	Class 12	Class 13	Class 14	Class 15	Class 16	Class 17	Class 18	Class 19	Class 20	Class 21	Class 22	Class 23	Class 24	Class 25	AU Clases	
11	11:00:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	55
12	11:15:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39
13	11:30:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
14	11:45:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
15	12:00:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
16	12:15:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29
17	12:30:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29
18	12:45:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30
19	13:00:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
20	13:15:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
21	13:30:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
22	13:45:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
23	14:00:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
24	14:15:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
25	14:30:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
26	14:45:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
27	15:00:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
28	15:15:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
29	15:30:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
30	15:45:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
31	16:00:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
32	16:15:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
33	16:30:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
34	16:45:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
35	17:00:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
36	Total	547	204	45	87	4	48	12	30	3	0	27	0	1	90	230	111	11	26	11	26	0	0	0	0	0	1619	
37	Porcent	38.99%	12.61%	3.46%	5.38%	0.25%	2.84%	0.74%	1.85%	0.19%	0.00%	1.36%	0.00%	0.06%	5.56%	14.22%	0.12%	0.89%	2.53%	1.24%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

Peaje Reconquista
Tránsito - Sentido Sur - Norte
Fecha: 18-02-2010

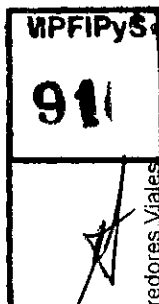
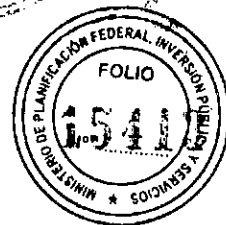
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECBA S.A.
Ing. Manuel España
APODERADO

ANEXO



0284



INGENIERIA EN PLANEACION VIAL S.A.

Informe Final
Estudio Econométrico Coletores Viales
Corredor Vial N° 5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	All Classes	
1	Station Name:																											
2	Site ID: R11	RECONQUI																										
3	Station Num:ASC																											
4	Description:																											
5	City:																											
6	County:																											
7	Start Date/Time:	19-02-2010	06:00																									
8	End Date/Time:	19-02-2010	23:59																									
9																												
10																												
11	06:00	3	4	2	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	12	8	2	1	0	0	0	0	0	0	33	
12	07:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	
13	08:00	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	
14	09:00	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	22	
15	10:00	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	19	
16	11:00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	
17	12:00	20	9	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52
18	13:00	38	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
19	14:00	68	18	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94
20	15:00	30	15	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87
21	16:00	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76
22	17:00	36	9	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81
23	18:00	27	13	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67
24	19:00	33	9	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86
25	20:00	40	13	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74
26	21:00	36	9	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86
27	22:00	50	18	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74
28	23:00	44	16	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103
29	00:00	52	12	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104
30	01:00	41	14	3	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112
31	02:00	33	18	3	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82
32	03:00	27	7	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83
33	04:00	19	9	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75
34	05:00	16	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70
35	06:00	853	231	53	84	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58
36	Total															115	238	0	110	34	32	0	0	0	0	0	0	1720
37	Percent															5.65%	13.72%	0.00%	6.92%	1.95%	1.85%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

Peaje Reconquista
Tránsito - Sentido Sur - Norte
Fecha: 19-02-2010

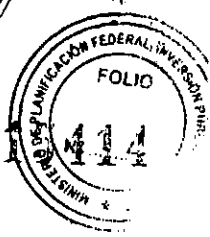
CREAURBAN S.A.
RAUL SAEN VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
ApoDERADO

ANEXO



0285



INGENIERIA EN RELEVAMIENTOS VIAL S.A.

WPFIPyS
91

Informe Final

Estudio Econométrico Corredores Viales

Corredor Vial N° 5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	Station Name: STA DEPART. RECONQUI																										
2	Station Number: 1																										
3	Description:																										
4	City:																										
5	Start Date Time: 18-02-2010 00:00																										
6	End Date Time: 18-02-2010 23:59																										
7																											
8																											
9																											
10	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7	Class 8	Class 9	Class 10	Class 11	Class 12	Class 13	Class 14	Class 15	Class 16	Class 17	Class 18	Class 19	Class 20	Class 21	Class 22	Class 23	Class 24	Class 25	All Classes		
11	0000	13	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0100	9	0	1	2	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0200	8	0	0	1	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0300	9	4	3	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0400	11	1	2	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0500	8	5	2	4	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0600	13	8	5	4	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0700	42	9	5	6	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0800	36	19	0	4	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0900	45	6	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1000	34	13	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	1100	45	12	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1200	37	19	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	1300	32	7	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1400	22	6	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	1500	52	12	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	1600	52	9	3	5	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	1700	47	14	3	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	1800	44	14	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	1900	43	17	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	2000	39	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	2100	23	11	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	2200	16	6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	2300	17	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	2400	17	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	2500	17	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Total	680	289	47	92	8	51	19	3	7	0	22	1	89	228	2	110	96	12	0	0	0	2	16	1	1839	
38	Percent	41.67%	12.72%	2.87%	5.8%	0.49%	3.11%	0.95%	0.18%	1.05%	0.00%	1.53%	0.08%	3.43%	13.79%	0.12%	8.71%	2.20%	0.75%	0.00%	0.00%	0.12%	0.96%	0.06%	100.00%		

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREA URBAN S.A.
RAUL SAEN VALIENTE
APOYADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Aprobado

Informe Final
Estudio Económico Corredores Viales
Corredor Vial N° 5

ANEXO



Anexo N° 2

AUTOPISTA ROSARIO CORDOBA ASIGNACIÓN TEMPORAL DE LA DEMANDA DE TRÁNSITO

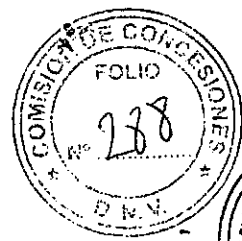


[Handwritten Signature]
CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

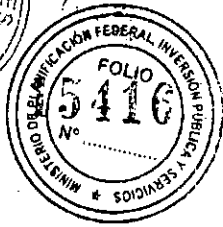
[Handwritten Signature]
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

[Handwritten Signature]
IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0287



AUTOPISTA
ROSARIO
CÓRDOBA

22 de febrero

2010

ASIGNACIÓN TEMPORAL DE LA DEMANDA DE TRÁNSITO

INFORME
FINAL



[Signature]
CINSOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

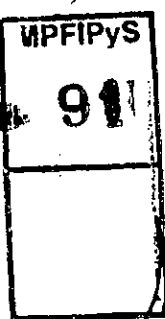
[Signature]
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

[Signature]
IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado



INDICE

1	INTRODUCCIÓN	
2	DEFINICIÓN DE LA RED.....	2
3	EXPANSIÓN DE LA MATRIZ ORIGEN - DESTINO A TMDA 2008	15
3.1	INFORMACIÓN UTILIZADA	15
4	ZONIFICACIÓN Y MATRICES DE ORIGEN - DESTINO	16
4.1	ZONIFICACIÓN	16
5	MODELO DE ASIGNACIÓN.....	31
5.1	VALOR DEL TIEMPO DE VIAJE Y COSTO OPERATIVO	31
5.2	CALIBRACIÓN DEL MODELO DE ASIGNACIÓN	31
5.2.1	<i>Tránsito Medio Diario Anual (TMDA)</i>	32
5.2.2	<i>Tablas de origen y destino</i>	32
5.2.3	<i>Pasaje de TMDA a Volumen Horario de Diseño</i>	34
5.2.4	<i>Capacidad de los tramos</i>	34
5.2.5	<i>Atributos de los tramos de la red</i>	35
5.2.6	<i>Modelo de asignación</i>	35
5.3	RESULTADOS.....	55
6	PROYECCIONES DE TRÁNSITO	56
7	ASIGNACIONES DE TRÁNSITO	57
7.1	ESCENARIOS ANALIZADOS PARA LA ASIGNACIÓN.....	57
7.2	ASIGNACIONES	57
8	CONCLUSIONES	59
8.1	TRÁNSITO INDUCIDO	59
8.2	UTX ASIGNADAS	59
9	ANEXOS.....	61
9.1	MATRICES	61
9.2	ASIGNACIONES.....	74
9.2.1	2008	74
9.2.2	2011	78
9.2.3	2012	82
9.2.4	2013	87
9.2.5	2014	91
9.2.6	2015	95



TABLAS

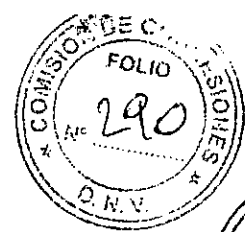
Tabla 1 – Atributos de la Red Vial Definida (Sin Proyecto).....	2
Tabla 2 – Puntos de Origen – Destino de la Red.....	16
Tabla 3 : Correspondencia Orígenes - Destino Reales con Puntos de Entrada y Salida de la Red Definida.....	20
Tabla 4: Factores para pasaje a vehículos equivalentes por tipo de vehículo	34

Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAUREAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
ApoDERADO

ANEXO



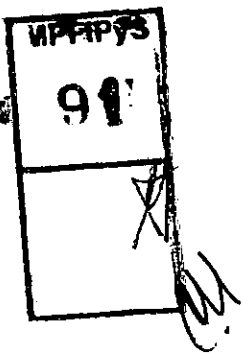
0289



Tabla 5: Atributos de la Red Vial Definida (Sin Proyecto).....	37
Tabla 6: Resultado de las asignaciones en vehículos equivalentes	59
Tabla 7 - Matriz autos.....	62
Tabla 8 - Matriz camioneta	64
Tabla 9 - Matriz camión liviano.....	66
Tabla 10 - Matriz camión pesado.....	68
Tabla 11 - Matriz equivalente	70
Tabla 12 - Matriz equivalente 2008	72

MAPAS

Mapa 1: RED VIAL DEFINIDA TOTAL	11
Mapa 2: RED VIAL DEFINIDA PARCIAL	12
Mapa 3: RED VIAL DEFINIDA PARCIAL	13
Mapa 4: RED VIAL DEFINIDA PARCIAL	14
Mapa 5: UBICACIÓN DE NODOS DE ENTRADA Y SALIDA A LA RED	17
Mapa 6: UBICACIÓN DE NODOS DE ENTRADA Y SALIDA A LA RED (CONTINUACIÓN).....	18
Mapa 7: UBICACIÓN DE NODOS DE ENTRADA Y SALIDA A LA RED (CONTINUACIÓN).....	19
Mapa 8: ZONIFICACION DE VIAJES EXTERNOS.....	30



[Signature]
CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

[Signature]
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

[Signature]
IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0290



1 INTRODUCCIÓN

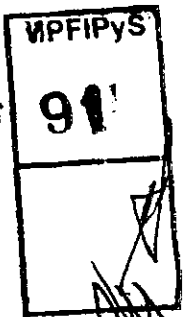
El presente constituye el Informe Final de la asistencia técnica para la realización de la asignación temporal de la demanda de tránsito de la Autopista Rosario Córdoba.

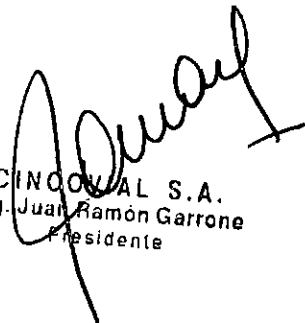
En el texto que aquí se presenta se muestran los resultados obtenidos.

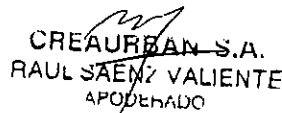
El informe consta de ocho capítulos en los que se desarrollan los procedimientos aplicados y los resultados alcanzados respecto a definición de la red vial considerada, expansión de las encuestas de origen-destino a TMDA, elaboración de las matrices de origen-destino y la asignación de tránsito.


La información básica utilizada referida a origen-destino de los viajes que utilizan el corredor derivó de la actualización de encuestas realizadas para estudios anteriores.

Los resultados de este estudio consisten en la asignación de tránsito al proyecto.




CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente


CREAUREAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO


IECBA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO

0291



2 DEFINICIÓN DE LA RED

Para la definición de esta red se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

- i. En el corredor Rosario-Córdoba, la Ruta Nacional N° 9 existente y la autopista proyectada constituyen las vías significativas de conexión. Existen rutas alternativas, pero con restricciones, como que se trata de rutas de dos carriles, que pasan por centros urbanos y, además, en casos como los de las Rutas Provinciales N° 6; 10 y 13, se suma el cobro de peaje. Esto significa que, aún con sus limitaciones, la Ruta Nacional N° 9 es el circuito básico utilizado por la demanda del corredor. La construcción de la autopista podría atraer algún tránsito residual de las mencionadas rutas alternativas, en volúmenes poco significativos cuya no consideración en la demanda hacia el corredor mantiene los resultados del lado de la seguridad.
- ii. A su vez, el circuito RNN° 34 - RNN° 19 para unir Rosario-Córdoba es de mayor longitud que la RNN° 9, y con características operativas similares, por lo que ya hay una elección por parte de los usuarios en favor de la RNN° 9.

Como resulta de lo antedicho, se utilizó en el proceso de asignación una red simplificada que básicamente contiene la obra proyectada en su totalidad (Autopista Rosario-Córdoba), la alternativa utilizada en la actualidad (Ruta Nacional N° 9 + Autopista tramos Rosario-Tortugas y Bell Ville-Pilar) y los tramos de rutas que vinculan a ambas con los puntos de acceso a la red de usuarios que no ingresen ni por Rosario ni por Córdoba.

En el Mapa 1 se observa la Red completa, en los Mapas 2, 3 y 4 se muestran partes de la misma, a fin de que se pueda apreciar con más detalle.

En la Tabla 1 se presenta la descripción de la Red Vial en Estudio, correspondiendo el número de tramo a los números asignados en los mapas 2, 3 y 4.

