ANEXOS

Anexo 1
Clasificaciones por grupos.

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
2	NT1	1	PF	6	PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	NT11PF
			PF	7		
			PF	8		
			PF	9		
			PF	10		
			PF	11		
			PF	12		
			PF	13		
4	NT2	1	PF	1	PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	NT21PF
6	NT3	1	PF	2	PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	NT31PF
				3		
				4		
				5		
8	NT1	2	PF	4	PY 12 La Calera	NT12PF
				5		
10	NT2	2	PF	8	PY 02 Bogotá - Villeta	NT22PF
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
				14		
				15		
				16		
				17		
				18		
				2	PY 04 Bogotá-Villavicencio	
				4,2	PY 09 DEVIMED	
				1	PY 12 La Calera	
				2		
				3		
				1	PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				14		
				15		
				16		
				17		
				18		
				1,1	PY 17 Rumichaca-Pasto	
				1,2,1		
				1,2,2		
				2		
				3,1		
				3,2,1		
				3,2,2		
				4		
				5,1		
				5,1,1		
				5,1,2		
				5,2,1		
				5,2,2		
12	NT3	2	PF	1	PY 02 Bogotá - Villeta	NT32PF
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				3	PY 04 Bogotá-Villavicencio	
				4		
				5		
				1,1	PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	
				1,2		
				2,1		
				2,2		
				4,1		
				4,2		
				5		
				3		
				7	PY 11 Malla vial del Cauca	
				1	PY 22 Zipaquira - Palenque	
				2		
				2,1		
				3		
				3,1		
				3,2		
				3,1		
				3,2		
				3,3		
				3,4		

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
16	NT2	3	PF	3,5	PY 09 DEVIMED	NT23PF
				3,6		
				3,7		
				3,8		
				4,1		
				13	PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	
				14		
				14,1		
				15		
				17		
				18		
				1	PY 11 Malla vial del Cauca	
				6	PY 16 Zona Metro Bucaramanga	
				7,1		
				7,2		
				8		
				9		
				10,1		
				10,2		
				6,4,1,1	PY 17 Rumichaca-Pasto	
				6,4,1,2		
				6,4,2		
				3,3	PY 22 Zipaquira - Palenque	
				3,4		
				3,5		
				4		
				4,1		
				5		
				5,1		
				5,2		
				5,3		
				6		
18	NT3	3	PF	5	PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	NT33PF
				5,1		
				6		
				6,1		
				7		
				8		
				8,1		
				10		
				11		
				12		
				12,1		
				16		
				19		

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				20		
22	NT2	4	PF	1	PY 03 Santa Marta - Paraguachon	NT24PF
				2,1	PY 09 DEVIMED	
				2,2		
				2,3		
				2,4		
				1	PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	
				1,1		
				2		
				3		
				4		
				4,1		
				4,2		
				4,3		
				4,4		
				4,5		
				4,6		
				9		
				9,1		
				4	PY 11 Malla vial del Cauca	
				6		
				0	PY 15 Pereira la Victoria	
				1		
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				1,1	PY 16 Zona Metro Bucaramanga	
				1,2		
				2,1		
				2,2		
				3		
				7,1	PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	
				6,1	PY 22 Zipaquira - Palenque	
				7		
				7,1		
				7,2		
				7,3		

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				8		
				8,1		
23	NT3	4	PR	10,0	PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	NT34PR
24	NT3	4	PF	1,1	PY 09 DEVIMED	NT34PF
				1,2		
				1,3		
				1,4		
				2	PY 11 Malla vial del Cauca	
				3		
				5		
				7	PY 14 Bosa-Granada-Girardot	
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
				14		
				15		
				1,1	PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	
				1,2		
				2,1		
				2,2		
				2,3		
				3,1		
				3,2		
				3,3		
				3,4		
				3,5		
				4,1		
				4,2		
				4,3		
				4,4		
				8		
				9		
				9	PY 22 Zipaquira - Palenque	
				9,1		
				9,2		
				9,3		
				9,4		
				10		
				10,1		
				10,2		
				11		
				11,1		
				12		
				13		

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				13,1		
				14		
				14,1		
26	NT1	5	PF	1	PY 05 Cartagena - Barranquilla	NT15PF
				2		
				3		
				4		
28	NT2	5	PF	1,0	PY 01 Malla Vial del Meta	NT25PF
				2,0		
				3,0		
				2,0	PY 03 Santa Marta - Paraguachon	
				3,0		
				4,0		
				5,0	PY 05 Cartagena - Barranquilla	
				6,0		
				7,0		
				8,0		
				1,0	PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	
				2,0		
				3,0		
				2,5	PY 09 DEVIMED	
				2,6		
				2,7		
				5,0		
				6,0		
				4,1	PY 16 Zona Metro Bucaramanga	
				4,2		
				5,0		
				1,0	PY 18 Cordoba-Sucre	
				2,0		
				3,0		
				4,0		
				5,0		
				6,0		
				7,0		
				8,0		
				9,0		
				10,0		
				14,0		
				1,1		
				1,2		
				2,1		
				2,2		
				2,3		
				3,1		
				3,2		
				5,0		
				7,2		

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				7,3	PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	
				8,1		
				8,2		
				8,3		
				8,4		
				9,1		
				9,2		
				9,3		
				9,4		
				9,5		
				9,6		
				11,0		
				12,0		
				13,0		
				14,1		
				14,2		
				14,3		
				15,1		
				15,2		
				15,3		
				15,4		
				16,1		
				16,2		
				16,3		
				16,4		
				6,0	PY 20 Ruta Caribe	
				1,0		
				1,1		
				1,2		
				2,0		
				5,0		
				8,0		
				7,0		
				3,0		
30	NT3	5	PF	6,0	PY 04 Bogotá-Villavicencio	NT35PF
				4,0	PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	
				5,0		
				1,0	PY 14 Bosa-Granada-Girardot	
				2,0		
				3,0		
				4,0		
				5,0		
				6,0		
				11,0		
				12,0		
				11,12		
				13,0		

Anexo 1 Clasificaciones por grupos.

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				15,0	PY 18 Cordoba-Sucre	
				16,0		
				17,0		
				18,0		
				20,0		
				21,0		
				23,0		
				23,0		
				5,1	PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	
				6,0		
				7,0		

Anexo 2

Transito Promedio Diario (TPD) de los tramos analizados.

Anexo 2 Transito Promedio Diario (TPD) de los tramos analizados.