Tabla 1 - Atributos de la Red Vial Definida (Sin Proyecto)

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
2	P13	V. del Rosario	Camino de la Sierra	31
3	P13	Proyecto	Pilar	3
4	N158	San Francisco	Las Varillas	75
5	N158	Las Varillas	Proyecto	77

VPPFIPYS
911

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

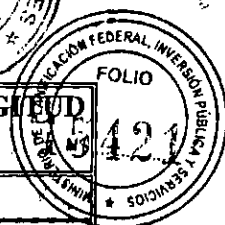
CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

2
IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0282



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
6	N158	Proyecto	Villa María	4
7	N158	Villa María	RP2	7
512	N158	RP2	Vélez Sarsfield	31
8	N178	Las Parejas	RN9	15
9	N178 + P13	Las Parejas	Carlos Pellegrini	80
10	N19	Circunvalación Córdoba	RP10	54
11	N19	RP10	RP1	143
13	N19	RP1	RP13	41
14	N19	RP13	RN34	19
17	N34	RNA 0012	RN19	175
19	N9	Circunvalación Rosario	Funes	8
20	N9	Funes	RNA012	8
21	N9	RNA012	San Jerónimo Sur	12
22	N9	San Jerónimo Sur	Carcaña	12
23	N9	Carcaña	Correa	10
24	N9	Cañada Gómez	Armstrong	18
25	N9	Armstrong	Tortugas	22
26	N9	Tortugas	General Roca	10
27	N9	Gral. Roca	Marcos Juárez	18
28	N9	Marcos Juárez	Leones	18
29	N9	Leones	San Marcos	18
30	N9	San Marcos	Bell Ville	23
31	N9	Bell Ville	Morrison	11
32	N9	Morrison	Ballesteros	15
33	N9	Ballesteros	Ramón Cárcano	13
34	N9	Cárcano	RP2	10
513	N9	RP2	N158	6
514	N9	N158	Villa María	1
36	N9	Villa María	Tío Pujio	16
37	N9	Tío Pujio	James Craik	17
38	N9	James Craik	Oliva	17
39	N9	Oliva	Oncativo	17

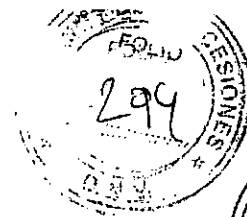
WPFIPYS
901

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

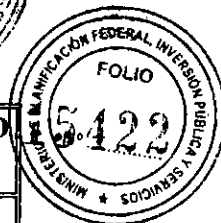
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECOSA S.A. 3
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0283



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
40	N9	Oncativo	Manfredi	10
41	N9	Laguna Larga	Pilar	13
43	N9	Río Segundo	Toledo	14
44	N9	Toledo	Ferreyra	14
45	N9	Ferreyra	Circunvalación Córdoba	3
46	RP10	Villa del Rosario	RN19	29
47	P1	RN19	Límite Córdoba	95
48	P10	Hernando (R P6)	Oliva	49
49	P13	Villa del Rosario	Las Varillas	89
515	P13	Las Varillas	RP3	12
50	P13 + P66	RP3	Carlos Pellegrini	79
51	P13	Carlos Pellegrini	Clucellas	66
52	P2	RN9	Proyecto	5
53	P2	Proyecto	Cintra	47
54	P3	Cintra	Proyecto	30
55	P3	RP13	Cintra	48
57	P3	Proyecto	RN9	4
58	P3	RN9	Posse	32
59	P39 + P23	Arrufó	Límite Sta Fe	61
60	P4	Villa María	La Laguna	40
61	P6	La Laguna	RP3	49
80	N33	Firmat	RN8	57
81	N8	RP3	RN12	40
82	N33	RN8	RN7	95
83	P65+P94+N8	RN33	Junín	152
84	N188+P32 +P18	Junín	Circunvalación	187
85	N8	RN36	RP4	108
86	P4	La Laguna	RN8	68
87	N7	RP3	RP4	34
88	N8	RP4	RP3	44
89	P3	RN8	RN7	79
91	P6	Hernando	RN158	23
92	P6	N36	RP2	15
93	N9	La Banda	Tucumán	158
94	N9	Córdoba	RN60	65

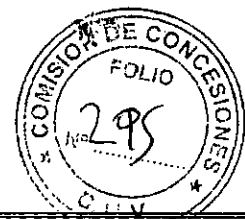
MPFIPYS
911

CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAUBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A. 4
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0294



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
95	N9	V. Gral. Mitre	La Banda	348
97	N158	RP6	RN8	100
98	N35	RN8	RN7	91
99	P4	RN8	RN7	92
100	N7	RP4	RN35	94
101	N35	RN7	RN188	128
102	N188	RN35	RN33	113
103	N33	RN7	RN188	106
104	N7	RN33	RP3	35
105	P3	Posse	RN8	78
106	PE79	Oncativo	RP2	45
107	P6	RP2	Hernando	48
109	N33	Circunvalación	RNA 0012	20
516	N33	RNA 0012	Casilda	24
110	N33	Casilda	Firmat	55
111	P2	RPE79	Río Tercero	21
112	P10	Oliva	Villa del Rosario	75
114	N9	Correa	Cañada de Gómez	15
115	P A 1	RNA 0012	Santa Fe	135
116	N 19	Angélica	Santa Fe	76
401	N9	Manfredi	Laguna Larga	9
501	Circunvalación Rosario	RN 9	RP 32 + RP 18	3
502	Circunvalación Rosario	RP 32 + RP 18	RN 33	5
503	Circunvalación Rosario	RN 33	Proyecto	3
504	Circunvalación Rosario	Proyecto	RN 9	2
505	Circunvalación Rosario	RN 9	RN 34	5
506	Circunvalación Rosario	RN34	RPA1	1
507	P12	Proyecto	RP 6	26
508	P12	RP6	RN 8	102
509	P6	RP12	Posse	48
510	N8	RN33	RP12	38
511	P 6 + P92	RP 6 + RP92	RP12	108
517	P6	P3	Posse	6
518	RN8	Canals	RP3	6
519	P2	N158	P4	7

MPFIPys
911

INGENIERIA S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

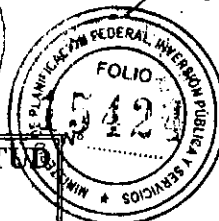
CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECASA S.A. 5
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0295



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
520	P2	P4	RN9	7
521	Circunvalación Córdoba Oeste	RN9	RN36	17
522	Circunvalación Córdoba Sudeste	RN9	Camino de la Sierra	3
523	Circunvalación Córdoba Este	Camino de la Sierra	RN19	3
524	Circunvalación Córdoba Noreste	RN19	RN9	8
525	Camino de la Sierra	Circunvalación Córdoba	Ferreyra	5
526	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Oliva	James Craik / RP10	14
527	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Tío Pujio	RN158	14
528	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RP158	RP2	10
529	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Morrison	RP3	11
530	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RP3	RN9	8
531	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Leones	RP12	18
532	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	San Jeronimo Sur	RNA0012	13
533	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Funes	Circunvalación Rosario	9
534	RNA 0012	Autopista Rosario Santa Fe	RN 34	11
535	RNA 0012	RN 34	RN9	12
536	RNA 0012	RN9	Proyecto	2
537	RNA 0012	Proyecto	RN33	11
538	RNA 0012	RN33	RP18	22
539	RNA 0012	RP18	RN9	8
540	RN9	Circunvalación Rosario	Rosario	6
541	RP18	RNA0012	Circunvalación	9

MPFIPyS
901

CINCEVITAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

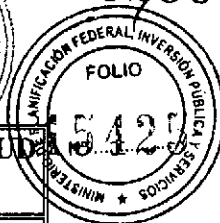
CREAUBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0286



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
			Rosario	
542	RP18	Circunvalación Rosario	Rosario	8
543	P A 1	RNA 0012	Circunvalación Rosario	14
544	RN34	RNA 0012	Circunvalación Rosario	15
545	RN9 SUR	Rosario	Circunvalación Rosario	9
546	RN9 SUR	Circunvalación Rosario	RNA 0012	9
547	RN9 SUR	RNA 0012	Pavón	30
548	N19	Circunvalación Córdoba	Córdoba	3
549	RN9	RN60	Villa Gral Mitre	9
550	P6	N158	La Laguna	40
551	RN36	Río Cuarto	RP6	125
552	RN36	RP6	Circunvalación Córdoba	91
553	RN33	Circunvalación Rosario	Rosario	6
554	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Circunvalación Rosario	Rosario	6
555	RN9	Río Segundo	Pilar	6
556	Circunvalación Sur Córdoba	RN36	RN9	8
557	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Correa	Carcarañá	12
558	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Carcarañá	RN9 Carcarañá	4
559	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Funes	RN9 Funes	3
560	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe San Jerónimo Sur	RN9 San Jerónimo Sur	2

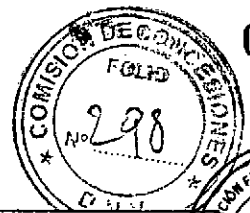
WPFIPYS
911

INGOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Residente

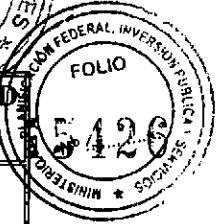
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A. 7
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0297



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
561	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe San Correa	RN9 San Correa	2
562	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe San Cañada de Gómez	RN9 Cañada de Gómez	4
563	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Armstrong	RN9 Armstrong	6
564	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Tortugas	RN9 Tortugas	4
565	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe General Roca	RN9 General Roca	4
566	P12 - ACCESO AUTOP. DDE RN9	Autopista Rosario Santa Fe Marcos Juárez	RN9 Marcos Juárez	4
567	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Leones	RN9 Leones	5
568	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe San Marcos	RN9 San Marcos	4
569	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Morrison	RN9 Morrison	4
570	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Ballesteros	RN9 Ballesteros	4
571	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Ramón J Carcano	RN9 Ramón J Carcano	4
572	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Tío Pujio	RN9 Tío Pujio	5
573	P10 - ACCESO AUTOP. DDE RN9	Autopista Rosario Santa Fe James Craik	RN9 James Craik	5

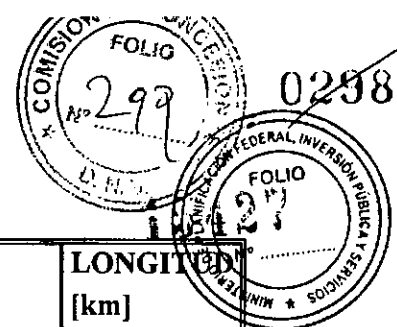
MPFIPYS
91
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
 Ing. Juan Ramón Girona
 Presidente

CREA URBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO

IECSA S.A.
 Ing. Manuel España
 Apoderado

ANEXO



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
		Craik		
574	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Oliva	RN9 Oliva	4
575	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Oncativo	RN9 Oncativo	4
576	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Manfredi	RN9 Manfredi	7
577	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Laguna Larga	RN9 Laguna Larga	4
578	P A 1	Circunvalación Rosario	Rosario	8
579	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Río Segundo	RN9 Río Segundo	4
580	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Toledo	RN9 Toledo	4
581	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Ferreyra	RN9 Ferreyra	5
582	Camino de la Sierra	Ferreyra	Toledo	12
583	Camino de la Sierra	Toledo	Río Segundo	15
584	Camino de la Sierra	Río Segundo	Pilar	6
585	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Pilar	Laguna Larga	12
586	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Laguna Larga	Manfredi	13
587	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Manfredi	Oncativo	7
588	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Oncativo	Oliva	17
589	AUTOPISTA	James Craik	Tío Pujio	20

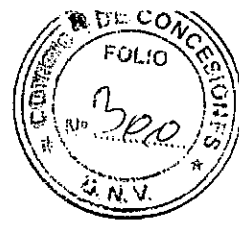
VIPFIPyS
91

CIVICOR S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

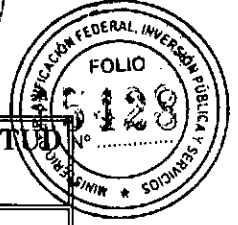
CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
PODERADO

IECOSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0299



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]
	ROSARIO CÓRDOBA			
590	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RP2	Ramón Carcano	J 7
591	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Ramón J Carcano	Ballesteros	12
592	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Ballesteros	Morrison	15
593	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Bell Ville	San Marcos	18
594	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	San Marcos	Leones	18
595	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Marcos Juárez	Gral. Roca	19
596	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Gral. Roca	Tortugas	9
597	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Tortugas	Armstrong	21
598	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Armstrong	Cañada de Gómez	20
599	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Cañada de Gómez	Correa	14
600	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Carcarañá	San Jerónimo S	9
601	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RNA 0012	Funes	8

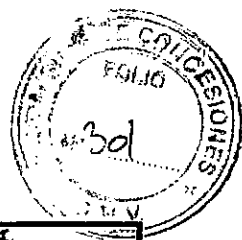
WPFIPyS
911

Juan Ramón Garrone
CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

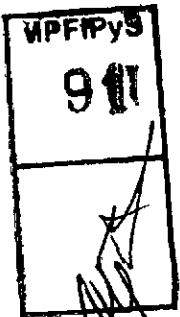
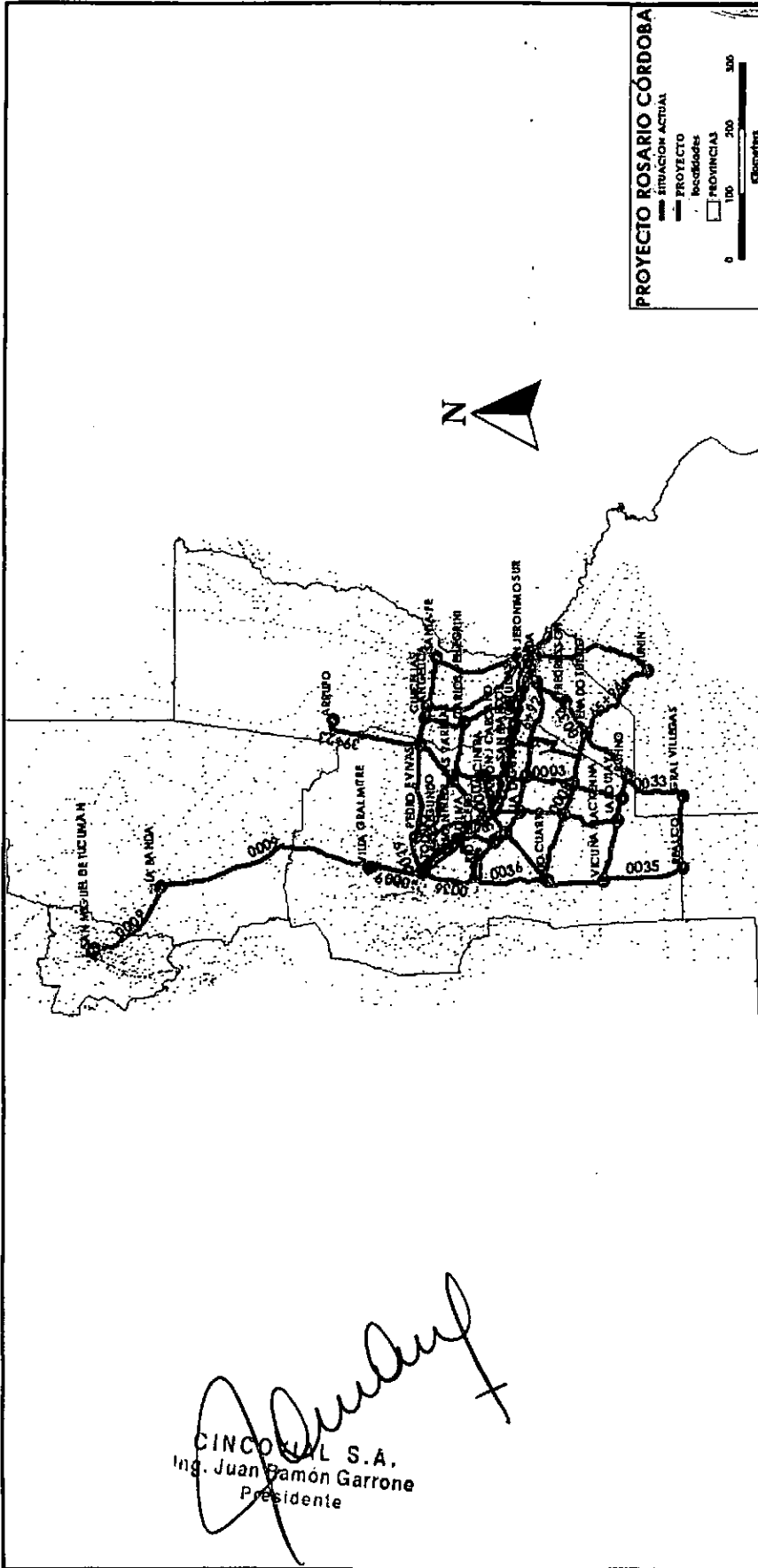
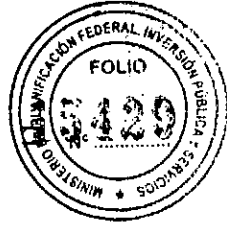
Raul Sáenz Valiente
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

Manuel España
IEOSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

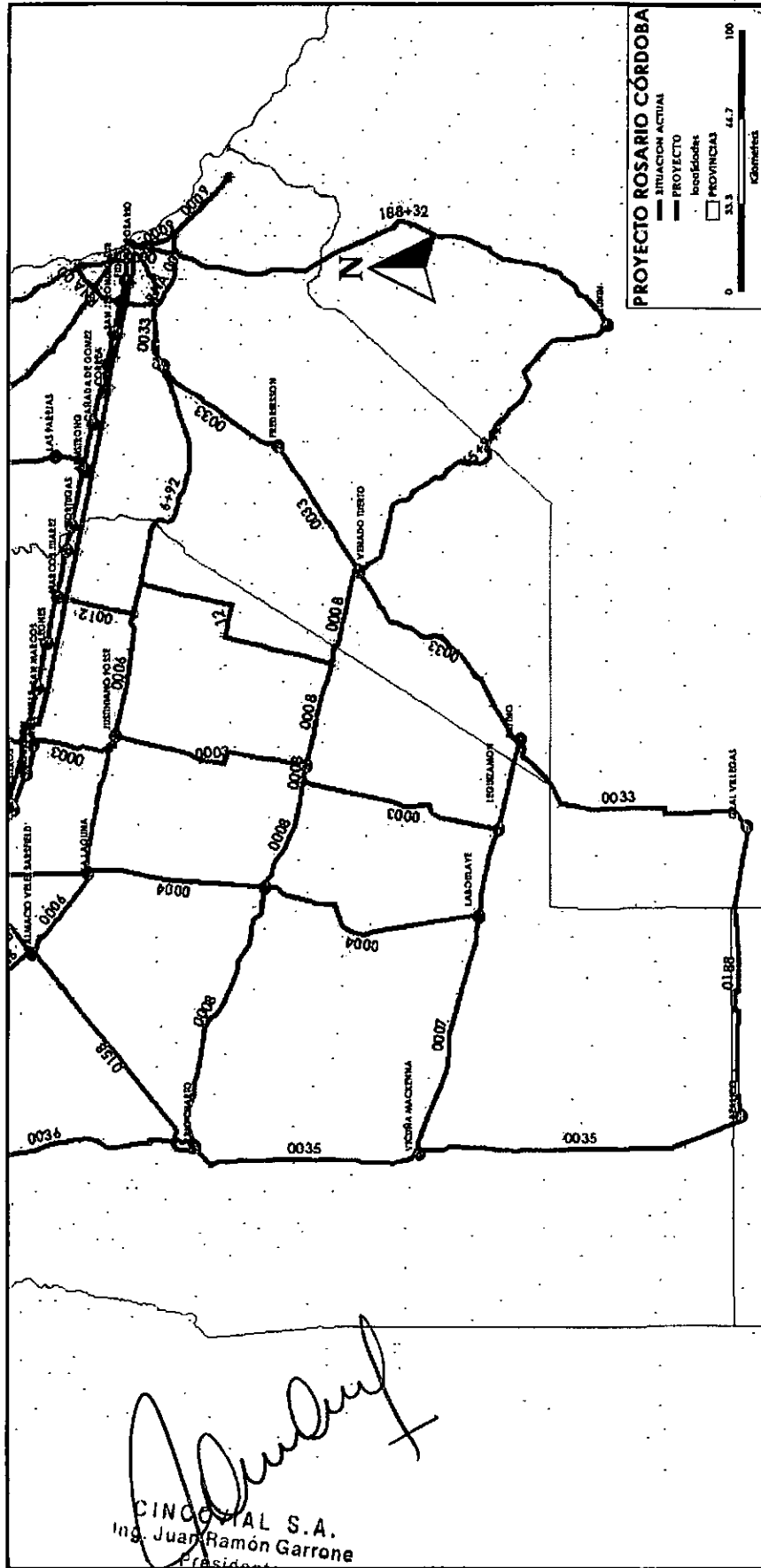
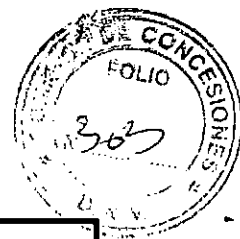
ANEXO



0300



ANEXO



Mapa 3: RED VIAL DEFINIDA PARCIAL

WPFIPyS
 911

Juan Ramón Garrone
 CINCO VIAL S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente

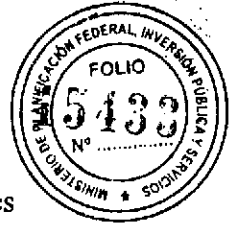
CREA URBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO

IECSA S.A.
 Ing. Manuel España
 Apoderado

ANEXO



0304

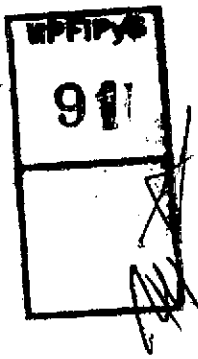


3 EXPANSIÓN DE LA MATRIZ ORIGEN - DESTINO A TMDA 2008

El objeto de este apartado es explicar el procesamiento realizado para estimar factores de expansión que permitieron llevar las matrices elaboradas en el año 2003 para un estudio similar al presente como resultado de encuestas de origen-destino realizadas por cuenta de la Subsecretaría de Obras Públicas a valores de Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) del año 2008. Se utilizó el año 2008, a pesar de disponerse información de todo el año 2009, dado que en este último año se habilitaron varios tramos de la autopista, lo que impediría disponer de datos homogéneos para la calibración.

3.1 Información utilizada

A efectos de obtener valores representativos del crecimiento del tránsito en el corredor desde el año 2003 al 2008, se compararon los tránsitos de estos dos años pasantes por la estación de peaje Carcarañá. No se utilizó la estación de peaje James Craik, dado que en ese lapso se produjo la habilitación en el año 2007 del tramo de autopista Villa María – Oncativo, lo que impide relacionar ambos datos. Como resultado se obtuvo un incremento del TMDA en dicho período del 51%.

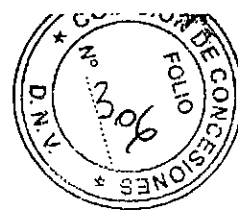


[Handwritten Signature]
CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

[Handwritten Signature]
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ YALIENTE
APODERADO

[Handwritten Signature]
IECBA S.A.
Ing. María España
Apoderado

ANEXO



0305



4 ZONIFICACIÓN Y MATRICES DE ORIGEN - DESTINO

4.1 Zonificación

En la Tabla 2 se presentan los Nodos de asimilación definidos en la Red Vial, de los orígenes y destinos detectados en las encuestas, como puntos de entrada y salida de los viajes que utilizan la misma.

Tabla 2 – Puntos de Origen – Destino de la Red

Descripción	Punto	Descripción	Punto	Descripción	Punto
A. Ledesma	1	James Craik	22	Río Segundo	43
Almafuerte	2	Junín	23	Río Tercero	44
Angélica	3	La Banda	24	Roldán	45
Armstrong	4	La Carlota	25	Rufino	46
Arrufó	5	La Laguna	26	San Francisco	47
Ballesteros	6	Laboulaye	27	San Jerónimo Sur	49
Bell Ville	7	Lag. Larga	28	San Marcos	50
Córdoba	8	Las Parejas	29	Tío Pujio	51
Carcarañá	9	Las Varillas	30	Toledo	52
Carlos Pellegrini	10	Leguizamón	31	Tortugas	53
Casilda	11	Leones	32	San Miguel de Tucumán	54
Cañada de Gómez	12	Marcos Juárez	33	Vicuña Mackenna	55
Cintra	13	Morrison	34	Villa Del Rosario	56
Clucellas	14	Oliva	35	Dalmacio Vélez Sársfield	57
Ramon Cárcano	15	Oncativo	36	Venado Tuerto	58
Ferreya	16	Pilar	37	Villa Gral. Mitre	59
Firmat	17	Justiniano Posse	38	Villa María	60
Funes	18	Rosario	39	Manfredi	61
Gral. Roca	19	Realicó	40	Correa	62
Gral Villegas	20	Río Cuarto	41	Santa Fe	63
Hernando	21	Río Primero	42		

En los mapas 5, 6, 7 se observa la ubicación de cada uno de estos puntos.

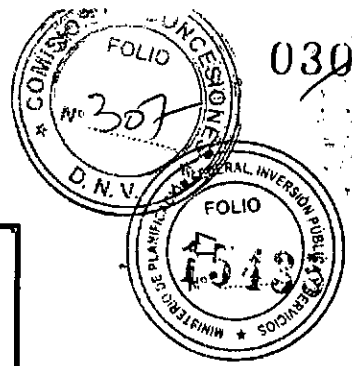
HPFIPyS
91

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

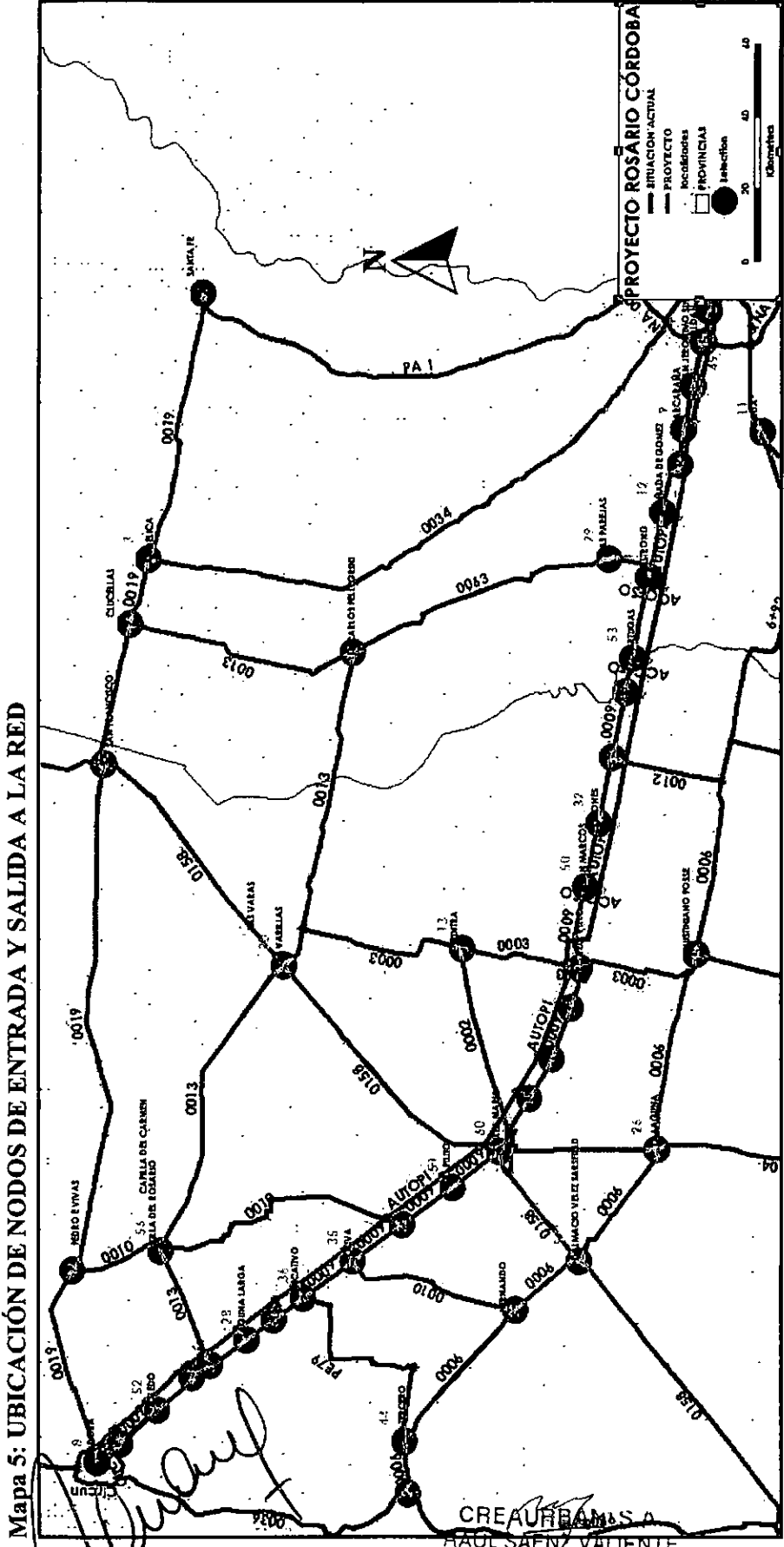
CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECOSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0306



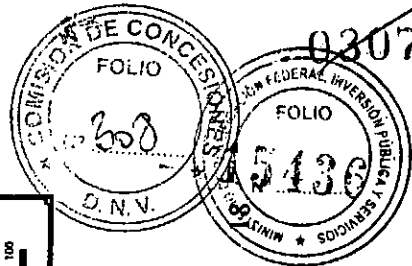
Mapa 5: UBICACION DE NODOS DE ENTRADA Y SALIDA A LA RED

MPFIPyS
911

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

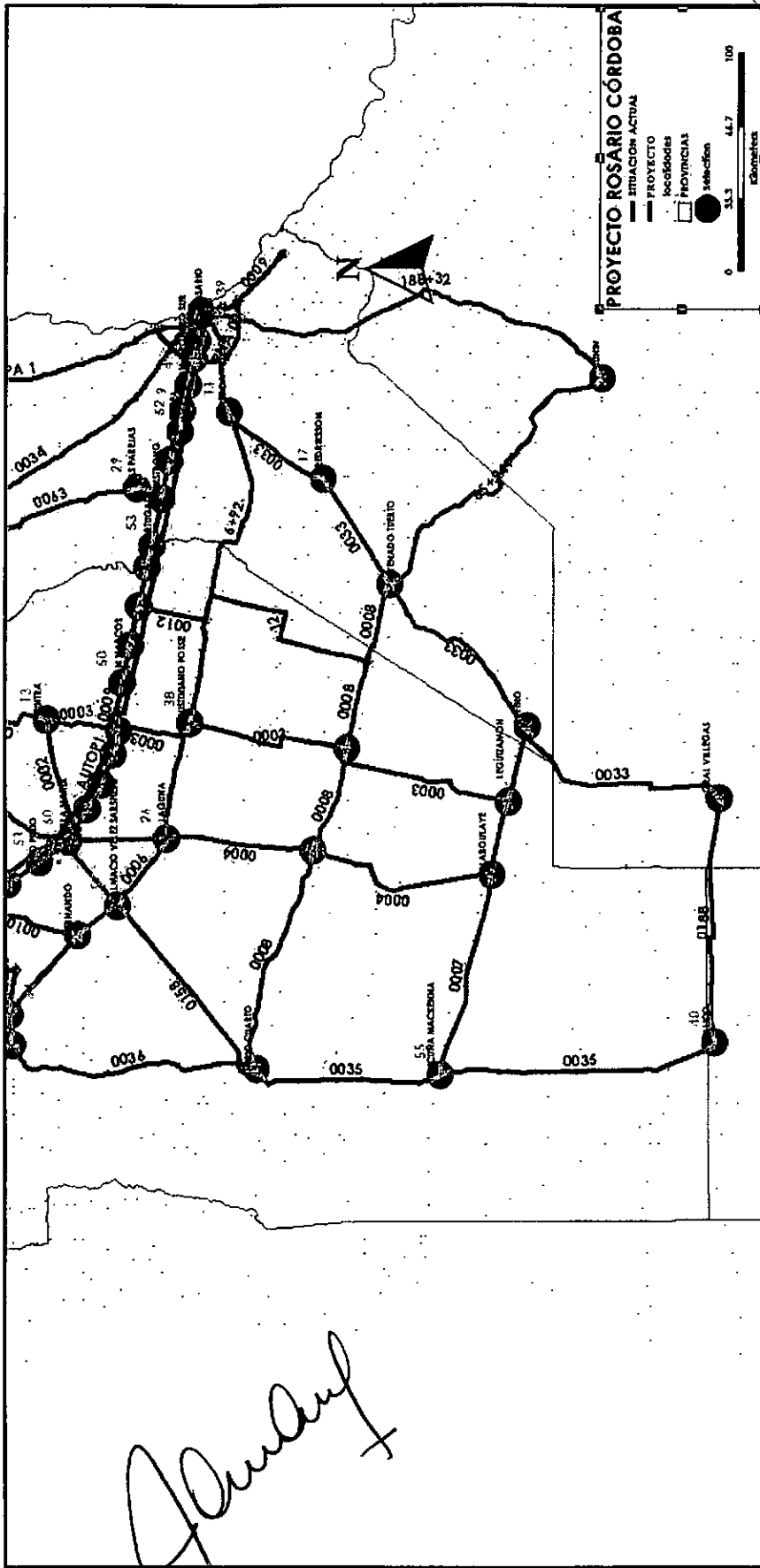
CREAURBAM S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Mónica España
Aporado



0307

Mapa 6: UBICACIÓN DE NODOS DE ENTRADA Y SALIDA A LA RED (CONTINUACIÓN)



WPFIPyS
911

[Handwritten signature]

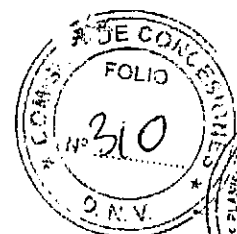
CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO

0309



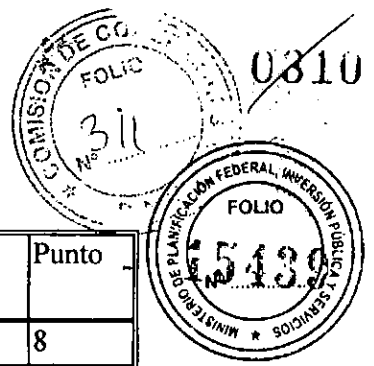
En la Tabla 3 se detalla la asignación de Orígenes y Destinos relevados en las encuestas a los nodos de entrada y salida de la Red Vial Definida

Tabla 3 : Correspondencia Orígenes - Destino Reales con Puntos de Entrada y Salida de la Red Definida

CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
063 2996	Alejo Ledesma	Córdoba	A. Ledesma	1
063 2997	Arias	Córdoba	A. Ledesma	1
063 3000	Cavanagh	Córdoba	A. Ledesma	1
063 3004	Corral de Bustos	Córdoba	A. Ledesma	1
063 3008	Guatimozín	Córdoba	A. Ledesma	1
182 3415	Canals	Córdoba	A. Ledesma	1
007 2801	La Lumbrecita	Córdoba	Almafuerte	2
007 2818	Embalse	Córdoba	Almafuerte	2
007 2822	Los Cóndores	Córdoba	Almafuerte	2
007 2823	Los Molinos	Córdoba	Almafuerte	2
007 2828	S. Agustín	Córdoba	Almafuerte	2
007 2831	Sta. R. De Río Primero	Córdoba	Almafuerte	2
161 3362	Almafuerte	Córdoba	Almafuerte	2
021 8458	Rafaela	Santa Fe	Angélica	3
070 8605	Elisa	Santa Fe	Angélica	3
063 3005	Cruz Alta	Córdoba	Armstrong	4
007 8404	Armstrong	Santa Fe	Armstrong	4
126 8794	San Jorge	Santa Fe	Armstrong	4
182 3410	A. Alegre	Córdoba	Ballesteros	6
182 3411	Ballesteros	Córdoba	Ballesteros	6
182 3413	B. Ville	Córdoba	Bell Ville	7
182 3416	Cintra	Córdoba	Cintra	13
000 2800	Las Junturas	Córdoba	Córdoba	8
014 2852	Córdoba	Córdoba	Córdoba	8
021 2860	A. de Oro	Córdoba	Córdoba	8
021 2863	Unquillo	Córdoba	Córdoba	8
021 2865	Salsipuedes	Córdoba	Córdoba	8
021 2866	C. Caroya	Córdoba	Córdoba	8
021 2870	El Diquecito	Córdoba	Córdoba	8
021 2871	El Manzano	Córdoba	Córdoba	8
021 2874	Gral Paz	Córdoba	Córdoba	8
021 2875	Jesús María	Córdoba	Córdoba	8
021 2876	Juárez Celman	Córdoba	Córdoba	8

MPFIPyS
911
[Handwritten signatures]

ANEXO



CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
021 2877	La Calera	Córdoba	Córdoba	8
021 2883	Mendiolaza	Córdoba	Córdoba	8
021 2886	Río Ceballos	Córdoba	Córdoba	8
021 2894	Villa Allen	Córdoba	Córdoba	8
028 2904	El Rincón	Córdoba	Córdoba	8
028 2905	Cruz del Eje	Córdoba	Córdoba	8
028 2915	V. de Soto	Córdoba	Córdoba	8
077 3036	San Gerónimo	Córdoba	Córdoba	8
091 3058	Sta. Isabel	Córdoba	Córdoba	8
091 3059	Bialet Massé	Córdoba	Córdoba	8
091 3060	C. del Monte	Córdoba	Córdoba	8
091 3061	Casa Grande	Córdoba	Córdoba	8
091 3062	Cosquín	Córdoba	Córdoba	8
091 3067	H. Grande	Córdoba	Córdoba	8
091 3068	La Cumbre	Córdoba	Córdoba	8
091 3069	La Falda	Córdoba	Córdoba	8
091 3071	Los Cocos	Córdoba	Córdoba	8
091 3076	San Antonio	Córdoba	Córdoba	8
091 3082	Tanti	Córdoba	Córdoba	8
091 3084	V. Hermoso	Córdoba	Córdoba	8
091 3086	C. Paz	Córdoba	Córdoba	8
091 3090	V. Giardino	Córdoba	Córdoba	8
091 3091	Icho Cruz	Córdoba	Córdoba	8
091 3092	Las Jarillas	Córdoba	Córdoba	8
126 3217	Mina Clavero	Córdoba	Córdoba	8
133 3235	Corralito	Córdoba	Córdoba	8
133 3257	V. Dolores	Córdoba	Córdoba	8
147 3310	La Carbonada	Córdoba	Córdoba	8
147 3312	Alta Gracia	Córdoba	Córdoba	8
147 3314	Malagueño	Córdoba	Córdoba	8
147 3319	Despeñadero	Córdoba	Córdoba	8
147 3326	Losadas	Córdoba	Córdoba	8
147 3336	Toledo	Córdoba	Toledo	52
147 3349	Yocsina	Córdoba	Córdoba	8
007 5504	Aimogasta	La Rioja	Córdoba	8
014 5514	La Rioja	La Rioja	Córdoba	8
042 5549	Chilecito	La Rioja	Córdoba	8
098 5620	Vinchina	La Rioja	Córdoba	8

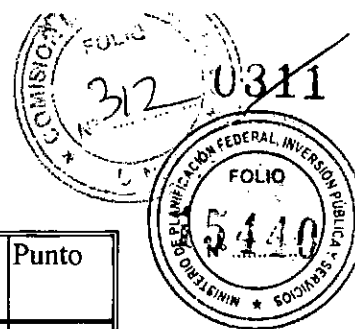
MPFIPYS
911

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAUREAN S.A.
RAÚL SAENY VALIENTE
APODERADO

IEQSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
028 7627	San Juan	San Juan	Córdoba	8
056 8578	V. Eloisa	Santa Fe	Carcarañá	9
119 8763	Carcarañá	Santa Fe	Carcarañá	9
126 8781	C. Rosquín	Santa Fe	Carlos Pellegrini	10
126 8782	C. Pellegrini	Santa Fe	Carlos Pellegrini	10
126 8787	El Trébol	Santa Fe	Carlos Pellegrini	10
126 8788	Landeta	Santa Fe	Carlos Pellegrini	10
126 8790	Las Petacas	Santa Fe	Carlos Pellegrini	10
126 8791	Los Cardos	Santa Fe	Carlos Pellegrini	10
126 8796	Sastre	Santa Fe	Carlos Pellegrini	10
014 8414	Arequito	Santa Fe	Casilda	11
014 8415	Arteaga	Santa Fe	Casilda	11
014 8418	Casilda	Santa Fe	Casilda	11
014 8420	Chañar Ladeado	Santa Fe	Casilda	11
014 8425	Sanford	Santa Fe	Casilda	11
056 8567	Bustanza	Santa Fe	Cañada de Gómez	12
056 8568	C. de Gómez	Santa Fe	Cañada de Gómez	12
056 8570	Classon	Santa Fe	Cañada de Gómez	12
056 8577	Totoras	Santa Fe	Cañada de Gómez	12
182 3430	R.J. Carcan	Córdoba	Cárcano	15
014 8416	Beravebu	Santa Fe	Firmat	17
014 8417	Bigand	Santa Fe	Firmat	17
014 8419	Chabas	Santa Fe	Firmat	17
028 8476	Alcorta	Santa Fe	Firmat	17
028 8477	Bombal	Santa Fe	Firmat	17
042 8520	Firmat	Santa Fe	Firmat	17
084 8661	Funes	Santa Fe	Funes	18
084 8665	Pérez	Santa Fe	Funes	18
063 2998	C. Aldao	Córdoba	Gral. Roca	19
063 3007	Gral. Roca	Córdoba	Gral. Roca	19
161 3367	Hernando	Córdoba	Hernando	21
119 3184	Colazo	Córdoba	James Craik	22
161 3368	J. Craik	Córdoba	James Craik	22
161 3371	Los Zorros	Córdoba	James Craik	22

KPFIPYS
911

CINCOVIAL S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente

CREAURBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 PODERADO

IECSA S.A.
 Ing. Manuel España
 Apoderado

ANEXO

COMISION DE CONTROL
FOLIO
313

0312

MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SOCIEDAD
FOLIO
441

CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
077 0757	Arrecifes	Buenos Aires	Junín	23
140 0854	Capitán Sarmiento	Buenos Aires	Junín	23
175 0895	Colón	Buenos Aires	Junín	23
210 0945	Chacabuco	Buenos Aires	Junín	23
224 0959	Chivilcoy	Buenos Aires	Junín	23
294 1061	Arribeños	Buenos Aires	Junín	23
351 1120	Gral. Pinto	Buenos Aires	Junín	23
623 1158	Pergamino	Buenos Aires	Junín	23
406 1234	Henderson	Buenos Aires	Junín	23
413 1243	Junín	Buenos Aires	Junín	23
462 1324	Vedia	Buenos Aires	Junín	23
469 1334	Lincoln	Buenos Aires	Junín	23
588 1497	9 de Julio	Buenos Aires	Junín	23
595 1510	Olavarría	Buenos Aires	Junín	23
714 1681	Salto	Buenos Aires	Junín	23
854 1872	25 De Mayo	Buenos Aires	Junín	23
049 9178	Sgo del Estero	Sgo del Estero	La Banda	24
119 9288	Quimili	Sgo del Estero	La Banda	24
147 9340	Termas de Río Hondo	Sgo del Estero	La Banda	24
056 2977	A. Roca	Córdoba	La Carlota	25
056 2979	Bengolea	Córdoba	La Carlota	25
056 2980	Carnerillo	Córdoba	La Carlota	25
056 2983	Gral. Cabrera	Córdoba	La Carlota	25
056 2984	Gral. Dehesa	Córdoba	La Carlota	25
056 2986	La Carlota	Córdoba	La Carlota	25
056 2987	Los Cisnes	Córdoba	La Carlota	25
056 2989	Sta. Eufemia	Córdoba	La Carlota	25
056 2990	Ucacha	Córdoba	La Carlota	25
042 2943	Chazón	Córdoba	La Laguna	26
042 2944	Etruria	Córdoba	La Laguna	26
182 3420	Idiazabal	Córdoba	La Laguna	26
084 3044	General Levalle	Córdoba	Laboulaye	27
084 3046	La Boulage	Córdoba	Laboulaye	27
084 3048	Melo	Córdoba	Laboulaye	27
084 3052	Serrano	Córdoba	Laboulaye	27
119 3187	Laguna Larga	Córdoba	Lag. Larga	28
119 3192	Matonales	Córdoba	Lag. Larga	28
007 8406	Las Parejas	Santa Fe	Las Parejas	29

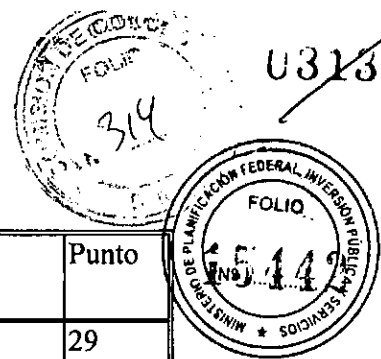
MPFIPYS
91
[Handwritten signature]

CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
VPODEHADT

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
007 8407	Las Rosas	Santa Fe	Las Parejas	29
007 8408	M. de Oca	Santa Fe	Las Parejas	29
119 3183	Carrilobo	Córdoba	Las Varillas	30
119 3195	Pozo del Molina	Córdoba	Las Varillas	30
140 3266	Arroyito	Córdoba	Las Varillas	30
140 3280	El Fortín	Córdoba	Las Varillas	30
140 3288	Las Varillas	Córdoba	Las Varillas	30
140 3297	Sacanta	Córdoba	Las Varillas	30
140 3299	Laspiur	Córdoba	Las Varillas	30
063 3011	Leones	Córdoba	Leones	32
063 3015	Saira	Córdoba	Leones	32
182 3426	Noetinger	Córdoba	Leones	32
063 3006	G. Baldisse	Córdoba	Marcos Juárez	33
063 3009	Inrville	Córdoba	Marcos Juárez	33
063 3012	Los Surgentes	Córdoba	Marcos Juárez	33
063 3013	M. Juárez	Córdoba	Marcos Juárez	33
182 3425	Morrison	Córdoba	Morrison	34
182 3431	San Antonio	Córdoba	Morrison	34
112 8756	Videla	Santa Fe	Angélica	35
161 3372	Oliva	Córdoba	Oliva	35
161 3373	Pampayasta	Córdoba	Oliva	35
119 3193	Oncativo	Córdoba	Oncativo	36
161 3363	C. Almada	Córdoba	Oncativo	36
119 3185	Costasacate	Córdoba	Pilar	37
119 3194	Pilar	Córdoba	Pilar	37
063 3010	Isla Verde	Córdoba	Posse	38
063 3014	M. Buey	Córdoba	Posse	38
182 3421	J. Posse	Córdoba	Posse	38
182 3422	Laborde	Córdoba	Posse	38
182 3424	Monte Maíz	Córdoba	Posse	38
182 3427	Ordóñez	Córdoba	Posse	38
182 3428	Pascanas	Córdoba	Posse	38
182 3436	Escalante	Córdoba	Posse	38
000 0650	Buenos Aires	Buenos Aires	Rosario	39
000 0652	Gran Buenos Aires	Buenos Aires	Rosario	39
035 0702	Avellaneda	Buenos Aires	Rosario	39
049 0720	Azul	Buenos Aires	Rosario	39
063 0739	Balcarce	Buenos Aires	Rosario	39

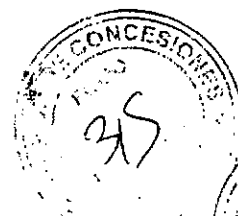
MPFIPyB
91

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

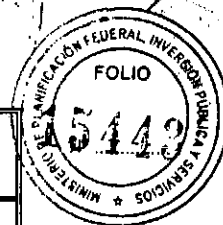
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0314



CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
070 0749	Baradero	Buenos Aires	Rosario	39
112 0812	Bragado	Buenos Aires	Rosario	39
126 0835	Campana	Buenos Aires	Rosario	39
133 0845	Cañuelas	Buenos Aires	Rosario	39
252 0993	Escobar	Buenos Aires	Rosario	39
252 0994	Garín	Buenos Aires	Rosario	39
301 1073	Gral. Belgrano	Buenos Aires	Rosario	39
357 1136	M. del Plata	Buenos Aires	Rosario	39
364 1142	Gral. Rodríguez	Buenos Aires	Rosario	39
378 1192	San Miguel	Buenos Aires	Rosario	39
427 1267	San Justo	Buenos Aires	Rosario	39
434 1278	Lanús	Buenos Aires	Rosario	39
441 1297	La Plata	Buenos Aires	Rosario	39
490 1360	Banfield	Buenos Aires	Rosario	39
490 1361	Llavallol	Buenos Aires	Rosario	39
497 1372	Luján	Buenos Aires	Rosario	39
532 1418	Mercedes	Buenos Aires	Rosario	39
560 1449	Moreno	Buenos Aires	Rosario	39
567 1461	Hurlingham	Buenos Aires	Rosario	39
567 1462	Ituzaingó	Buenos Aires	Rosario	39
567 1463	Morón	Buenos Aires	Rosario	39
581 1481	Necochea	Buenos Aires	Rosario	39
637 1576	Pilar Bs. As.	Buenos Aires	Rosario	39
658 1609	Quilmes	Buenos Aires	Rosario	39
665 1619	Ramallo	Buenos Aires	Rosario	39
707 1672	Saladillo	Buenos Aires	Rosario	39
756 1726	Beccar	Buenos Aires	Rosario	39
756 1729	San Isidro	Buenos Aires	Rosario	39
763 1740	San Nicolás	Buenos Aires	Rosario	39
770 1753	San Pedro	Buenos Aires	Rosario	39
791 1775	Tandil	Buenos Aires	Rosario	39
805 1791	Pacheco	Buenos Aires	Rosario	39
805 1792	El Talar	Buenos Aires	Rosario	39
805 1795	Tigre	Buenos Aires	Rosario	39
833 1832	Tres Arroyo	Buenos Aires	Rosario	39
868 1889	Villa Gesel	Buenos Aires	Rosario	39
882 1906	Lima	Buenos Aires	Rosario	39
882 1907	Zarate	Buenos Aires	Rosario	39