				TPD-AÑO																					
PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PY 01	1	CUMARAL	VERACRUZ								1442	1568	1591	1700	1882	2165	2298	2544	2965	3261	3074	3248	3228	3030	
	2	VILLAVICENCIO	LA LIBERTAD								1941	1946	2040	2148	2477	2918	3541	3743	4090	4429	4684	4110	3764	3144	
	3	GRANADA	IRACÁ								1908	2057	2096	2193	2258	2363	2483	2442	2706	2839	2890	3001	3236	3423	1542
PY 02	1	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880
	2	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880
	3	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880
	4	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880
	5	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880
	6	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880
	7	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880
	8	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	9	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	10	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	11	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	12	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	13	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	14	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	15	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	16	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	17	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
	18	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278
PY 03	1	SANTA MARTA	NEGUANJE					1466	1533	1397	1447	1591	1561	1692	1801	1942	2105	2293	2557	2818	2707	2605	2702	2949	1617
	2	RIOHACHA	EL EBANAL					1123	1154	1099	1051	1119	1093	1196	1364	1514	1670	1861	2031	2122	2108	2116	2068	2182	1133
	3	MANAURE	ALTO PINO					1387	1444	1510	1413	1517	1506	1516	1938	1970	2074	2134	2316	2308	2354	2207	2078	2390	1307
	4	MAICAO	PARAGUACHON					1413	1576	1461	1289	1603	1548	1581	1837	1895	1789	1754	1934	1924	2247	1794	1341	933	646
PY 04	2	QUETAME	BOQUERON I				991	3159	3402	3458	4367	5505	6192	6976	7610	7720	8546	8611	9761	10923	11140	11192	11459	10889	5307
	3	QUETAME	PUENTE QUETAME				4097	3810	4011	3916	4722	4973	5344	6005	6599	6693	7581	7592	8642	9562	10166	10189			
	4	QUETAME	NARANJAL																				10540	9943	4778
	5	QUETAME	NARANJAL																				10540	9943	4778
	6	VILLAVICENCIO	PIPIRAL				3869	3606	3788	3671	4491	4766	5130	5766	6361	6509	7360	7395	8445	9342	9692	9902	10337	9769	4804
PY 05	1	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951
	2	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951
	3	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951
	4	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951
	5	TUBARA	PUERTO COLOMBIA	2877	3275	3404	3032	2804	2630	2555	2591	2647	2589	2768	2986	3179	3432	3724	4346	4572	4800	5096	5591	5731	2815
	6	TUBARA	PUERTO COLOMBIA	2877	3275	3404	3032	2804	2630	2555	2591	2647	2589	2768	2986	3179	3432	3724	4346	4572	4800	5096	5591	5731	2815
	7	TUBARA	PUERTO COLOMBIA	2877	3275	3404	3032	2804	2630	2555	2591	2647	2589	2768	2986	3179	3432	3724	4346	4572	4800	5096	5591	5731	2815
	8	BARRANQUILLA	PAPIROS	1624	1086	1278	1044	1035	918	827	875	825	794	846	975	1075	916	818	969	916	942	1110	1259	1231	543
PY 06	1	CHIA	FUSCA								1712	1777	1745	1882	2171	2311	2224	2199	1984	1899	2465	2579	2993	3289	1636
	2	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498
	3	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498
	4	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498
	5	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498
	6	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
	7	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
	8	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
	9	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
	10	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
	11	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
	12	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
	13	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108
PY 07	1,1	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859
	1,2	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859
	2,1	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859
	2,2	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859
	4,1	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647
	4,2	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647
	5	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647
	3	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647
PY 08	1	NEIVA	NEIVA								3276	3214	3322	3520	3838	4027	4097	4329	4513	4578	4850	4929	4646	4580	2069
	2	NEIVA	NEIVA								3276	3214	3322	3520	3838	4027	4097	4329	4513	4578	4850	4929	4646	4580	2069
	3	NEIVA	EL PATÁ								1926	2004	2086	2204	2437	2513	2516	2654	2907	3127	3287	3466	3527	3630	1674
	4	GUAMO	GUAMO								6780	6705	6669	6914	7223										
	5	FLANDES	FLANDES												9732	9838	9928	8566	4884	5341	5413	5477	5758	5732	2679
PY 09	1,1	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156
	1,2	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156
	1,3	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156
	1,4	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156
	2,1	MARINILLA	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185
	2,2	MARINILLA	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185
	2,3	MARINILLA	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185
	2,4	EL SANTUARIO	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185
	2,5	MAJAGUAL	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185
	2,6	MAJAGUAL	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185
	2,7	MAJAGUAL	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185
	3,1	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	3,2	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	3,3	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	3,4	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	3,5	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	3,6	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	3,7	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	3,8	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	4,1	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	4,2	LA UNION	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689
	5	PUERTO BOYACA	PTO TRIUNFO								1363	1586	1819	2019	2447	2451	2465	2589	2623	2826	2839	3127	3510	3744	1888
	6	PUERTO BOYACA	PTO TRIUNFO								1363	1586	1819	2019	2447	2451	2465	2589	2623	2826	2839	3127	3510	3744	1888

Anexo 2 Transito Promedio Diario (TPD) de los tramos analizados.

				TPD-AÑO																					
PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	1	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	1,1	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	2	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	3	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	4	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	4,1	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	4,2	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	4,3	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	4,4	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	4,5	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	4,6	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	5	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	5,1	CHINCHINA	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498
	6	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	6,1	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	7	MANIZALES	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498
PY 10	8	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	8,1	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	9	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	9,1	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794
	10	MANIZALES	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498
	11	MANIZALES	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498
	12	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	12,1	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	13	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720
	14	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720
	14,1	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720
	15	MANIZALES	SAN BERNARDO					1109	2477	2390	2279	2412	2321	2428	2487	2492	2422	2477	2640	2818	2753	2513	2522	2810	1340
	16	MANIZALES	SANTÁGUEDA										2129	2539	2611	2502	2510	2613	2783	2872	2873	3165	3462	3503	1695
	17	MANIZALES	SAN BERNARDO					1109	2477	2390	2279	2412	2321	2428	2487	2492	2422	2477	2640	2818	2753	2513	2522	2810	1340
	18	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720
	19	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	20	SANTA ROSA DE CABAL	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863
	1	PIENDAMO	TUNIA								3741	3914	4022	4213	4402	4378	4428	4539	4677	5036	5189	5738	6260	6653	3412
	2	VILLA RICA	VILLARICA								5665	5999	6186	6365	6633	6773	6858	7134	7355	7745	7944	7741	8314	8867	4488
	3	PALMIRA	CERRITO								6380	6426	6921	7295	7556	7915	8129	8716	9835	10680	11083	11872	13128	13991	7037
PY 11	4	PALMIRA	CIAT								7329	7301	7207	7185	7230	7399	7325	7647	7959	8095	8197	7839	7850	7974	4039
	5	YUMBO	MEDIACANOA								7778	7711	7429	7885	8383	8103	7803	7082	6434	6376	6521	6681	7112	7230	3435
	6	PALMIRA	CENCAR								3146	3439	4071	4034	4204	4121	3623	3339	4121	4743	5240	5200	6311	6284	3022
	7	DAGUA	LOBOGUERRERO														2388	4171	4444	4522	4322	4981	5166	5329	2317
	1	LA CALERA	PATIOS																			124	3351	3451	1674
	2	LA CALERA	PATIOS																			124	3351	3451	1674
PY 12	3	LA CALERA	PATIOS																			124	3351	3451	1674
	4	LA CALERA	LA CABAÑA																			51	1520	1602	771
	5	LA CALERA	LA CABAÑA																			51	1520	1602	771
	1	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621
	2	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621
	3	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621
	4	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621
	5	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621
	6	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621
	7	VILLAPINZON	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791
	8	VILLAPINZON	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791
PY 13	9	VENTAQUEMADA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791
	10	TUNJA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791
	11	TUNJA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791
	12	TUNJA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791
	13	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128
	14	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128
	15	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128
	16	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128
	17	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128
	18	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128
	1	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383
	2	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383
	3	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383
	4	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383
	5	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383
	6	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383
	7	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
PY 14	8	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	9	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	10	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	11	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	12	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	13	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	14	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	15	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931
	0	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	1	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	2	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	3	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	4	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
PY 15	5	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	6	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	7	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	8	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	9	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	10	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123
	11	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123

Anexo 2 Transito Promedio Diario (TPD) de los tramos analizados.

				TPD-AÑO																				
PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	1,1	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
	1,2	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
	2,11	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
	2,2	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
	3	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
	4,1	GIRON	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
	4,2	GIRON	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
PY 16	5	GIRON	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006	
	6	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221	
	7,1	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221	
	7,2	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221	
	8	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221	
	9	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221	
	10,1	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221	
	10,2	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221	
	1,1	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
	1,2,1	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
	1,2,2	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
	2	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
	3,1	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
	3,2,1	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
	3,2,2	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
PY 17	4	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942
	5,1	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496		
	5,1,1	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496		
	5,1,2	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496		
	5,2,1	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496		
	5,2,2	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496		
	6,4,1,1	CHACHAGUI	CANO													365	1305	1297	1355	1487	1540	1703	615		
	6,4,1,2	CHACHAGUI	CANO													365	1305	1297	1355	1487	1540	1703	615		
	6,4,2	CHACHAGUI	CANO													365	1305	1297	1355	1487	1540	1703	615		
	1	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	2	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	3	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	4	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	5	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	6	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	7	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	8	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	9	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	10	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151
	11	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
PY 18	12	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	11,12	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	13	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	14	TOLU VIEJO	LA ESPERANZA																					2254	1625
	15	SINCELEJO	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	16	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	17	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	18	SINCELEJO	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	20	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	21	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	22	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	23	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345
	1,1	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	1,2	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	2,1	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	2,2	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	2,3	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	3,1	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	3,2	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	5	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368
	7,1	LEBRIJA	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	7,2	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	7,3	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	8,1	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	8,2	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	8,3	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	8,4	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	9,1	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	9,2	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
PY 19	9,3	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	9,4	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	9,5	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	9,6	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	11	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	12	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	13	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	14,1	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	14,2	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	14,3	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	15,1	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	15,2	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	15,3	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	15,4	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857
	16,1	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	16,2	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	16,3	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845
	16,4	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845

Anexo 2 Transito Promedio Diario (TPD) de los tramos analizados.