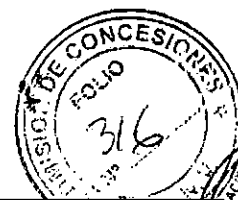


CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

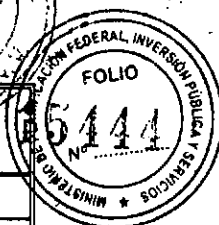
CREAORBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0315



CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
000 4500	E. Ríos	E. Ríos	Rosario	39
056 4595	Gualeguaychú	E. Ríos	Rosario	39
028 8491	Santa Teresa	Santa Fe	Rosario	39
028 8495	V. Constitución	Santa Fe	Rosario	39
084 8652	Alvarez	Santa Fe	Rosario	39
084 8655	A. Seco	Santa Fe	Rosario	39
084 8660	Figuera	Santa Fe	Rosario	39
084 8662	Gral. Lagos	Santa Fe	Rosario	39
084 8670	Rosario	Santa Fe	Rosario	39
105 8717	Barrancas	Santa Fe	Rosario	39
105 8718	B. de Irigoyen	Santa Fe	Rosario	39
105 8720	Centeno	Santa Fe	Rosario	39
105 8721	Coronda	Santa Fe	Rosario	39
105 8735	San Genaro	Santa Fe	Rosario	39
119 8762	C. Bermúdez	Santa Fe	Rosario	39
119 8765	Fray L. Beltrán	Santa Fe	Rosario	39
119 8769	P. San Martín	Santa Fe	Rosario	39
119 8770	Pujato	Santa Fe	Rosario	39
119 8774	San Lorenzo	Santa Fe	Rosario	39
225	Uruguay	--	Rosario	39
000 4300	Chubut	Chubut	Realicó	40
007 4304	Pto. Madryn	Chubut	Realicó	40
021 4328	C. Rivadavia	Chubut	Realicó	40
000 5300	La Pampa	La Pampa	Realicó	40
021 5320	Santa Rosa	La Pampa	Realicó	40
105 5410	Gral. Pico	La Pampa	Realicó	40
133 5452	Realicó	La Pampa	Realicó	40
000 6700	Neuquén	Neuquén	Realicó	40
056 6759	S. M. de Los Andes	Neuquén	Realicó	40
112 6819	Zapala	Neuquén	Realicó	40
000 6900	Río Negro	Río Negro	Realicó	40
021 6933	Bariloche	Río Negro	Realicó	40
042 6969	Cipolletti	Río Negro	Realicó	40
098 3101	Adelia María	Córdoba	Río Cuarto	41
098 3123	Río IV	Córdoba	Río Cuarto	41
098 3124	Sampacho	Córdoba	Río Cuarto	41
098 3125	S. Basilio	Córdoba	Río Cuarto	41
098 3192	M. de los Gauchos	Córdoba	Río Cuarto	41

VPFIPys
911

CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

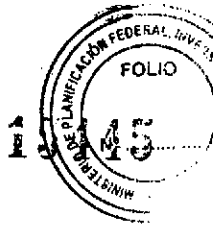
CREAUREAN S.A.
RAUL SAENZ VALENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0316



CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
098 3123	Río IV	Córdoba	Río Cuarto	41
007 5804	Mendoza	Mendoza	Río Cuarto	41
063 5903	Luján de Cuyo	Mendoza	Río Cuarto	41
070 5918	Maipú	Mendoza	Río Cuarto	41
105 5989	San Rafael	Mendoza	Río Cuarto	41
000 6400	Misiones	Mendoza	Río Cuarto	41
028 7938	Papagayos	San Luis	Río Cuarto	41
035 7954	V. Mercedes	San Luis	Río Cuarto	41
049 7981	Merlo	San Luis	Río Cuarto	41
056 8001	San Luis	San Luis	Río Cuarto	41
208	Chile	--	Río Cuarto	41
105 3147	La Puerta	Córdoba	Río Primero	42
105 3150	M. Cristo	Córdoba	Río Primero	42
105 3156	Río I	Córdoba	Río Primero	42
119 3189	Los Chañaritos	Córdoba	Río Primero	42
119 3197	Río II	Córdoba	Río Segundo	43
161 3376	Río III	Córdoba	Río Tercero	44
161 3377	Tancacha	Córdoba	Río Tercero	44
014 8424	S. J. Esquiú	Santa Fe	Río Tercero	44
084 8674	Zavalla	Santa Fe	Roldán	45
119 9772	Roldán	Santa Fe	Roldán	45
056 0728	Bahía Blanca	Buenos Aires	Rufino	46
203 0932	Coronel Suárez	Buenos Aires	Rufino	46
826 1819	Trenque Lauquen	Buenos Aires	Rufino	46
042 8530	Rufino	Santa Fe	Rufino	46
140 3294	P. S. Francisco	Córdoba	San Francisco	47
140 3298	San Francisco	Córdoba	San Francisco	47
070 8628	S. Jerónimo	Santa Fe	Angélica	49
182 3419	Chilibroste	Córdoba	San Marcos	50
182 3423	M. Leña	Córdoba	San Marcos	50
182 3432	S. Marcos	Córdoba	San Marcos	50
042 2951	Tío Pujio	Córdoba	Tío Pujio	51
007 8405	Bouquet	Santa Fe	Tortugas	53
007 8409	Tortugas	Santa Fe	Tortugas	53
021 5030	Jujuy	Jujuy	Tucumán	54
063 5086	La Esperanza	Jujuy	Tucumán	54
028 7252	Salta	Salta	Tucumán	54
126 7399	Orán	Salta	Tucumán	54

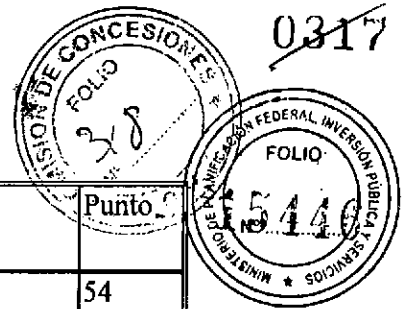
MPFIPYS
91

CINCOVIAS S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0317

CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Punto
021 9633	Concepción	Tucumán	Tucumán	54
028 9642	Faimallá	Tucumán	Tucumán	54
035 9650	Taco Ralo	Tucumán	Tucumán	54
049 9661	La Cocha	Tucumán	Tucumán	54
056 9667	Bella Vista	Tucumán	Tucumán	54
063 9682	Lules	Tucumán	Tucumán	54
070 9691	Río Seco	Tucumán	Tucumán	54
077 9701	Aguilares	Tucumán	Tucumán	54
084 9709	Tucumán	Tucumán	Tucumán	54
105 9737	Tafi Viejo	Tucumán	Tucumán	54
202	Bolivia	--	Tucumán	54
035 2921	Hipólito Bouchard	Córdoba	V. Mackena	55
119 3180	Calchin	Córdoba	V. Del Rosario	56
119 3190	Luque	Córdoba	V. Del Rosario	56
119 3196	Rincón	Córdoba	V. Del Rosario	56
119 3198	Sgo. Temple	Córdoba	V. Del Rosario	56
119 3199	V. del Rosario	Córdoba	V. Del Rosario	56
042 2947	Luca	Córdoba	V. Sársfield	57
042 2950	Ticino	Córdoba	V. Sársfield	57
161 3365	D. V. Sársfield	Córdoba	V. Sársfield	57
161 3370	Las Perdices	Córdoba	V. Sársfield	57
042 8514	Carreras	Santa Fe	Venado Tuerto	58
042 8518	Diego de Alvear	Santa Fe	Venado Tuerto	58
042 8526	Maria Teresa	Santa Fe	Venado Tuerto	58
042 8529	Murphy	Santa Fe	Venado Tuerto	58
042 8537	V. Tuerto	Santa Fe	Venado Tuerto	58
042 8539	Wheelwright	Santa Fe	Venado Tuerto	58
035 2549	Belén	Catamarca	Villa Gral.Mitre	59
049 2587	Catamarca	Catamarca	Villa Gral.Mitre	59
098 2683	Los Altos	Catamarca	Villa Gral.Mitre	59
049 2963	D. Funes	Córdoba	Villa Gral.Mitre	59
049 2969	Quilino	Córdoba	Villa Gral.Mitre	59
168 3392	Villa del Totoral	Córdoba	Villa Gral.Mitre	59
063 9199	Choya	Sgo del Estero	Villa Gral.Mitre	59
063 9201	Frías	Sgo del Estero	Villa Gral.Mitre	59
126 9298	Ojo de Agua	Sgo del Estero	Villa Gral.Mitre	59
140 9318	Sumampa	Sgo del Estero	Villa Gral.Mitre	59
042 2937	Sanabria	Córdoba	Villa Maria	60

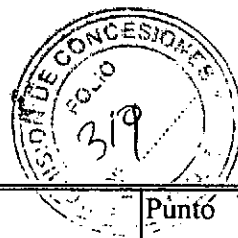
MPFIPyS
911

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



0318



CODIGO (Indec)	LOCALIDAD	PROVINCIA	Punto	Puntó
042 2938	A. Algodón	Córdoba	Villa Maria	60
042 2939	Arroyo Cabral	Córdoba	Villa Maria	60
042 2940	Ausonia	Córdoba	Villa Maria	60
042 2946	La Playosa	Córdoba	Villa Maria	60
042 2952	V. María	Córdoba	Villa Maria	60
042 2953	V. Nueva	Córdoba	Villa Maria	60
119 3186	Impira	Córdoba	Manfredi	61
119 3191	Manfredi	Córdoba	Manfredi	61
056 8571	Correa	Santa Fe	Correa	62
021 3715	Corrientes	Corrientes	Angélica	63
070 3763	Goya	Corrientes	Angélica	63
119 3817	P. Libres	Corrientes	Angélica	63
140 4157	Resistencia	Chaco	Angélica	63
070 4611	Bovril	E. Ríos	Angélica	63
084 4645	Paraná	E. Ríos	Angélica	63
084 4656	Viale	E. Ríos	Angélica	63
014 4812	Formosa	Formosa	Angélica	63
049 8549	Guadalupe	Santa Fe	Angélica	63
063 8594	Santa Fe	Santa Fe	Angélica	63
126 8785	C. Belgrano	Santa Fe	Angélica	63
203	Brasil	--	Angélica	63
221	Paraguay	--	Angélica	63

En el Mapa 8 se muestra la correspondencia adoptada para la zonificación de orígenes y destinos ubicados en áreas externas a la red vial definida. En dicho mapa se agrupan las provincias según los puntos de entrada a la red señalados en las referencias del mismo.

WPFIPyS
91

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

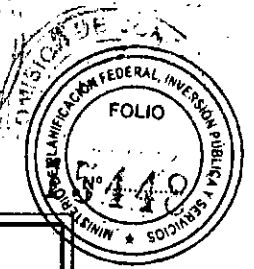
CREAUBBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

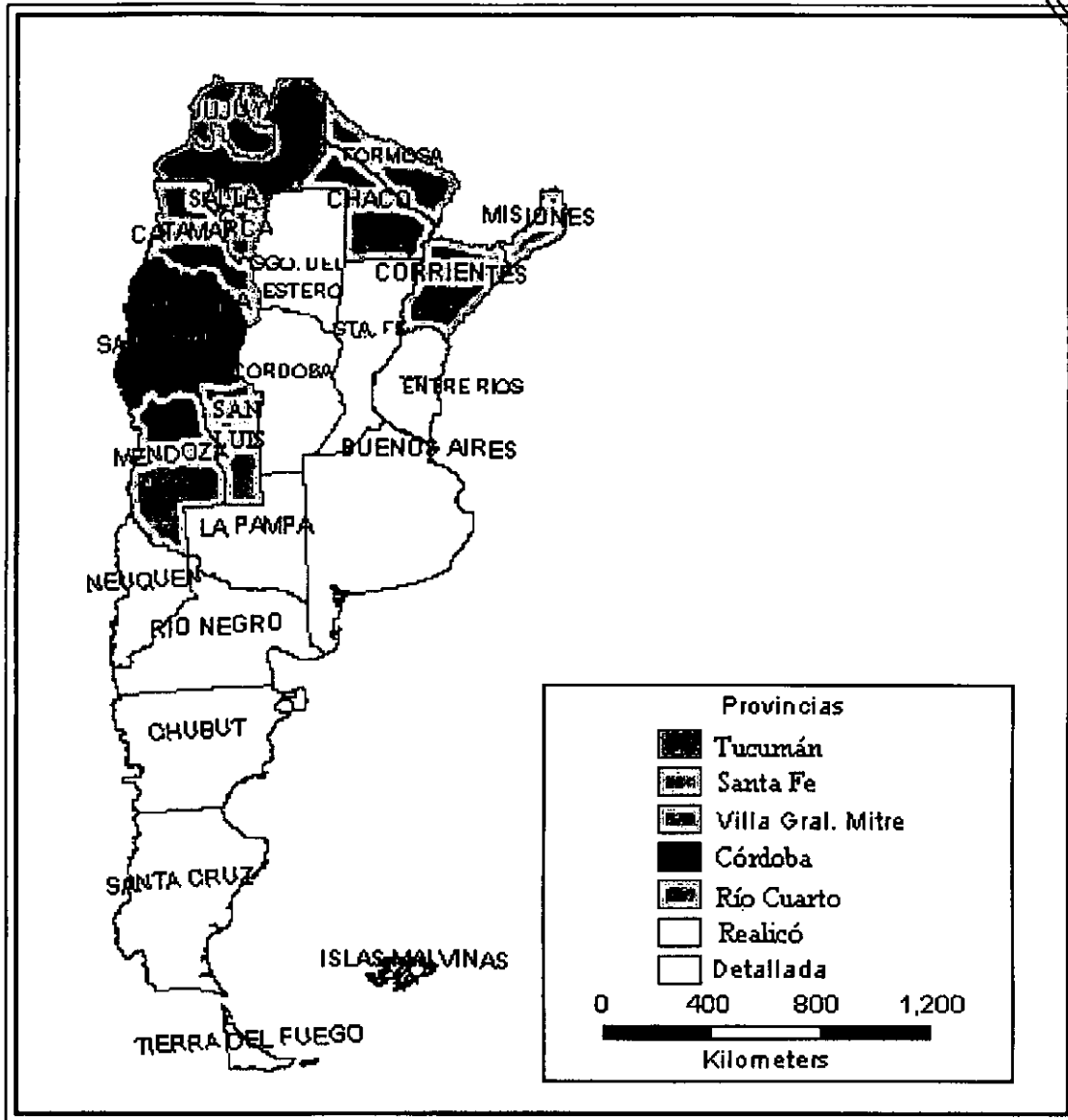
ANEXO



0319



Mapa 8: ZONIFICACION DE VIAJES EXTERNOS



VPPPyS
911
[Signature]

[Signature]
CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IEQSA S.A.
Ing. Manuel España
ApoDERADO

ANEXO



0320



5 MODELO DE ASIGNACIÓN

5.1 VALOR DEL TIEMPO DE VIAJE Y COSTO OPERATIVO

Se utilizaron los datos de la publicación de la Dirección Nacional de Vialidad de junio del 2009. En la misma se obtuvieron los siguientes costos de tiempo en \$/hora:

- Conductor (motivo trabajo) = 35,65
- Conductor (otros motivos) = 10,70
- Pasajero (motivo trabajo) = 14,80
- Pasajero (otros motivos) = 4,45
- Porcentaje de viajes por trabajo = 75%
- Factor de ocupación = 2,4

Por lo tanto:

Valor del tiempo = $(35.65 \times 0,75 + 10,70 \times 0,25) + (14,80 \times 0,75 + 4,45 \times 0,25) \times 1,4 = 46,51 \$/h$

En lo relativo al costo operativo, la misma fuente indica para el usuario, superficie de rodamiento pavimento, velocidad 80 kilómetros por hora, un total de 0,96 \$/kilómetro.

5.2 CALIBRACIÓN DEL MODELO DE ASIGNACIÓN

El modelo utilizado tiene factores de calibración, que sirven como parámetros de ajuste para adaptar las fórmulas empíricas propias de todos los algoritmos de asignación, a las condiciones locales de parque automotor, educación vial, conductas de los usuarios, características de la red, etc., inherentes a la red en estudio.

Con este objeto, se realizaron reiteradas asignaciones a la Red Vial Definida Sin Proyecto (escenario de la misma en el año 2008), con la matriz de Origen - Destino resultante de las encuestas realizadas llevadas a volúmenes horarios de hora de diseño, en vehículos equivalentes.

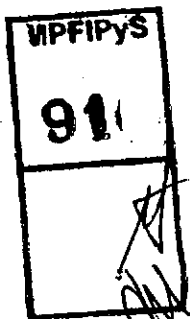
Los datos disponibles en las estaciones de peaje (según categoría tarifaria) como volúmenes totales del año 2008, fueron los siguientes:

Estación	CATEGORÍA TARIFARIA					
	1	2	3	4	5	Total
Carcaraña	2.247.292	192.414	224.683	776.512	434	3.441.335
James Craik	477.435	57.908	67.223	85.890	45	688.496

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

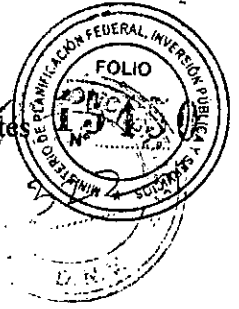
CREAUREAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IEOSA S.A.
Ing. Manuel España
ApoDERADO



ANEXO

0321



Para pasar de categoría tarifaria a vehículos equivalentes, se utilizaron siguientes multiplicadores:

- Categoría 1 = 1
- Categoría 2 = 2
- Categoría 3; 4 y 5 = 4

Se destaca que estos coeficientes de equivalencia son distintos a los utilizados para transformar en equivalentes las matrices (que se detallan en el punto 5. 2.2), dado que se disponían con distintas clasificaciones vehiculares.

Se modificaron los factores de calibración, hasta obtener que los volúmenes asignados a los tramos de la red correspondientes a las dos estaciones de peaje (donde se realizaron encuestas de origen y destino), fueran sensiblemente similares a los valores asignados a dichos tramos, convertidos a vehículos equivalentes.

Para poder desarrollar este proceso, fue necesario seguir los pasos que se describen a continuación.

5.2.1 Tránsito Medio Diario Anual (TMDA)

Para todos los tramos de la red en estudio se dispuso del TMDA, por tipo de vehículo, a valores de 2008. Los TMDA para cada tramo se obtuvieron actualizando los valores del estudio anterior.

5.2.2 Tablas de origen y destino

Se elaboró una matriz única de origen y destino de vehículos equivalentes, en base a las matrices disponibles, con la metodología que a continuación se sintetiza:

para poder asignar con una única matriz de origen y destino, se transformó el tránsito en **vehículos equivalentes**, utilizando los factores de equivalencia que se muestran en la



CINCOYAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

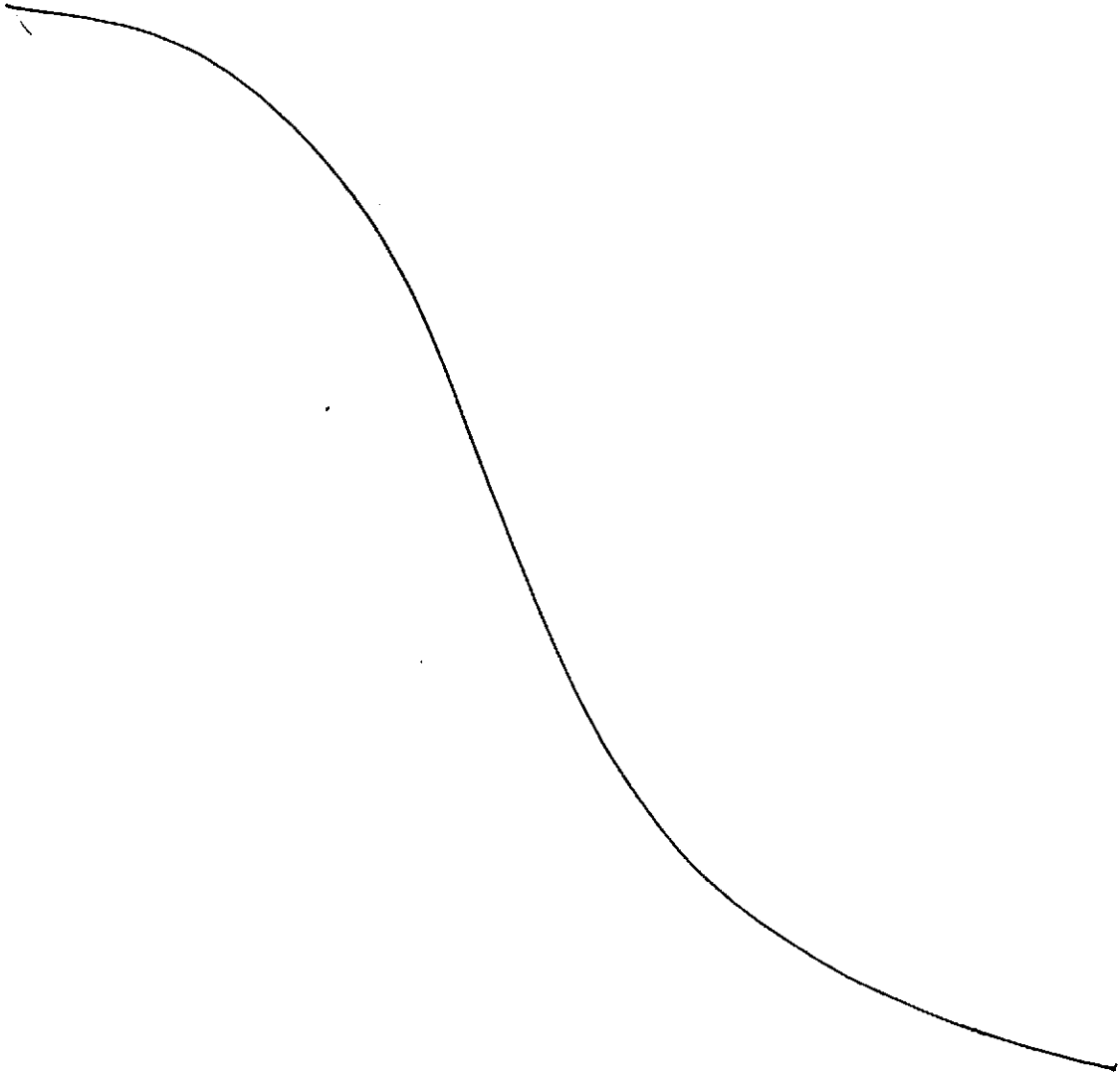
CREAUBAN S.A.
PAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECS S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



⇒ Tabla 4. Estos factores de equivalencia, si bien no se corresponden exactamente con la proporción del valor de la tarifa de peaje para cada tipo de vehículo, guardan una relación más aproximada con la influencia de cada uno de ellos sobre la capacidad y el nivel de servicio, que si se hubiera utilizado directamente la relación de tarifas.



CREAFIBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
PODERADO

CINCOVIA S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Agoderado



Tabla 4: Factores para pasaje a vehículos equivalentes por tipo de vehículo

	Categoría de Vehículo			
	Auto	Camioneta	Camión Liviano	Camión Pesado
Vehículos Equivalentes	1	1	2	4

- ⇒ se convirtió la matriz equivalente en valores de TMDA 2008, aplicando a todos los viajes el factor de expansión de 1,51 según se describió en el punto 3.1.
- ⇒ la asignación no incluye **ómnibus de línea**, para los que se efectuó un análisis especial. Los ómnibus de línea, que constituyen la casi totalidad de esa categoría que circula por el tramo, no fueron encuestados. Si se hubieran expandido los pocos ómnibus, que por no ser de línea fueron encuestados, con el factor correspondiente a esa categoría, se hubiera deformado la muestra. Por esta razón, a los efectos de la expansión, se los incluyó en categoría 1.

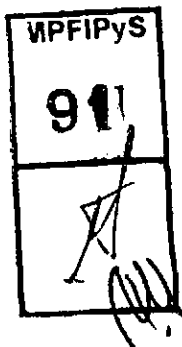
5.2.3 Pasaje de TMDA a Volumen Horario de Diseño

Dado que todos los estudios de capacidad y nivel de servicio se basan en análisis realizados con volúmenes horarios se llevó, a fin de realizar la asignación, la matriz de Origen - Destino obtenida según se describió anteriormente, a viajes en vehículos equivalentes horarios, para lo cual se aplicó un único factor de ajuste 0.10. Este coeficiente k, de relación entre el volumen horario de diseño con el TMDA, se estimó sobre la base de la información disponible del comportamiento horario del tránsito sobre la Ruta Nacional 9 en los tramos en estudio. De toda forma, dado que son muy pocos los tramos que operan cerca de la capacidad, la asignación no será demasiado sensible a la elección de la hora de diseño.

En el Anexo Matrices se adjuntan las matrices originales por tipo de vehículo, la matriz equivalente original y la matriz equivalente a valores de TMDA 2008.

5.2.4 Capacidad de los tramos

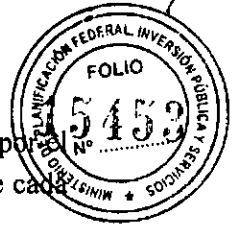
Como se describió anteriormente, se definió una **red en estudio** en la que se incluyeron los principales tramos de rutas nacionales y provinciales ubicados en el área, que por su capacidad y regulación mueven volúmenes de tránsito importantes.



CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAUBHAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado 34



La estimación de la capacidad de los tramos se basó en la metodología propuesta por el Highway Capacity Manual (versión 2001) según las características geométricas de cada tramo (autopista, multicarril, rural de dos carriles).

5.2.5 Atributos de los tramos de la red

En la Tabla 5 se presentan los atributos asignados a los tramos de la red vial, utilizada para la calibración del modelo de asignación.

5.2.6 Modelo de asignación

Se utilizó el modelo TransCAD. TransCAD es un sistema de información geográfica (GIS) diseñado especialmente para profesionales de transporte con el objeto de almacenar, mostrar, y analizar datos de transporte.

El mismo ha sido seleccionado pues combina en una sola plataforma integrada las propiedades de un sistema de Información Geográfica y las capacidades de Modelación del Transporte, y puede operar a cualquier escala geográfica o nivel de detalle.

Se planteó el Modelo de Procesos basado en TransCAD que conformó la red a modelar identificando en cada segmento parámetros tales como: longitud, capacidad, tiempos de circulación, velocidad de circulación, volúmenes, impedancias, etc.; para simular la situación actual y con la autopista habilitada.

Estos elementos se establecieron en función del estudio de tránsito antes descripto, complementado con los estudios de antecedentes correspondientes.

Modelo de Asignación



El modelo de asignación utilizado para calibrar y para asignar las matrices de viajes para los diferentes años modelados a los escenarios de red correspondientes fue el de **Equilibrio del Usuario**. Este procedimiento produce una solución de equilibrio, donde ningún usuario mejora su costo de viaje cambiando de ruta, esto es, apela al siguiente principio:

En condiciones de equilibrio, el tránsito se acomoda, en redes, de tal manera que todas las rutas entre cualquier par O-D tienen el mismo costo y este costo es mínimo, mientras que las rutas no utilizadas tienen costo igual o mayor.

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

CREA URBAN S.A.
PAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



Tal como se explicó anteriormente, se asignó con una única matriz de vehículos equivalentes, la que se obtuvo afectando cada una de las matrices por su correspondiente factor de equivalencia, y haciendo la sumatoria de las mismas.



CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO

Tabla 5: Atributos de la Red Vial Definida (Sin Proyecto)

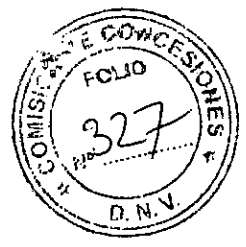
TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
1	P13	V. del Rosario	Camino de la Sierra	31	900	50	0,62	--	0,96	2217	1556
2	P13	Proyecto	Pilar	3	900	50	0,07	--	0,96	2217	1556
3	N158	San Francisco	Las Varillas	75	1200	70	1,07	--	0,96	2478	2175
4	N158	Las Varillas	Proyecto	77	1200	70	1,10	--	0,96	3461	3098
5	N158	Proyecto	Villa María	4	1200	40	0,10	--	0,96	3461	3098
6	N158	Villa María	RP2	7	1100	80	0,08	--	0,96	5403	3984
7	N158	RP2	Vélez	31	1100	80	0,39	--	0,96	5403	3984
8	N178	Las Parejas	Sarsfield	15	1100	80	0,18	--	0,96	3461	3377
9	N178 + P13	Las Parejas	Carlos Pellegrini	80	1100	70	1,14	--	0,96	3461	3299
10	N19	Circunvalación Córdoba	RP10	54	1100	60	0,89	--	0,96	9117	8928
11	N19	RP10	RP1	143	1000	60	2,39	2,20	0,96	6177	6120
12	N19	RP1	RP13	41	1000	60	0,68	--	0,96	7428	7049
13	N19	RP13	RP34	19	1100	60	0,32	--	0,96	4559	4179
14	N34	RNA 0012	RP19	175	400	80	2,18	2,5	0,96	6416	6284
15	N9	Circunvalación	Funes	8	1300	80	0,10	--	0,96	15195	5216

MPFIP
91
[Signature]

Presidente

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
 Apoderado



ANEXO

0327



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
		Rosario									
20	N9	Funes	RNA012	8	1300	80	0,10	--	0,96	12663	2601
21	N9	RNA012	San Jerónimo Sur	12	1300	80	0,16	--	0,96	11192	945
22	N9	San Jerónimo Sur	Carcaraña	12	1300	80	0,15	--	0,96	11192	945
23	N9	Carcaraña	Correa	10	1300	80	0,12	1,8	0,96	11147	*
24	N9	Cañada Gómez	Armstrong	18	1300	80	0,22	--	0,96	6866	2330
25	N9	Armstrong	Tortugas	22	1300	80	0,28	--	0,96	10299	3954
26	N9	Tortugas	General Roca	10	1300	80	0,12	--	0,96	9623	3429
27	N9	Gral. Roca	Marcos Juárez	18	1300	60	0,30	--	0,96	9623	3335
28	N9	Marcos Juárez	Leones	18	1300	80	0,23	--	0,96	9462	*
29	N9	Leones	San Marcos	18	1300	80	0,22	--	0,96	9623	2601
30	N9	San Marcos	Bell Ville	23	1300	70	0,33	--	0,96	9623	2768
31	N9	Bell Ville	Morrison	11	1300	80	0,14	--	0,96	9623	1767
32	N9	Morrison	Ballesteros	15	1300	80	0,19	--	0,96	9623	1665
33	N9	Ballesteros	Ramón Cárcano	J 13	1300	80	0,16	--	0,96	8682	237
34	N9	Cárcano	RP2	10	1300	50	0,21	--	0,96	8682	*
513	N9	RP2	N158	6	1300	50	0,13	--	0,96	8682	*

MPFIPYS
91

INGENIERIA S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IEOSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

MPFIPYS
91

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
514	N9	N158	Villa María	1	1300	50	0,01	--	0,96	8682	*
36	N9	Villa María	Tío Pujio	16	1100	80	0,14	--	0,96	11192	1148
37	N9	Tío Pujio	James Craik	17	1100	80	0,15	--	0,96	10154	*
38	N9	James Craik	Oliva	17	1100	80	0,15	--	0,96	11034	*
39	N9	Oliva	Oncativo	17	1300	80	0,15	--	0,96	11010	*
40	N9	Oncativo	Manfredi	10	1300	80	0,12	--	0,96	14343	*
41	N9	Laguna Larga	Pilar	13	1300	80	0,16	--	0,96	13815	*
43	N9	Río Segundo	Toledo	14	1100	60	0,23	--	0,96	13857	3456
44	N9	Toledo	Ferreyra	14	1300	45	0,31	--	0,96	14204	3803
45	N9	Ferreyra	Circunvalación Córdoba	3	4400	20	0,13	--	0,96	14550	4149
46	RP10	Villa del Rosario	del RN19	29	1200	70	0,41	2,00	0,96	480	95
47	P1	RN19	Límite Córdoba	95	900	70	1,35	--	0,96	3138	3138
48	P10	Hernando (R P6)	Oliva	49	900	50	0,99	--	0,96	1959	1746
49	P13	Villa del Rosario	Las Varillas	89	1200	50	1,79	2,00	0,96	1782	1581
515	P13	Las Varillas	RP3	12	1200	70	0,17	--	0,96	477	371
50	P13 + P66	RP3	Carlos	79	1200	70	1,13	--	0,96	477	371

ANEXO

COMISIÓN DE CONCESIONES
FOLIO
329
D. N. V.