				TPD-AÑO																					
PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	6	ARJONA	GAMBOTE													3230	3779	4006	4164	4555	4884	4902	5340	5478	2727
	1	TURBACO	TURBACO																		3241	12125	12968	14110	7494
	1,1	TURBANA	PONEDERA													2247	2693	2644	2875	3182	3191	3466	229	0	957
	1,2	CARTAGENA	BAYUNCA													1766	2156	2175	2336	2860	3199	3520	3674	3785	1910
PY 20	2	CARTAGENA	BAYUNCA													1766	2156	2175	2336	2860	3199	3520	3674	3785	1910
	5	CARTAGENA	BAYUNCA													1766	2156	2175	2336	2860	3199	3520	3674	3785	1910
	8	BARANOA	GALAPA																3148	5950	6449	6622	7173	7201	3554
	7	BARRANQUILLA	SABANAGRANDE																				5350	5827	2929
	3	MALAMBO	SABANAGRANDE																				5350	5827	2929
	1,1	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	1,2	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	2,1	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	2,2	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	2,3	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	3,1	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	3,2	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	3,3	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	3,4	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
PY 21	3,5	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	4,1	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	4,2	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	4,3	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	4,4	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	5,1	ESPINAL	CHICORAL															1890	7940	7835	7919	8368	8845	8970	4457
	6	ESPINAL	CHICORAL															1890	7940	7835	7919	8368	8845	8970	4457
	7	ESPINAL	CHICORAL															1890	7940	7835	7919	8368	8845	8970	4457
	8	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	9	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	10	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838
	1	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484
	2	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484
	2,1	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484
	3	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484
	3,1	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484
	3,2	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484
	3,3	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	3,4	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	3,5	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	4	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	4,1	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	5	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	5,1	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	5,2	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	5,3	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	6	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633
	6,1	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826
	7	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826
	7,1	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826
PY 22	7,2	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826
	7,3	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826
	8	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826
	8,1	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826
	9	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	9,1	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	9,2	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	9,3	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	9,4	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	10	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	10,1	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	10,2	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255
	11	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507
	11,1	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507
	12	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507
	13	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507
	13,1	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507
	14	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507
	14,1	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507

Anexo 3

Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
PY 01	1	CUMARAL	25,65
	2	VILLAVICENCIO	25,64
	3	GRANADA	25,60
PY 02	1	TENJO	13,75
	2	TENJO	13,75
	3	TENJO	13,75
	4	TENJO	13,75
	5	TENJO	13,75
	6	TENJO	13,75
	7	TENJO	13,75
	8	NOCAIMA	14,02
	9	NOCAIMA	14,02
	10	NOCAIMA	14,02
	11	NOCAIMA	14,02
	12	NOCAIMA	14,02
	13	NOCAIMA	14,02
	14	NOCAIMA	14,02
	15	NOCAIMA	14,02
	16	NOCAIMA	14,02
	17	NOCAIMA	14,02
	18	NOCAIMA	14,02
PY 03	1	SANTA MARTA	20,93
	2	RIOHACHA	28,27
	3	MANAURE	28,84
	4	MAICAO	27,10
PY 04	2	QUETAME	10,38
	3	QUETAME	10,38
	4	QUETAME	10,38
	5	QUETAME	10,38
	6	VILLAVICENCIO	25,64
PY 05	1	CARTAGENA	27,77
	2	CARTAGENA	27,77
	3	CARTAGENA	27,77
	4	CARTAGENA	27,77
	5	TUBARA	27,57
	6	TUBARA	27,57
	7	TUBARA	27,57
	8	BARRANQUILLA	27,73

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
PY 06	1	CHIA	8,44
	2	CHIA	8,44
	3	CHIA	8,44
	4	CHIA	8,44
	5	CHIA	8,44
	6	CHIA	8,44
	7	CHIA	8,44
	8	CHIA	8,44
	9	CHIA	8,44
	10	CHIA	8,44
	11	CHIA	8,44
	12	CHIA	8,44
	13	CHIA	8,44
PY 07	1,1	FUNZA	12,85
	1,2	FUNZA	12,85
	2,1	FUNZA	12,85
	2,2	FUNZA	12,85
	4,1	MADRID	13,77
	4,2	MADRID	13,77
	5	MADRID	13,77
	3	MADRID	13,77
PY 08	1	NEIVA	27,84
	2	NEIVA	27,84
	3	NEIVA	27,84
	4	GUAMO	27,92
	5	FLANDES	28,71
PY 09	1,1	MEDELLIN	22,49
	1,2	MEDELLIN	22,49
	1,3	MEDELLIN	22,49
	1,4	MEDELLIN	22,49
	2,1	MARINILLA	22,49
	2,2	MARINILLA	22,49
	2,3	MARINILLA	22,49
	2,4	EL SANTUARIO	22,49
	2,5	MAJAGUAL	29,08
	2,6	MAJAGUAL	29,08
	2,7	MAJAGUAL	29,08
	3,1	RIONEGRO	17,00
	3,2	RIONEGRO	17,00
	3,3	RIONEGRO	17,00
	3,4	RIONEGRO	17,00
	3,5	RIONEGRO	17,00
	3,6	RIONEGRO	17,00
	3,7	RIONEGRO	17,00
	3,8	RIONEGRO	17,00

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
	4,1	RIONEGRO	17,00
	4,2	LA UNION	14,87
	5	PUERTO BOYACA	27,77
	6	PUERTO BOYACA	27,77
PY 10	1	SALENTO	22,07
	1,1	SALENTO	22,07
	2	SALENTO	22,07
	3	SALENTO	22,07
	4	SALENTO	22,07
	4,1	SALENTO	22,07
	4,2	SALENTO	22,07
	4,3	SALENTO	22,07
	4,4	SALENTO	22,07
	4,5	SALENTO	22,07
	4,6	SALENTO	22,07
	5	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	5,1	CHINCHINA	17,00
	6	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	6,1	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	7	MANIZALES	17,00
	8	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	8,1	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	9	SALENTO	22,07
	9,1	SALENTO	22,07
	10	MANIZALES	17,00
	11	MANIZALES	17,00
	12	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	12,1	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	13	MANIZALES	17,00
	14	MANIZALES	17,00
	14,1	MANIZALES	17,00
	15	MANIZALES	17,00
	16	MANIZALES	17,00
	17	MANIZALES	17,00
	18	MANIZALES	17,00
	19	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
	20	SANTA ROSA DE CABAL	19,57
PY 11	1	PIENDAMO	19,07
	2	VILLA RICA	24,03
	3	PALMIRA	23,92
	4	PALMIRA	23,92
	5	YUMBO	20,70
	6	PALMIRA	23,92
	7	DAGUA	11,74

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
PY 12	1	LA CALERA	14,41
	2	LA CALERA	14,41
	3	LA CALERA	14,41
	4	LA CALERA	14,41
	5	LA CALERA	14,41
PY 13	1	SESQUILE	13,75
	2	SESQUILE	13,75
	3	SESQUILE	13,75
	4	SESQUILE	13,75
	5	SESQUILE	13,75
	6	SESQUILE	13,75
	7	VILLAPINZON	14,38
	8	VILLAPINZON	14,38
	9	VENTAQUEMADA	13,14
	10	TUNJA	13,14
	11	TUNJA	13,14
	12	TUNJA	13,14
	13	COMBITA	13,14
	14	COMBITA	13,14
	15	COMBITA	13,14
	16	COMBITA	13,14
	17	COMBITA	13,14
	18	COMBITA	13,14
PY 14	1	GRANADA	25,60
	2	GRANADA	25,60
	3	GRANADA	25,60
	4	GRANADA	25,60
	5	GRANADA	25,60
	6	GRANADA	25,60
	7	FUSAGASUGA	20,38
	8	FUSAGASUGA	20,38
	9	FUSAGASUGA	20,38
	10	FUSAGASUGA	20,38
	11	FUSAGASUGA	20,38
	12	FUSAGASUGA	20,38
	13	FUSAGASUGA	20,38
	14	FUSAGASUGA	20,38
	15	FUSAGASUGA	20,38