MINISTERIO DE TRANSPORTES
FOLIO
545

CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CHEURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALENTE
APODERADO

IECBA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO

TRAMO/RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
		Pellegrini								
	Carlos Pellegrini	Clucellas	66	1000	70	0,94	--	0,96	3075	3075
52	RN9	Proyecto	5	1200	70	0,07	--	0,96	956	956
53	P2	Cintra	47	1200	70	0,67	--	0,96	470	470
54	P3	Proyecto	30	900	70	0,43	--	0,96	594	492
55	P3	Cintra	48	900	70	0,69	--	0,96	276	174
57	P3	Proyecto	4	800	70	0,06	--	0,96	594	492
58	P3	Posse	32	800	70	0,45	--	0,96	1736	1703
59	P39 + P23	Límite Sta Fe	61	1000	70	0,87	--	0,96	2631	2631
60	P4	Villa María	40	1100	70	0,56	--	0,96	2250	1184
61	P6	La Laguna	49	1000	70	0,70	--	0,96	455	135
80	N33	Firmat	57	1100	80	0,71	--	0,96	5066	4827
81	N8	RP3	40	1100	80	0,51	2,1	0,96	5234	4782
82	N33	RN8	95	1300	80	1,19	--	0,96	3696	3660
83	P65+P94+N8	RN33	152	1000	70	2,18	2,6	0,96	2316	2157
84	N188+P32 +P18	Junín	187	1000	70	2,68	1,5	0,96	4049	4016
85	N8	RP4	108	1300	80	1,35	--	0,96	2960	2960
86	P4	La Laguna	68	1000	70	0,97	--	0,96	3047	2264

Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

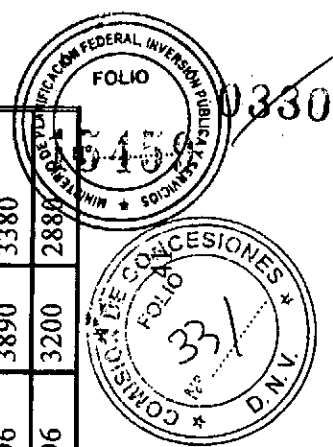
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IEPSK S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado



91

ANEXO



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/dia]
87	N7	RP3	RP4	34	1300	80	0,42	--	0,96	4896	4826
88	N8	RP4	RP3	44	1300	80	0,55	--	0,96	3968	3407
89	P3	RN8	RN7	79	800	70	1,14	--	0,96	1349	1337
91	P6	Hernando	RN158	23	1100	60	0,39	2,00	0,96	3447	2888
92	P6	N36	RP2	15	900	70	0,21	--	0,96	8267	8118
93	N9	La Banda	Tucumán	158	1300	70	2,26	1,7	0,96	4812	4121
94	N9	Córdoba	RN60	65	1300	70	0,93	--	0,96	12324	11376
95	N9	V. Gral. Mitre	La Banda	348	900	70	4,98	--	0,96	1350	593
97	N158	RP6	RN8	100	1300	60	1,67	--	0,96	5066	4286
98	N35	RN8	RN7	91	1300	80	1,13	-	0,96	4052	3918
99	P4	RN8	RN7	92	1000	70	1,31	--	0,96	738	606
100	N7	RP4	RN35	94	1300	80	1,18	--	0,96	3966	3966
101	N35	RN7	RN188	128	1300	80	1,60	--	0,96	7848	7725
102	N188	RN35	RN33	113	1100	80	1,41	--	0,96	2786	2769
103	N33	RN7	RN188	106	1300	80	1,33	--	0,96	1941	1925
104	N7	RN33	RP3	35	1300	80	0,44	--	0,96	5741	5682
105	P3	Posse	RN8	78	800	70	1,12	--	0,96	1064	1052
106	PE79	Oncativo	RP2	45	900	70	0,69	--	0,96	1115	735
107	P6	RP2	Hernando	48	900	60	0,80	--	0,96	3890	3380
109	N33	Circunvalación	RNA 0012	20	1100	60	0,33	--	0,96	3200	2880

91
PFIPYS

CINCOVIAL S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente

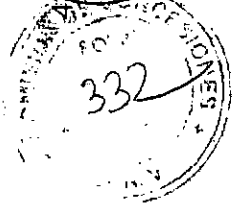
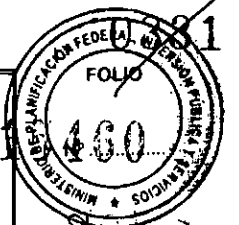
CREAURBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO

IECS S.A.
 Ing. Manuel España
 APODERADO

MPFIPYS
91

TRAMO	RUTA	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/dia]
506	N33	Casilda	24	1100	80	0,30	1,3	0,96	9285	8946
110	N33	Firmat	55	1100	80	0,68	1,3	0,96	6497	6273
111	P2	Río Tercero	21	1000	70	0,29	--	0,96	1518	1139
112	P10	Villa del Rosario	75	1000	50	1,49	2,00	0,96	858	858
114	N9	Correa de Gómez	15	1300	80	0,18	--	0,96	10721	254
115	P A 1	RNA 0012	135	4400	120	1,13	5,6	0,96	7511	7415
116	N 19	Angélica	76	1300	50	1,53	--	0,96	4389	4145
401	N9	Manfredi	9	1300	80	0,12	--	0,96	13329	1101
501	Circunvalación Rosario	RP 32 + RP 18	3	4000	100	0,03	--	0,96	29592	29592
502	Circunvalación Rosario	RP 32 + RP 18 RN 33	5	4000	100	0,05	--	0,96	27188	27155
503	Circunvalación Rosario	Proyecto RN 33	3	4000	100	0,03	--	0,96	27188	27066
504	Circunvalación Rosario	Proyecto RN 9	2	4000	100	0,02	--	0,96	27188	27066
505	Circunvalación Rosario	RN 9 RN 34	5	4000	100	0,05	--	0,96	39765	39656
506	Circunvalación Rosario	RN34 RPAI	1	4000	100	0,01	--	0,96	29592	29496

ANEXO

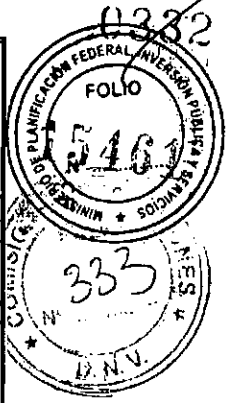


CINCOVIA S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ Y ALIENTE
APODERADO

IESSA S.A.
Ing. Manuel España
APODERADO

ANEXO



TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
	Rosario										
507	P12	Proyecto	RP 6	26	1000	70	0,38	--	0,96	1199	1134
508	P12	RP6	RN 8	102	1000	70	1,46	--	0,96	1629	1613
509	P6	RP12	Posse	48	1000	70	0,68	--	0,96	2576	2420
510	N8	RN33	RP12	38	1100	80	0,47	--	0,96	5204	4736
511	P 6 + P92	RP 6 + RP92	RP12	108	1000	70	1,55	--	0,96	2063	1946
517	P6	P3	Posse	6	1000	70	0,09	0	0,96	2191	1838
518	RN8	Canals	RP3	6	1300	80	0,08	--	0,96	3968	3407
519	P2	N158	P4	7	1000	60	0,12	--	0,96	450	405
520	P2	P4	RN9	7	1000	60	0,11	--	0,96	450	405
521	Circunvalación Córdoba Oeste	RN9	RN36	17	4400	110	0,15	--	0,96	15000	13500
522	Circunvalación Córdoba Sudeste	RN9	Camino de la Sierra	3	4400	110	0,03	--	0,96	15000	13500
523	Circunvalación Córdoba Este	Camino de la Sierra	RN19	3	4400	110	0,03	--	0,96	15000	13500
524	Circunvalación Córdoba Noreste	RN19	RN9	8	4400	110	0,07	--	0,96	15000	13500
525	Camino de la	Circunvalación	Ferreya	5	4400	120	0,04	1.8	0,96	0	*

MPFIPyS
91

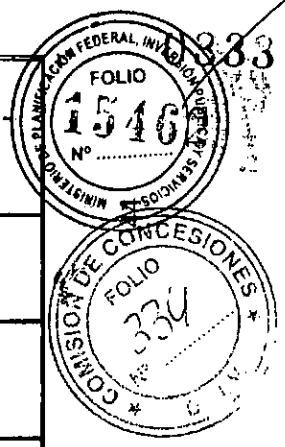
CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
PAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECASA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
	Sierra	Córdoba									
526	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Oliva	James Craik / RP10	14	4400	120	0,12	--	0,96	0	*
527	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Tío Pujio	RN158	14	4400	120	0,12	--	0,96	0	*
528	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RP158	RP2	10	4400	120	0,08	--	0,96	0	*
529	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Morrison	RP3	11	4400	120	0,09	--	0,96	0	*
530	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RP3	RN9	8	4400	120	0,07	--	0,96	0	*
531	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Leones	RP12	18	4400	120	0,15	--	0,96	0	*
532	AUTOPISTA ROSARIO	San Jeronimo Sur	RNA0012	13	4400	120	0,11	--	0,96	0	*

ANEXO



MPFIPyS
91

CINCOYAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALENTE
APODERADO

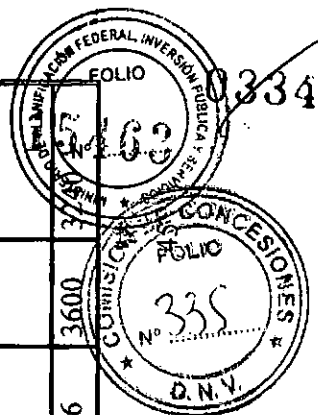
IEDSA
Ing. Manuel España
Apoderado

WPFIPyS

911

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
	CÓRDOBA										
533	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Funes	Circunvalación Rosario	9	4400	120	0,08	--	0,96	0	*
534	RNA 0012	Autopista Rosario Santa Fe	RN 34	11	1200	70	0,16	--	0,96	5050	4545
535	RNA 0012	RN 34	RN9	12	1200	70	0,17	--	0,96	4650	4185
536	RNA 0012	RN9	Proyecto	2	1200	70	0,03	--	0,96	5250	4725
537	RNA 0012	Proyecto	RN33	11	1200	70	0,16	--	0,96	5650	5085
538	RNA 0012	RN33	RP18	22	1200	70	0,31	--	0,96	5000	4500
539	RNA 0012	RP18	RN9	8	1200	70	0,11	--	0,96	4550	4095
540	RN9	Circunvalación Rosario	Rosario	6	3000	40	0,15	--	0,96	15000	13500
541	RP18	RNA0012	Circunvalación Rosario	9	1000	70	0,13	3.7	0,96	8000	7200
542	RP18	Circunvalación Rosario	Rosario	8	3000	40	0,20	--	0,96	15000	13500
543	P A 1	RNA 0012	Circunvalación Rosario	14	4400	120	0,12	--	0,96	5000	4500
544	RN34	RNA 0012	Circunvalación	15	900	60	0,25	--	0,96	3600	3150

ANEXO



CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

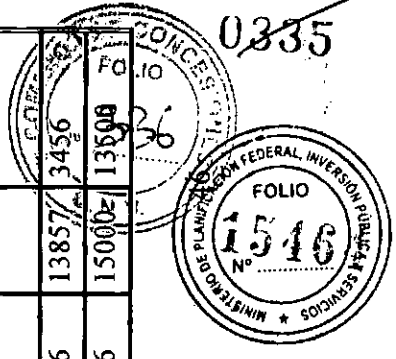
IEOSA S.A.
Ing. Manuel España
ApoDERADO

ANEXO

0335

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
545	RN9 SUR	Rosario	Rosario Circunvalación Rosario	9	3000	40	0,23	--	0,96	15000	13500
546	RN9 SUR	Circunvalación Rosario	RNA 0012	9	4400	100	0,09	--	0,96	9750	8775
547	RN9 SUR	RNA 0012	Pavón	30	1000	60	0,50	--	0,96	12000	10800
548	RN9	Circunvalación Córdoba	Córdoba	3	3000	60	0,05	--	0,96	22500	20250
549	RN9	RN60	Villa Mitre Gra'l	9	1100	70	0,13	--	0,96	6750	6075
550	P6	N158	La Laguna	40	1000	60	0,67	2,5	0,96	1950	1500
551	RN36	Río Cuarto	RP6	125	1200	100	1,25	1,4	0,96	4500	4050
552	RN36	RP6	Circunvalación Córdoba	91	1200	100	0,91	1,3	0,96	6000	5400
553	RN33	Circunvalación Rosario	Rosario	6	3000	40	0,15	--	0,96	15000	13500
554	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Circunvalación Rosario	Rosario	6	3000	40	0,15	--	0,96	15000	13500
555	RN9	Río Segundo	Pilar	6	1100	60	0,10	--	0,96	13857	13456
556	Circunvalación	RN36	RN9	8	4400	110	0,07	--	0,96	15000	13500

MPFIPyS
91



CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramon Garrone
Presidente

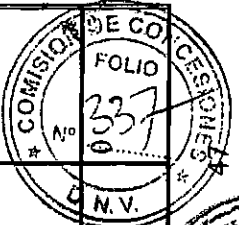
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

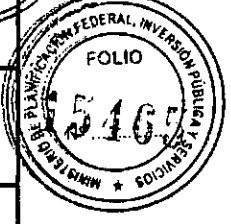
MPPFPyS
91

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
557	Sur Córdoba AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Correa	Carcarañá	12	4400	120	0,10	0	0,96	0	0
558	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Carcarañá	RN9 Carcarañá	4	4400	70	0,06	--	0,96	0	0
559	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Funes	RN9 Funes	3	1100	40	0,08	--	0,96	0	0
560	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe San Jerónimo Sur	RN9 San Jerónimo Sur	2	1100	40	0,05	--	0,96	0	0
561	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe San Correa	RN9 San Correa	2	1100	40	0,05	--	0,96	0	0
562	ACCESO A AUTOPISTA	Autopista Rosario Santa	RN9 Cañada de Gómez	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0

ANEXO



0336



CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IEC S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
563	DESDE LA RUTA 9 ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Fe San Cañada de Gómez Autopista Rosario Santa Fe Armstrong	RN9	6	1100	40	0,15	--	0,96	0	0
564	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Tortugas	RN9 Tortugas	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
565	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Roca	RN9 General Roca	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
566	P12 ACCESO A AUTOP. DDE RN9	Autopista Rosario Santa Fe Marcos Juárez	RN9 Marcos Juárez	4	1000	70	0,06	--	0,96	1199	1134
567	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Leones	RN9 Leones	5	1100	40	0,13	--	0,96	0	0



WPFIPyS
91

CINCOXIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
ApoDERADO

ANEXO

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
568	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe San Marcos	RN9 San Marcos	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
569	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Morrison	RN9 Morrison	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
570	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Ballesteros	RN9 Ballesteros	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
571	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Ramón J Carcano	RN9 Ramón J Carcano	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
572	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Tío Pujio	RN9 Tío Pujio	5	1000	50	0,10	--	0,96	0	0
573	P10 ACCESO A	- Autopista Rosario Santa	RN9 James Craig	5	1000	50	0,10	--	0,96	858	858

COMISION DE CONCESIONES
FOLIO
No 339

MINISTERIO DE PLANNING Y ECONOMIA FEDERAL INVERSION PUBLICA
FOLIO
No 1546

MPFIPyS
91

CINCOVAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

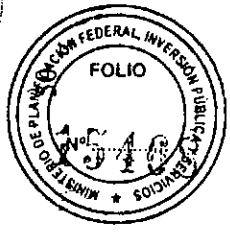
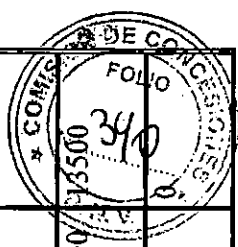
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