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
PY 15	0	PEREIRA	21,54
	1	PEREIRA	21,54
	2	PEREIRA	21,54
	3	PEREIRA	21,54
	4	PEREIRA	21,54
	5	PEREIRA	21,54
	6	PEREIRA	21,54
	7	PEREIRA	21,54
	8	PEREIRA	21,54
	9	PEREIRA	21,54
	10	PEREIRA	21,54
	11	PEREIRA	21,54
PY 16	1,1	LEBRIJA	21,40
	1,2	LEBRIJA	21,40
	2,11	LEBRIJA	21,40
	2,2	LEBRIJA	21,40
	3	LEBRIJA	21,40
	4,1	GIRON	25,23
	4,2	GIRON	25,23
	5	GIRON	25,23
	6	RIONEGRO	17,00
	7,1	RIONEGRO	17,00
	7,2	RIONEGRO	17,00
	8	RIONEGRO	17,00
	9	RIONEGRO	17,00
	10,1	RIONEGRO	17,00
	10,2	RIONEGRO	17,00
PY 17	1,1	TANGUA	13,15
	1,2,1	TANGUA	13,15
	1,2,2	TANGUA	13,15
	2	TANGUA	13,15
	3,1	TANGUA	13,15
	3,2,1	TANGUA	13,15
	3,2,2	TANGUA	13,15
	4	TANGUA	13,15
	5,1	PASTO	12,31
	5,1,1	PASTO	12,31
	5,1,2	PASTO	12,31
	5,2,1	PASTO	12,31
	5,2,2	PASTO	12,31
	6,4,1,1	CHACHAGUI	19,19
	6,4,1,2	CHACHAGUI	19,19
	6,4,2	CHACHAGUI	19,19

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
PY 18	1	CERETE	27,79
	2	CERETE	27,79
	3	CERETE	27,79
	4	CERETE	27,79
	5	CERETE	27,79
	6	CERETE	27,79
	7	CERETE	27,79
	8	CERETE	27,79
	9	CERETE	27,79
	10	CERETE	27,79
	11	COROZAL	27,54
	12	COROZAL	27,54
	11,12	COROZAL	27,54
	13	COROZAL	27,54
	14	TOLU VIEJO	26,88
	15	SINCELEJO	27,54
	16	COROZAL	27,54
	17	COROZAL	27,54
	18	SINCELEJO	27,54
	20	CERETE	27,79
	21	CERETE	27,79
	22	CERETE	27,79
	23	CERETE	27,79
PY 19	1,1	CUCUTA	27,19
	1,2	CUCUTA	27,19
	2,1	CUCUTA	27,19
	2,2	CUCUTA	27,19
	2,3	CUCUTA	27,19
	3,1	CUCUTA	27,19
	3,2	CUCUTA	27,19
	5	CUCUTA	27,19
	7,1	LEBRIJA	21,40
	7,2	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	7,3	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	8,1	CUCUTA	27,19
	8,2	CUCUTA	27,19
	8,3	CUCUTA	27,19
	8,4	CUCUTA	27,19
	9,1	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	9,2	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	9,3	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	9,4	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	9,5	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	9,6	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	11	VILLA DEL ROSARIO	27,45

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
	12	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	13	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	14,1	CUCUTA	27,19
	14,2	CUCUTA	27,19
	14,3	CUCUTA	27,19
	15,1	CUCUTA	27,19
	15,2	CUCUTA	27,19
	15,3	CUCUTA	27,19
	15,4	CUCUTA	27,19
	16,1	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	16,2	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	16,3	VILLA DEL ROSARIO	27,45
	16,4	VILLA DEL ROSARIO	27,45
PY 20	6	ARJONA	27,68
	1	TURBACO	27,68
	1,1	TURBANA	27,68
	1,2	CARTAGENA	27,77
	2	CARTAGENA	27,77
	5	CARTAGENA	27,77
	8	BARANOA	27,73
	7	BARRANQUILLA	27,73
	3	MALAMBO	27,57
PY 21	1,1	IBAGUE	23,99
	1,2	IBAGUE	23,99
	2,1	IBAGUE	23,99
	2,2	IBAGUE	23,99
	2,3	IBAGUE	23,99
	3,1	IBAGUE	23,99
	3,2	IBAGUE	23,99
	3,3	IBAGUE	23,99
	3,4	IBAGUE	23,99
	3,5	IBAGUE	23,99
	4,1	IBAGUE	23,99
	4,2	IBAGUE	23,99
	4,3	IBAGUE	23,99
	4,4	IBAGUE	23,99
	5,1	ESPINAL	27,35
	6	ESPINAL	27,35
	7	ESPINAL	27,35
	8	IBAGUE	23,99
	9	IBAGUE	23,99
	10	IBAGUE	23,99

Anexo 3 - Temperatura Media Anual Promedio de los tramos analizados.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)
PY 22	1	COGUA	10,38
	2	COGUA	10,38
	2,1	COGUA	10,38
	3	COGUA	10,38
	3,1	COGUA	10,38
	3,2	COGUA	10,38
	3,3	SABOYA	16,13
	3,4	SABOYA	16,13
	3,5	SABOYA	16,13
	4	SABOYA	16,13
	4,1	SABOYA	16,13
	5	SABOYA	16,13
	5,1	SABOYA	16,13
	5,2	SABOYA	16,13
	5,3	SABOYA	16,13
	6	SABOYA	16,13
	6,1	OIBA	24,72
	7	OIBA	24,72
	7,1	OIBA	24,72
	7,2	OIBA	24,72
	7,3	OIBA	24,72
	8	OIBA	24,72
	8,1	OIBA	24,72
	9	SAN GIL	21,40
	9,1	SAN GIL	21,40
	9,2	SAN GIL	21,40
	9,3	SAN GIL	21,40
	9,4	SAN GIL	21,40
	10	SAN GIL	21,40
	10,1	SAN GIL	21,40
	10,2	SAN GIL	21,40
	11	PIEDECUESTA	24,72
	11,1	PIEDECUESTA	24,72
	12	PIEDECUESTA	24,72
	13	PIEDECUESTA	24,72
	13,1	PIEDECUESTA	24,72
	14	PIEDECUESTA	24,72
	14,1	PIEDECUESTA	24,72

Anexo 4

Tramos Analizados por tipo de pavimento.

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PROYECTO	TRAMO	MUNICIPIO	TIPO DE PAVIMENTO
PY 01	1	CUMARAL	PF
	2	VILLAVICENCIO	PF
	3	GRANADA	PF
PY 02	1	TENJO	PF
	2	TENJO	PF
	3	TENJO	PF
	4	TENJO	PF
	5	TENJO	PF
	6	TENJO	PF
	7	TENJO	PF
	8	NOCAIMA	PF
	9	NOCAIMA	PF
	10	NOCAIMA	PF
	11	NOCAIMA	PF
	12	NOCAIMA	PF
	13	NOCAIMA	PF
	14	NOCAIMA	PF
	15	NOCAIMA	PF
	16	NOCAIMA	PF
	17	NOCAIMA	PF
	18	NOCAIMA	PF
PY 03	1	SANTA MARTA	PF
	2	RIOHACHA	PF
	3	MANAURE	PF
	4	MAICAO	PF
PY 04	2	QUETAME	PF
	3	QUETAME	PF
	4	QUETAME	PF
	5	QUETAME	PF
	6	VILLAVICENCIO	PF
PY 05	1	CARTAGENA	PF
	2	CARTAGENA	PF
	3	CARTAGENA	PF
	4	CARTAGENA	PF
	5	TUBARA	PF
	6	TUBARA	PF
	7	TUBARA	PF
	8	BARRANQUILLA	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 06	1	CHIA	PF
	2	CHIA	PF
	3	CHIA	PF
	4	CHIA	PF
	5	CHIA	PF
	6	CHIA	PF
	7	CHIA	PF
	8	CHIA	PF
	9	CHIA	PF
	10	CHIA	PF
	11	CHIA	PF
	12	CHIA	PF
	13	CHIA	PF
PY 07	1,1	FUNZA	PF
	1,2	FUNZA	PF
	2,1	FUNZA	PF
	2,2	FUNZA	PF
	4,1	MADRID	PF
	4,2	MADRID	PF
	5	MADRID	PF
	3	MADRID	PF
PY 08	1	NEIVA	PF
	2	NEIVA	PF
	3	NEIVA	PF
	4	GUAMO	PF
	5	FLANDES	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 09	1,1	MEDELLIN	PF
	1,2	MEDELLIN	PF
	1,3	MEDELLIN	PF
	1,4	MEDELLIN	PF
	2,1	MARINILLA	PF
	2,2	MARINILLA	PF
	2,3	MARINILLA	PF
	2,4	EL SANTUARIO	PF
	2,5	MAJAGUAL	PF
	2,6	MAJAGUAL	PF
	2,7	MAJAGUAL	PF
	3,1	RIONEGRO	PF
	3,2	RIONEGRO	PF
	3,3	RIONEGRO	PF
	3,4	RIONEGRO	PF
	3,5	RIONEGRO	PF
	3,6	RIONEGRO	PF
	3,7	RIONEGRO	PF
	3,8	RIONEGRO	PF
	4,1	RIONEGRO	PF
	4,2	LA UNION	PF
	5	PUERTO BOYACA	PF
	6	PUERTO BOYACA	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

	1	SALENTO	PF
	1,1	SALENTO	PF
	2	SALENTO	PF
	3	SALENTO	PF
	4	SALENTO	PF
	4,1	SALENTO	PF
	4,2	SALENTO	PF
	4,3	SALENTO	PF
	4,4	SALENTO	PF
	4,5	SALENTO	PF
	4,6	SALENTO	PF
	5	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	5,1	CHINCHINA	PF
	6	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	6,1	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	7	MANIZALES	PF
PY 10	8	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	8,1	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	9	SALENTO	PF
	9,1	SALENTO	PF
	10	MANIZALES	PF
	11	MANIZALES	PF
	12	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	12,1	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	13	MANIZALES	PF
	14	MANIZALES	PF
	14,1	MANIZALES	PF
	15	MANIZALES	PF
	16	MANIZALES	PF
	17	MANIZALES	PF
	18	MANIZALES	PF
	19	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	20	SANTA ROSA DE CABAL	PF
	1	PIENDAMO	PF
	2	VILLA RICA	PF
	3	PALMIRA	PF
PY 11	4	PALMIRA	PF
	5	YUMBO	PF
	6	PALMIRA	PF
	7	DAGUA	PF
	1	LA CALERA	PF
	2	LA CALERA	PF
PY 12	3	LA CALERA	PF
	4	LA CALERA	PF
	5	LA CALERA	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 13	1	SESQUILE	PF
	2	SESQUILE	PF
	3	SESQUILE	PF
	4	SESQUILE	PF
	5	SESQUILE	PF
	6	SESQUILE	PF
	7	VILLAPINZON	PF
	8	VILLAPINZON	PF
	9	VENTAQUEMADA	PF
	10	TUNJA	PF
	11	TUNJA	PF
	12	TUNJA	PF
	13	COMBITA	PF
	14	COMBITA	PF
	15	COMBITA	PF
	16	COMBITA	PF
	17	COMBITA	PF
	18	COMBITA	PF
PY 14	1	GRANADA	PF
	2	GRANADA	PF
	3	GRANADA	PF
	4	GRANADA	PF
	5	GRANADA	PF
	6	GRANADA	PF
	7	FUSAGASUGA	PF
	8	FUSAGASUGA	PF
	9	FUSAGASUGA	PF
	10	FUSAGASUGA	PF
	11	FUSAGASUGA	PF
	12	FUSAGASUGA	PF
	13	FUSAGASUGA	PF
	14	FUSAGASUGA	PF
	15	FUSAGASUGA	PF
PY 15	0	PEREIRA	PF
	1	PEREIRA	PF
	2	PEREIRA	PF
	3	PEREIRA	PF
	4	PEREIRA	PF
	5	PEREIRA	PF
	6	PEREIRA	PF
	7	PEREIRA	PF
	8	PEREIRA	PF
	9	PEREIRA	PF
	10	PEREIRA	PF
	11	PEREIRA	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 16	1,1	LEBRIJA	PF
	1,2	LEBRIJA	PF
	2,11	LEBRIJA	PF
	2,2	LEBRIJA	PF
	3	LEBRIJA	PF
	4,1	GIRON	PF
	4,2	GIRON	PF
	5	GIRON	PF
	6	RIONEGRO	PF
	7,1	RIONEGRO	PF
	7,2	RIONEGRO	PF
	8	RIONEGRO	PF
	9	RIONEGRO	PF
	10,1	RIONEGRO	PF
	10,2	RIONEGRO	PF
PY 17	1,1	TANGUA	PF
	1,2,1	TANGUA	PF
	1,2,2	TANGUA	PF
	2	TANGUA	PF
	3,1	TANGUA	PF
	3,2,1	TANGUA	PF
	3,2,2	TANGUA	PF
	4	TANGUA	PF
	5,1	PASTO	PF
	5,1,1	PASTO	PF
	5,1,2	PASTO	PF
	5,2,1	PASTO	PF
	5,2,2	PASTO	PF
	6,4,1,1	CHACHAGUI	PF
	6,4,1,2	CHACHAGUI	PF
	6,4,2	CHACHAGUI	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 18	1	CERETE	PF
	2	CERETE	PF
	3	CERETE	PF
	4	CERETE	PF
	5	CERETE	PF
	6	CERETE	PF
	7	CERETE	PF
	8	CERETE	PF
	9	CERETE	PF
	10	CERETE	PF
	11	COROZAL	PF
	12	COROZAL	PF
	11,12	COROZAL	PF
	13	COROZAL	PF
	14	TOLU VIEJO	PF
	15	SINCELEJO	PF
	16	COROZAL	PF
	17	COROZAL	PF
	18	SINCELEJO	PF
	20	CERETE	PF
	21	CERETE	PF
	22	CERETE	PF
	23	CERETE	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 19	1,1	CUCUTA	PF
	1,2	CUCUTA	PF
	2,1	CUCUTA	PF
	2,2	CUCUTA	PF
	2,3	CUCUTA	PF
	3,1	CUCUTA	PF
	3,2	CUCUTA	PF
	5	CUCUTA	PF
	7,1	LEBRIJA	PF
	7,2	VILLA DEL ROSARIO	PF
	7,3	VILLA DEL ROSARIO	PF
	8,1	CUCUTA	PF
	8,2	CUCUTA	PF
	8,3	CUCUTA	PF
	8,4	CUCUTA	PF
	9,1	VILLA DEL ROSARIO	PF
	9,2	VILLA DEL ROSARIO	PF
	9,3	VILLA DEL ROSARIO	PF
	9,4	VILLA DEL ROSARIO	PF
	9,5	VILLA DEL ROSARIO	PF
	9,6	VILLA DEL ROSARIO	PF
	11	VILLA DEL ROSARIO	PF
	12	VILLA DEL ROSARIO	PF
	13	VILLA DEL ROSARIO	PF
	14,1	CUCUTA	PF
	14,2	CUCUTA	PF
	14,3	CUCUTA	PF
	15,1	CUCUTA	PF
	15,2	CUCUTA	PF
	15,3	CUCUTA	PF
	15,4	CUCUTA	PF
	16,1	VILLA DEL ROSARIO	PF
	16,2	VILLA DEL ROSARIO	PF
	16,3	VILLA DEL ROSARIO	PF
	16,4	VILLA DEL ROSARIO	PF

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 20	6	ARJONA	PF
	1	TURBACO	PF
	1,1	TURBANA	PF
	1,2	CARTAGENA	PF
	2	CARTAGENA	PF
	5	CARTAGENA	PF
	8	BARANOA	PF
	7	BARRANQUILLA	PF
	3	MALAMBO	PF
PY 21	1,1	IBAGUE	PF
	1,2	IBAGUE	PF
	2,1	IBAGUE	PF
	2,2	IBAGUE	PF
	2,3	IBAGUE	PF
	3,1	IBAGUE	PF
	3,2	IBAGUE	PF
	3,3	IBAGUE	PF
	3,4	IBAGUE	PF
	3,5	IBAGUE	PF
	4,1	IBAGUE	PF
	4,2	IBAGUE	PF
	4,3	IBAGUE	PF
	4,4	IBAGUE	PF
	5,1	ESPINAL	PF
	6	ESPINAL	PF
	7	ESPINAL	PF
	8	IBAGUE	PF
	9	IBAGUE	PF
	10	IBAGUE	PR

Anexo 4 - Tramos Analizados por tipo de pavimento.