MPFIPYS
91

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
	AUTOP. DDE RN9	Fe James Craik									
574	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Oliva	RN9 Oliva	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
575	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Oncativo	RN9 Oncativo	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
576	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Manfredi	RN9 Manfredi	7	1100	40	0,18	--	0,96	0	0
577	ACCESO A AUTOPISTA DESDE LA RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Laguna Larga	RN9 Laguna Larga	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
578	P A I	Circunvalación Rosario	Rosario	8	3000	40	0,20	--	0,96	15000	0
579	ACCESO A AUTOPISTA	Autopista Rosario Santa	RN9 Río Segundo	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0

ANEXO



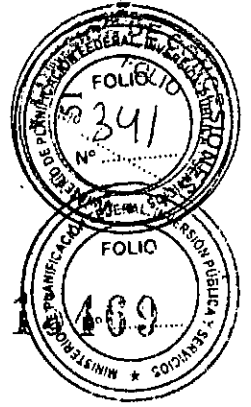
CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAUBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECASA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
		DESDE LA Fe Segundo RUTA 9	Río								
580	ACCESO A AUTOPISTA ROSARIO Santa Fe Toledo RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Toledo	RN9 Toledo	4	1100	40	0,10	--	0,96	0	0
581	ACCESO A AUTOPISTA ROSARIO Santa Fe Ferreyra RUTA 9	Autopista Rosario Santa Fe Ferreyra	RN9 Ferreyra	5	1100	40	0,13	--	0,96	0	0
582	Camino de la Sierra	Ferreyra	Toledo	12	4400	120	0,10	--	0,96	0	*
583	Camino de la Sierra	Toledo	Río Segundo	15	4400	120	0,13	--	0,96	0	*
584	Camino de la Sierra	Río Segundo	Pilar	6	4400	120	0,05	--	0,96	0	*
585	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Pilar	Laguna Larga	12	4400	120	0,10	--	0,96	0	*
586	AUTOPISTA ROSARIO	Laguna Larga	Manfredi	13	4400	120	0,11	--	0,96	0	*

ANEXO



MPFPyS
91

CINCOPIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

WPFIPyS
911

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
	CÓRDOBA										
587	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Manfredi	Oncativo	7	4400	120	0,06	-	0,96	0	*
588	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Oncativo	Oliva	17	4400	120	0,14	-	0,96	0	*
589	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	James Craik	Tío Pujio	20	4400	120	0,17	-	0,96	0	*
590	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RP2	Ramón Carcano	7	4400	120	0,06	-	0,96	0	*
591	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Ramón Carcano	J Ballesteros	12	4400	120	0,10	-	0,96	0	*
592	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Ballesteros	Morrison	15	4400	120	0,13	-	0,96	0	*
593	AUTOPISTA ROSARIO	Bell Ville	San Marcos	18	4400	120	0,15	-	0,96	0	*

ANEXO

0341

COMISION DE CONCESIONES
D.N.V.

FOLIO
5470

MINISTERIO DE ECONOMIA FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

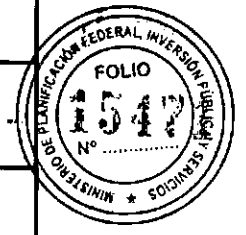
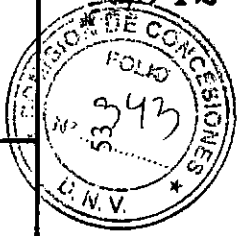
CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECBA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO

0842

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
	CÓRDOBA										
594	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	San Marcos	Leones	18	4400	120	0,15	--	0,96	0	*
595	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Marcos Juárez	Gral. Roca	19	4400	120	0,16	--	0,96	0	*
596	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Gral. Roca	Tortugas	9	4400	120	0,08	--	0,96	0	*
597	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Tortugas	Armstrong	21	4400	120	0,18	--	0,96	0	*
598	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Armstrong	Cañada Gómez	20	4400	120	0,17	--	0,96	0	*
599	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	Cañada Gómez	Correa	14	4400	120	0,12	--	0,96	0	*
600	AUTOPISTA ROSARIO	Carcarañá	San Jerónimo S	9	4400	120	0,08	--	0,96	0	*



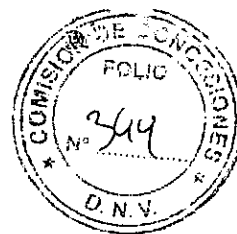
MPFIPyS
91

CINCOVAL S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente

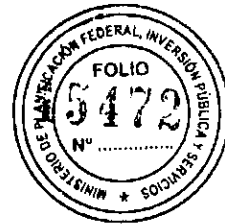
CREAUBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO

IECSA S.A.
 Ing. Manuel España
 Apoderado

ANEXO



0343



54

TRAMO	RUTA	DESDE	HASTA	LONGITUD [km]	CAPACIDAD [veh/hora]	VELOCIDAD [km/h]	TIEMPO [hs]	PEAJE [\$]	COSTO [\$/km]	TMDA	PRELOAD [veh/día]
601	CÓRDOBA										
	AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA	RNA 0012	Funes	8	4400	120	0,07	--	0,96	0	*

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

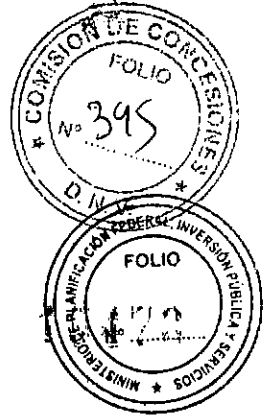
CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

WPFIPyS
91

ANEXO

0344

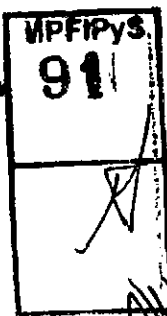


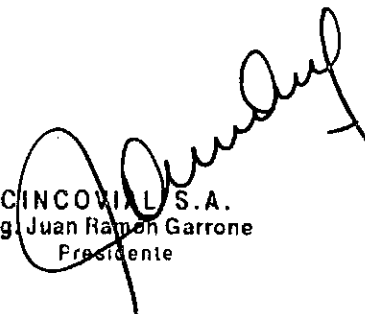
5.3 RESULTADOS

A continuación se presenta la comparación del TMDA 2008 en vehículos equivalentes, asignado por el modelo en el proceso de calibración sobre los tramos de la Ruta Nacional 9 donde están operando las estaciones de peaje, contra el tránsito equivalente pasante efectivamente en todo el año por cada una de las mismas, utilizando la red vial definida con la situación existente en dicho año.

Tabla 6. Comparación del TMDA 2008 asignado (en vehículos equivalentes) contra el TMDA equivalente pasante por el puesto de peaje en dicho año

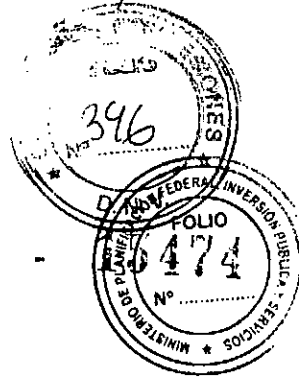
Puesto de peaje	Número de Tramo	Volumen Horario equivalente	Tránsito Asignado equivalente	Relación	TMDA equivalente	TMDA Asignado equivalente
Carcarañá	23	1.818	1.848	1.7%	18.180	18.480
James Craik	37	330	310	-0.9%	3.300	3.100




CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

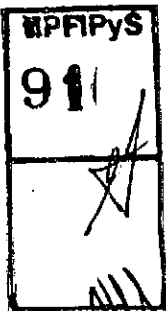

CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

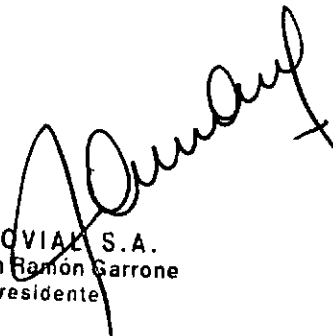

IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado




6 PROYECCIONES DE TRÁNSITO

No existen ajustes econométricos estadísticamente robustos en la zona en estudio, como para proyectar tránsito en función de variables exógenas. Se adopta, por lo tanto, como tasa de crecimiento del tránsito el 3% anual acumulativo. Esta tasa está en línea con lo habitualmente utilizado en estudios de tránsito cuando, como en este caso, las estimaciones econométricas no resultan significativas.

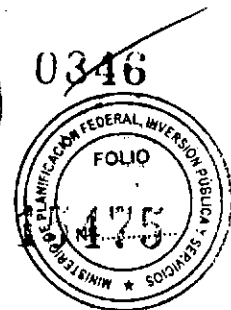
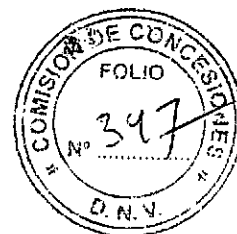



CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente


CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO


IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



7 ASIGNACIONES DE TRÁNSITO

7.1 ESCENARIOS ANALIZADOS PARA LA ASIGNACIÓN

A los efectos de la asignación de la demanda, se consideró, en lo relativo al sistema de peaje, una situación básica (para la calibración). La misma consistió en suponer:

- Que se mantienen las dos estaciones de peaje ubicadas sobre la Ruta Nacional 9, en el tramo Rosario – Pilar, en la misma ubicación (Carcarañá y James Craik) y con el mismo cuadro tarifario con que se rigen actualmente.
- En los tramos pertenecientes al proyecto de la Red de Accesos a Córdoba (RAC), en las Rutas provinciales y en las Rutas Nacionales pertenecientes a los corredores concesionados por el OCCOVI, el cuadro tarifario con que se rigen actualmente.

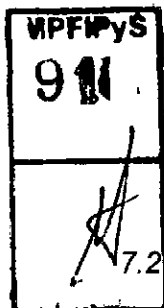
Con este sistema, conceptualmente similar al que regía en el año 2008 en el corredor Ruta Nacional 9 - Autopista, ningún usuario de la autopista paga peaje, la que se encuentra habilitada en los tramos:

- Rosario – Carcarañá
- Villa María - Pilar

En el escenario que tendrá la concesión con la autopista habilitada, se supuso:

- Se eliminaron los peajes existentes sobre la Ruta Nacional 9.
- Se habilitaron peajes sobre la autopista en las mismas ubicaciones que actualmente tienen sobre la Ruta Nacional 9. Para los mismos se adoptó una tarifa de cuatro pesos para la categoría 1.
- Se subió el peaje de los tramos pertenecientes al proyecto de la Red de Accesos a Córdoba (RAC), de las Rutas provinciales y de las Rutas Nacionales pertenecientes a los corredores concesionados por el OCCOVI, en la misma proporción que se aumentó el del corredor Ruta Nacional 9 – Autopista, o sea:

Incremento en las tarifas de peaje existentes en la red = $4,00 / 1,80 = 2,22$



7.2 ASIGNACIONES

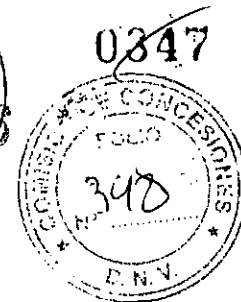
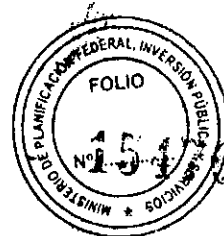
Se incorporó el total de la autopista a la red vial utilizada para la calibración del modelo, y aplicando la matriz definida según se describió en los puntos anteriores, se realizaron asignaciones para los años 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015. La matriz se incrementó en 3% todos los años desde el 2008, en forma acumulada y para todos los orígenes y destinos.

CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente

CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO

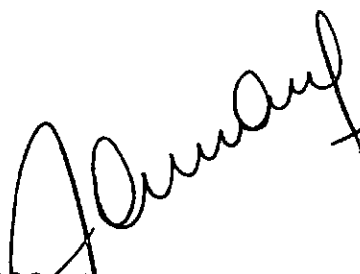
IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

ANEXO



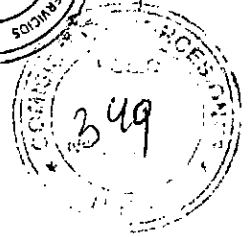
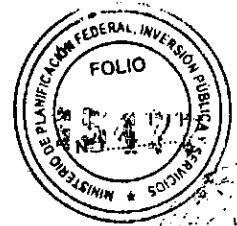
En el Anexo Asignaciones, se presentan los resultados de las asignaciones realizadas para la calibración (año 2008) y para cada uno de los años mencionados.




CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente


CREAURBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO


IECVA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado



8 CONCLUSIONES

8.1 Tránsito Inducido

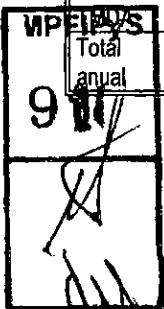
Se consideró desde el año 2011 en adelante, un porcentaje del 10 % del tránsito asignado por el modelo a la Autopista en el tramo donde se instalarán las estaciones de peaje, como tránsito inducido por la concreción de la continuidad de la Autopista entre Rosario y Córdoba.

8.2 UTX asignadas

La Tabla 6 muestra los resultados finales de las asignaciones. Se hace notar que todos los volúmenes en dicha tabla están expresados como vehículos equivalentes, por lo que corresponden a unidades de peaje. En el Anexo ASIGNACIONES, se presentan los datos de entrada para cada año asignado, así como los valores obtenidos que permitieron confeccionar la mencionada Tabla.

Tabla 6: Resultado de las asignaciones en vehículos equivalentes

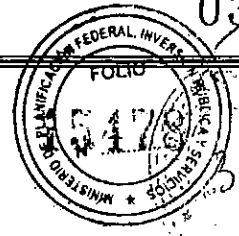
Año	2011		2012		2013		2014		2015	
	Carcarañá	J.Craik	Carcarañá	J.Craik	Carcarañá	J.Craik	Carcarañá	J.Craik	Carcarañá	J.Craik
Asignado	1.345	1.246	1.380	1.280	1.428	1.321	1.471	1.361	1.517	1.404
Inducido	135	125	138	128	143	132	147	136	152	140
Total	1.480	1.371	1.518	1.408	1.571	1.453	1.618	1.497	1.669	1.544
	14.795	13.706	15.180	14.080	15.708	14.531	16.181	14.971	16.687	15.444
VP/ETPS Total anual	5.400.175	5.002.690	5.540.700	5.139.200	5.733.420	5.303.815	5.906.065	5.464.415	6.090.755	5.637.060




CINCOVAL S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente


CREA URBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO


IECASA S.A.
 Ing. Manuel España
 Apoderado



ANEXOS

MPFIPyS
911
<i>[Handwritten signature]</i>

[Handwritten signature]
 CINCOVIAL S.A.
 Ing. Juan Ramón Garrone
 Presidente

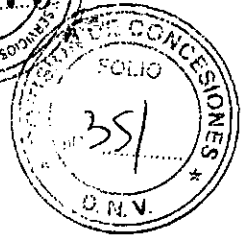
[Handwritten signature]
 CREAUBAN S.A.
 RAUL SAENZ VALIENTE
 APODERADO

[Handwritten signature]
 IECGA S.A.
 Ing. Manuel España
 Apoderado

ANEXO

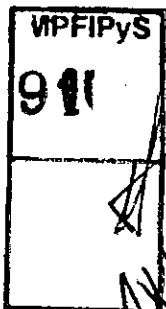


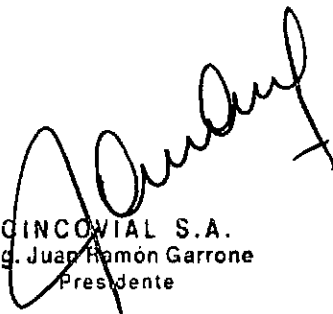
0350



9 ANEXOS

9.1 MATRICES




CINCOVIAL S.A.
Ing. Juan Ramón Garrone
Presidente


CREA URBAN S.A.
RAUL SAENZ VALIENTE
APODERADO


IECSA S.A.
Ing. Manuel España
Apoderado