PY 22	1	COGUA	PF
	2	COGUA	PF
	2,1	COGUA	PF
	3	COGUA	PF
	3,1	COGUA	PF
	3,2	COGUA	PF
	3,3	SABOYA	PF
	3,4	SABOYA	PF
	3,5	SABOYA	PF
	4	SABOYA	PF
	4,1	SABOYA	PF
	5	SABOYA	PF
	5,1	SABOYA	PF
	5,2	SABOYA	PF
	5,3	SABOYA	PF
	6	SABOYA	PF
	6,1	OIBA	PF
	7	OIBA	PF
	7,1	OIBA	PF
	7,2	OIBA	PF
	7,3	OIBA	PF
	8	OIBA	PF
	8,1	OIBA	PF
	9	SAN GIL	PF
	9,1	SAN GIL	PF
	9,2	SAN GIL	PF
	9,3	SAN GIL	PF
	9,4	SAN GIL	PF
	10	SAN GIL	PF
	10,1	SAN GIL	PF
	10,2	SAN GIL	PF
	11	PIEDECUESTA	PF
	11,1	PIEDECUESTA	PF
	12	PIEDECUESTA	PF
	13	PIEDECUESTA	PF
	13,1	PIEDECUESTA	PF
	14	PIEDECUESTA	PF
	14,1	PIEDECUESTA	PF

Anexo 5

Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																							
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 01	188,34	1	META	CUMARAL	VERACRUZ								1442	1568	1591	1700	1882	2165	2298	2544	2965	3261	3074	3248	3228	3030		25,65	PF
		2	META	VILLAVICENCIO	LA LIBERTAD								1941	1946	2040	2148	2477	2918	3541	3743	4090	4429	4684	4110	3764	3144		25,64	PF
		3	META	GRANADA	IRACÁ								1908	2057	2096	2193	2258	2363	2483	2442	2706	2839	2890	3001	3236	3423	1542	25,60	PF
PY 02	81,626	1	CUNDINAMARCA	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880	13,75	PF
		2	CUNDINAMARCA	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880	13,75	PF
		3	CUNDINAMARCA	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880	13,75	PF
		4	CUNDINAMARCA	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880	13,75	PF
		5	CUNDINAMARCA	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880	13,75	PF
		6	CUNDINAMARCA	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880	13,75	PF
		7	CUNDINAMARCA	TENJO	SIBERIA	1623	8710	9428	9296	8487	7862	7964	8242	9296	9722	10001	10739	11265	11711	12261	12276	13914	14466	14848	16281	16191	7880	13,75	PF
		8	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		9	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		10	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		11	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		12	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		13	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		14	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		15	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		16	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF
		17	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
		18	CUNDINAMARCA	NOCAIMA	CAIQUERO													2885	3671	3721	3088	4530	4993	5402	6150	6403	3278	14,02	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																							
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 03	156	1	MAGDALENA	SANTA MARTA	NEGUANJE					1466	1533	1397	1447	1591	1561	1692	1801	1942	2105	2293	2557	2818	2707	2605	2702	2949	1617	20,93	PF
		2	LA GUAJIRA	RIOHACHA	EL EBANAL					1123	1154	1099	1051	1119	1093	1196	1364	1514	1670	1861	2031	2122	2108	2116	2068	2182	1133	28,27	PF
		3	LA GUAJIRA	MANAURE	ALTO PINO					1387	1444	1510	1413	1517	1506	1516	1938	1970	2074	2134	2316	2308	2354	2207	2078	2390	1307	28,84	PF
		4	LA GUAJIRA	MAICAO	PARAGUACHON					1413	1576	1461	1289	1603	1548	1581	1837	1895	1789	1754	1934	1924	2247	1794	1341	933	646	27,10	PF
PY 04	85,6	2	CUNDINAMARCA	QUETAME	BOQUERON I				991	3159	3402	3458	4367	5505	6192	6976	7610	7720	8546	8611	9761	10923	11140	11192	11459	10889	5307	10,38	PF
		3	CUNDINAMARCA	QUETAME	PUENTE QUETAME				4097	3810	4011	3916	4722	4973	5344	6005	6599	6693	7581	7592	8642	9562	10166	10189				10,38	PF
		4	CUNDINAMARCA	QUETAME	NARANJAL																				10540	9943	4778	10,38	PF
		5	CUNDINAMARCA	QUETAME	NARANJAL																				10540	9943	4778	10,38	PF
		6	META	VILLAVICENCIO	PIPIRAL				3869	3606	3788	3671	4491	4766	5130	5766	6361	6509	7360	7395	8445	9342	9692	9902	10337	9769	4804	25,64	PF
PY 05	93	1	BOLIVAR	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951	27,77	PF
		2	BOLIVAR	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951	27,77	PF
		3	BOLIVAR	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951	27,77	PF
		4	BOLIVAR	CARTAGENA	MARAHUACO	1029	2117	2146	1943	1863	1809	1818	1931	2007	2050	2246	2444	2607	2798	2942	3283	3346	3430	3599	3887	3992	1951	27,77	PF
		5	ATLANTICO	TUBARA	PUERTO COLOMBIA	2877	3275	3404	3032	2804	2630	2555	2591	2647	2589	2768	2986	3179	3432	3724	4346	4572	4800	5096	5591	5731	2815	27,57	PF
		6	ATLANTICO	TUBARA	PUERTO COLOMBIA	2877	3275	3404	3032	2804	2630	2555	2591	2647	2589	2768	2986	3179	3432	3724	4346	4572	4800	5096	5591	5731	2815	27,57	PF
		7	ATLANTICO	TUBARA	PUERTO COLOMBIA	2877	3275	3404	3032	2804	2630	2555	2591	2647	2589	2768	2986	3179	3432	3724	4346	4572	4800	5096	5591	5731	2815	27,57	PF
		8	ATLANTICO	BARRANQUILLA	PAPIROS	1624	1086	1278	1044	1035	918	827	875	825	794	846	975	1075	916	818	969	916	942	1110	1259	1231	543	27,73	PF
PY 06	50,8	1	CUNDINAMARCA	CHIA	FUSCA								1712	1777	1745	1882	2171	2311	2224	2199	1984	1899	2465	2579	2993	3289	1636	8,44	PF
		2	CUNDINAMARCA	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498	8,44	PF
		3	CUNDINAMARCA	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498	8,44	PF
		4	CUNDINAMARCA	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498	8,44	PF
		5	CUNDINAMARCA	CHIA	ANDES								19230	19858	20387	20307	22300	23727	23261	24493	28151	30067	32722	32445	34257	35109	17498	8,44	PF
		6	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF
		7	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF
		8	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF
		9	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF
		10	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF
		11	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF
		12	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF
		13	CUNDINAMARCA	CHIA	TELETÓN								58	74	90	113	131	182	246	149	142	191	199	221	235	234	108	8,44	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 07	38,38	1,1	CUNDINAMARCA	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859	12,85	PF
		1,2	CUNDINAMARCA	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859	12,85	PF
		2,1	CUNDINAMARCA	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859	12,85	PF
		2,2	CUNDINAMARCA	FUNZA	RÍO BOGOTÁ								15011	14630	15326	16030	17087	17719	17463	18149	19105	20848	22071	16592	17628	17704	8859	12,85	PF
		4,1	CUNDINAMARCA	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647	13,77	PF
		4,2	CUNDINAMARCA	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647	13,77	PF
		5	CUNDINAMARCA	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647	13,77	PF
		3	CUNDINAMARCA	MADRID	CORZO								6158	6216	6461	6720	7172	7260	8163	7352	7203	7923	8393	6396	6870	7156	3647	13,77	PF
PY 08	168,05	1	HUILA	NEIVA	NEIVA								3276	3214	3322	3520	3838	4027	4097	4329	4513	4578	4850	4929	4646	4580	2069	27,84	PF
		2	HUILA	NEIVA	NEIVA								3276	3214	3322	3520	3838	4027	4097	4329	4513	4578	4850	4929	4646	4580	2069	27,84	PF
		3	HUILA	NEIVA	EL PATÁ								1926	2004	2086	2204	2437	2513	2516	2654	2907	3127	3287	3466	3527	3630	1674	27,84	PF
		4	TOLIMA	GUAMO	GUAMO								6780	6705	6669	6914	7223											27,92	PF
		5	TOLIMA	FLANDES	FLANDES												9732	9838	9928	8566	4884	5341	5413	5477	5758	5732	2679	28,71	PF
PY 09	297,1	1,1	ANTIOQUIA	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156	22,49	PF
		1,2	ANTIOQUIA	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156	22,49	PF
		1,3	ANTIOQUIA	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156	22,49	PF
		1,4	ANTIOQUIA	MEDELLIN	GUARNE								9036	10082	10902	13776	13550	12735	13800	14823	14646	15409	16313	16996	18142	18656	8156	22,49	PF
		2,1	ANTIOQUIA	MARINILLA	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185	22,49	PF
		2,2	ANTIOQUIA	MARINILLA	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185	22,49	PF
		2,3	ANTIOQUIA	MARINILLA	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185	22,49	PF
		2,4	ANTIOQUIA	EL SANTUARIO	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185	22,49	PF
		2,5	SUCRE	MAJAGUAL	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185	29,08	PF
		2,6	SUCRE	MAJAGUAL	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185	29,08	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																							
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
		2,7	SUCRE	MAJAGUAL	COCORNA								1301	1631	1898	2248	2895	2934	2959	3157	3183	3315	3259	3483	3934	4172	2185	29,08	PF
		3,1	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		3,2	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		3,3	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		3,4	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		3,5	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		3,6	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		3,7	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		3,8	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		4,1	ANTIOQUIA	RIONEGRO	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	17,00	PF
		4,2	ANTIOQUIA	LA UNION	LAS PALMAS								3800	4221	4134	3501	4589	5262	5234	5526	5883	6518	7079	7493	8429	9110	4689	14,87	PF
		5	BOYACA	PUERTO BOYACA	PTO TRIUNFO								1363	1586	1819	2019	2447	2451	2465	2589	2623	2826	2839	3127	3510	3744	1888	27,77	PF
		6	BOYACA	PUERTO BOYACA	PTO TRIUNFO								1363	1586	1819	2019	2447	2451	2465	2589	2623	2826	2839	3127	3510	3744	1888	27,77	PF
		1	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		1,1	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		2	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		3	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		4	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		4,1	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		4,2	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		4,3	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		4,4	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		4,5	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		4,6	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		5	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		5,1	CALDAS	CHINCHINA	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498	17,00	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 10	202	6	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		6,1	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		7	CALDAS	MANIZALES	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498	17,00	PF
		8	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		8,1	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		9	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		9,1	QUINDIO	SALENTO	CIRCASIA					1777	4080	3820	4112	4227	4435	4565	4799	4831	4848	4915	5174	5507	5887	6479	6995	7499	3794	22,07	PF
		10	CALDAS	MANIZALES	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498	17,00	PF
		11	CALDAS	MANIZALES	TARAPACA I					2210	5377	5336	6352	6660	6869	6678	3001	2913	3163	3077	2748	2631	2314	2350	2624	3283	1498	17,00	PF
		12	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		12,1	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		13	CALDAS	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720	17,00	PF
		14	CALDAS	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720	17,00	PF
		14,1	CALDAS	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720	17,00	PF
		15	CALDAS	MANIZALES	SAN BERNARDO					1109	2477	2390	2279	2412	2321	2428	2487	2492	2422	2477	2640	2818	2753	2513	2522	2810	1340	17,00	PF
		16	CALDAS	MANIZALES	SANTÁGUEDA										2129	2539	2611	2502	2510	2613	2783	2872	2873	3165	3462	3503	1695	17,00	PF
		17	CALDAS	MANIZALES	SAN BERNARDO					1109	2477	2390	2279	2412	2321	2428	2487	2492	2422	2477	2640	2818	2753	2513	2522	2810	1340	17,00	PF
		18	CALDAS	MANIZALES	PAVAS					349	783	707	1293	1695	1814	1799	1927	2030	2041	2290	2682	2784	3637	3194	3408	3177	1720	17,00	PF
		19	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
		20	RISARALDA	SANTA ROSA DE CABA	TARAPACA II											210	4526	4481	4142	4595	5332	5749	6353	7150	7665	7476	3863	19,57	PF
PY 11	388,82	1	CAUCA	PIENDAMO	TUNIA								3741	3914	4022	4213	4402	4378	4428	4539	4677	5036	5189	5738	6260	6653	3412	19,07	PF
		2	CAUCA	VILLA RICA	VILLARICA								5665	5999	6186	6365	6633	6773	6858	7134	7355	7745	7944	7741	8314	8867	4488	24,03	PF
		3	VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	CERRITO								6380	6426	6921	7295	7556	7915	8129	8716	9835	10680	11083	11872	13128	13991	7037	23,92	PF
		4	VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	CIAT								7329	7301	7207	7185	7230	7399	7325	7647	7959	8095	8197	7839	7850	7974	4039	23,92	PF
		5	VALLE DEL CAUCA	YUMBO	MEDIACANOA								7778	7711	7429	7885	8383	8103	7803	7082	6434	6376	6521	6681	7112	7230	3435	20,70	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
		6	VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	CENCAR								3146	3439	4071	4034	4204	4121	3623	3339	4121	4743	5240	5200	6311	6284	3022	23,92	PF
		7	VALLE DEL CAUCA	DAGUA	LOBOGUERRERO														2388	4171	4444	4522	4322	4981	5166	5329	2317	11,74	PF
PY 12	49	1	CUNDINAMARCA	LA CALERA	PATIOS																			124	3351	3451	1674	14,41	PF
		2	CUNDINAMARCA	LA CALERA	PATIOS																			124	3351	3451	1674	14,41	PF
		3	CUNDINAMARCA	LA CALERA	PATIOS																			124	3351	3451	1674	14,41	PF
		4	CUNDINAMARCA	LA CALERA	LA CABAÑA																			51	1520	1602	771	14,41	PF
		5	CUNDINAMARCA	LA CALERA	LA CABAÑA																			51	1520	1602	771	14,41	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 13	319,08	1	CUNDINAMARCA	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621	13,75	PF
		2	CUNDINAMARCA	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621	13,75	PF
		3	CUNDINAMARCA	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621	13,75	PF
		4	CUNDINAMARCA	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621	13,75	PF
		5	CUNDINAMARCA	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621	13,75	PF
		6	CUNDINAMARCA	SESQUILE	EL ROBLE									8207	8697	9759	10552	10907	11024	11654	12439	13625	14170	14922	16077	16701	8621	13,75	PF
		7	BOYACA	VILLAPINZON	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791	14,38	PF
		8	BOYACA	VILLAPINZON	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791	14,38	PF
		9	BOYACA	VENTAQUEMADA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791	13,14	PF
		10	BOYACA	TUNJA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791	13,14	PF
		11	BOYACA	TUNJA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791	13,14	PF
		12	BOYACA	TUNJA	ALBARRACIN									4982	5714	6047	6617	6928	7106	7611	8166	8981	9269	9994	10991	11298	5791	13,14	PF
		13	BOYACA	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128	13,14	PF
		14	BOYACA	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128	13,14	PF
		15	BOYACA	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128	13,14	PF
		16	BOYACA	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128	13,14	PF
		17	BOYACA	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128	13,14	PF
		18	BOYACA	COMBITA	TUTA									4055	4997	5414	6102	6492	6476	8418	9225	9851	10182	10632	11688	11944	6128	13,14	PF
PY 14	131,75	1	META	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383	25,60	PF
		2	META	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383	25,60	PF
		3	META	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383	25,60	PF
		4	META	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383	25,60	PF
		5	META	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383	25,60	PF
		6	META	GRANADA	CHUSACA									2964	13065	13491	14324	14639	15186	15542	17401	18767	19449	20916	23542	10268	12383	25,60	PF
		7	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		8	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		9	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		10	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		11	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		12	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		13	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		14	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF
		15	CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	CHINAUTA									2378	10616	11079	11825	12630	12551	12775	14995	15707	16143	17240	19023	8212	9931	20,38	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 15	54,49	0	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		1	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		2	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		3	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		4	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		5	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		6	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		7	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		8	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		9	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		10	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
		11	RISARALDA	PEREIRA	CERRITOS II										6133	8317	8409	8176	7885	8187	8499	8611	8668	9253	9901	10368	5123	21,54	PF
PY 16	58,2	1,1	SANTANDER	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		21,40	PF
		1,2	SANTANDER	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		21,40	PF
		2,11	SANTANDER	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		21,40	PF
		2,2	SANTANDER	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		21,40	PF
		3	SANTANDER	LEBRIJA	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		21,40	PF
		4,1	SANTANDER	GIRON	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		25,23	PF
		4,2	SANTANDER	GIRON	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		25,23	PF
		5	SANTANDER	GIRON	LEBRIJA												2634	4790	5229	5879	5748	6465	7192	6724	6963	2006		25,23	PF
		6	ANTIOQUIA	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221		17,00	PF
		7,1	ANTIOQUIA	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221		17,00	PF
		7,2	ANTIOQUIA	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221		17,00	PF
		8	ANTIOQUIA	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221		17,00	PF
		9	ANTIOQUIA	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221		17,00	PF
		10,1	ANTIOQUIA	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221		17,00	PF
		10,2	ANTIOQUIA	RIONEGRO	RIONEGRO												2071	3833	3765	3661	3920	4192	4191	3914	3835	1221		17,00	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																							
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 17	155,72	1,1	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		1,2,1	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		1,2,2	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		2	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		3,1	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		3,2,1	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		3,2,2	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		4	NARINO	TANGUA	EL PLACER													4094	3793	3957	4169	4420	4433	4982	2891	6164	2942	13,15	PF
		5,1	NARINO	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496			12,31	PF
		5,1,1	NARINO	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496			12,31	PF
		5,1,2	NARINO	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496			12,31	PF
		5,2,1	NARINO	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496			12,31	PF
		5,2,2	NARINO	PASTO	DAZA													3352	3394	3493	3559	3862	3885	4282	1496			12,31	PF
		6,4,1,1	NARINO	CHACHAGUI	CANO													365	1305	1297	1355	1487	1540	1703	615			19,19	PF
		6,4,1,2	NARINO	CHACHAGUI	CANO													365	1305	1297	1355	1487	1540	1703	615			19,19	PF
		6,4,2	NARINO	CHACHAGUI	CANO													365	1305	1297	1355	1487	1540	1703	615			19,19	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 18	178,5	1	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		2	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		3	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		4	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		5	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		6	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		7	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		8	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		9	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		10	CORDOBA	CERETE	LOS GARZONES													9638	9912	10683	11016	11565	12258	10329	11301	12349	6151	27,79	PF
		11	SUCRE	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		12	SUCRE	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		11,12	SUCRE	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		13	SUCRE	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		14	SUCRE	TOLU VIEJO	LA ESPERANZA																					2254	1625	26,88	PF
		15	SUCRE	SINCELEJO	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		16	SUCRE	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		17	SUCRE	COROZAL	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		18	SUCRE	SINCELEJO	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,54	PF
		20	CORDOBA	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,79	PF
		21	CORDOBA	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,79	PF
		22	CORDOBA	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,79	PF
		23	CORDOBA	CERETE	LAS FLORES													8518	8711	8970	9884	10285	10113	7504	8661	8947	4345	27,79	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 19	152,04	1,1	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		1,2	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		2,1	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		2,2	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		2,3	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		3,1	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		3,2	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		5	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	EL ESCOBAL												1236	5700	5088	4585	4790	4343	4039	1694	1316	678	368	27,19	PF
		7,1	SANTANDER	LEBRIJA	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	21,40	PF
		7,2	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		7,3	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		8,1	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		8,2	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		8,3	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		8,4	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		9,1	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		9,2	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		9,3	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		9,4	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		9,5	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		9,6	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		11	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		12	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		13	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		14,1	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		14,2	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		14,3	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		15,1	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																						
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
		15,2	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		15,3	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		15,4	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	LOS ACACIOS														1091	4988	4361	5099	5591	5593	5521	5637	2857	27,19	PF
		16,1	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		16,2	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		16,3	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		16,4	NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	LA PARADA												1540	12767	12647	12777	14114	15099	15521	8761	8105	7554	3845	27,45	PF
		6	BOLIVAR	ARJONA	GAMBOTE													3230	3779	4006	4164	4555	4884	4902	5340	5478	2727	27,68	PF
		1	BOLIVAR	TURBACO	TURBACO																		3241	12125	12968	14110	7494	27,68	PF
		1,1	BOLIVAR	TURBANA	PONEDERA													2247	2693	2644	2875	3182	3191	3466	229	0	957	27,68	PF
		1,2	BOLIVAR	CARTAGENA	BAYUNCA													1766	2156	2175	2336	2860	3199	3520	3674	3785	1910	27,77	PF
		2	BOLIVAR	CARTAGENA	BAYUNCA													1766	2156	2175	2336	2860	3199	3520	3674	3785	1910	27,77	PF
PY 20	288,62	5	BOLIVAR	CARTAGENA	BAYUNCA													1766	2156	2175	2336	2860	3199	3520	3674	3785	1910	27,77	PF
		8	ATLANTICO	BARANOA	GALAPA																3148	5950	6449	6622	7173	7201	3554	27,73	PF
		7	ATLANTICO	BARRANQUILLA	SABANAGRANDE																				5350	5827	2929	27,73	PF
		3	ATLANTICO	MALAMBO	SABANAGRANDE																				5350	5827	2929	27,57	PF
		1,1	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		1,2	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		2,1	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		2,2	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																					
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 21	147	2,3	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		3,1	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		3,2	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		3,3	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		3,4	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		3,5	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		4,1	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		4,2	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		4,3	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																					
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
		4,4	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		5,1	TOLIMA	ESPINAL	CHICORAL															1890	7940	7835	7919	8368	8845	8970	4457	27,35	PF
		6	TOLIMA	ESPINAL	CHICORAL															1890	7940	7835	7919	8368	8845	8970	4457	27,35	PF
		7	TOLIMA	ESPINAL	CHICORAL															1890	7940	7835	7919	8368	8845	8970	4457	27,35	PF
		8	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		9	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PF
		10	TOLIMA	IBAGUE	GUALANDAY													9185	9726	9935	11874	12017	12358	12906	13543	13888	6838	23,99	PR

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																							
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
PY 22	370	1	CUNDINAMARCA	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484	10,38	PF
		2	CUNDINAMARCA	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484	10,38	PF
		2,1	CUNDINAMARCA	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484	10,38	PF
		3	CUNDINAMARCA	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484	10,38	PF
		3,1	CUNDINAMARCA	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484	10,38	PF
		3,2	CUNDINAMARCA	COGUA	CASABLANCA																			8399	8934	9158	4484	10,38	PF
		3,3	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		3,4	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		3,5	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		4	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		4,1	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		5	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		5,1	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		5,2	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		5,3	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		6	BOYACA	SABOYA	SABOYA																			3164	3256	3261	1633	16,13	PF
		6,1	SANTANDER	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826	24,72	PF
		7	SANTANDER	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826	24,72	PF
		7,1	SANTANDER	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826	24,72	PF
		7,2	SANTANDER	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826	24,72	PF
		7,3	SANTANDER	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826	24,72	PF
		8	SANTANDER	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826	24,72	PF
		8,1	SANTANDER	OIBA	OIBA																			3562	3577	3512	1826	24,72	PF
		9	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF
		9,1	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF
		9,2	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF

Anexo 5 - Consolidado de los datos de TPD, TMAP y tipo de pavimento por cada tramo de proyecto.

						TPD-AÑO																							
PROYECTO	LONGITUD PROYECTO (KM)	TRAMO	DEPATAMENTO	MUNICIPIO	PEAJE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TEMPERATURA MEDIA PONDERADA ANUAL (°C)	TIPO DE PAVIMENTO
		9,3	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF
		9,4	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF
		10	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF
		10,1	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF
		10,2	SANTANDER	SAN GIL	CURITI																			4489	4620	4501	2255	21,40	PF
		11	SANTANDER	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507	24,72	PF
		11,1	SANTANDER	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507	24,72	PF
		12	SANTANDER	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507	24,72	PF
		13	SANTANDER	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507	24,72	PF
		13,1	SANTANDER	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507	24,72	PF
		14	SANTANDER	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507	24,72	PF
		14,1	SANTANDER	PIEDECUESTA	LOS CUROS																			4909	5017	4985	2507	24,72	PF

Anexo 6

Clasificación de tramos por TMAP.

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
5 - 10	1	PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	CARRERA SEPTIMA El Buda - La Caro K2+000 - K7+000	1,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000	2,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500	3,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	AUTOPISTA NORTE La Caro - Chia K5+800 - K7+400	4,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500	5,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA Centro Chia K7+000 - K11+000	6,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200	7,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA Capellania - Portachuelo K16+500 - K23+000	8,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400	9,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+000	10,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400	11,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K11+000 - K17+400	12,0
		PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500	13,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	1,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	2,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	3,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	4,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	5,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	6,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	7,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	8,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	9,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	11,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	12,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	13,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	14,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	15,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	16,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	17,0
		PY 02 Bogotá - Villeta	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	18,0
		PY 04 Bogotá-Villavicencio	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	2,0
		PY 04 Bogotá-Villavicencio	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	3,0
		PY 04 Bogotá-Villavicencio	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	4,0
		PY 04 Bogotá-Villavicencio	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	5,0
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400	1,1
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400	1,2
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000 TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA K8+300 - K17+000	2,1
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA K8+300 - K17+000	2,2
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K26+000 - K29+000	4,1
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K26+000 - K29+000	4,2
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400	5,0
		PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000	3,0
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	4,2
		PY 11 Malla vial del Cauca	TRAMO 7 Loboguerrero - Mediacanoa Longitud Total K0+000	7,0
		PY 12 La Calera	TRAMO 1 PATIOS - LA CALERA K0+000 - K9+000	1,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
10 - 15	2	PY 12 La Calera	TRAMO 2 LA CALERA - SALITRE K9+000 - K23+750	2,0
		PY 12 La Calera	TRAMO 3 SALITRE - GUASCA K23+750 - K35+000	3,0
		PY 12 La Calera	TRAMO 4 SALITRE - SOPO K0+000 - K9+000	4,0
		PY 12 La Calera	TRAMO 5 SOPO - BRICEÑO K9+000 - K14+000	5,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, Ganchacipá K0+000 - K2+022	1,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 2 Tocancipá - Gachancipá K2+022 -K16+095	2,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 3 Variante Tocancipá - Gachancipá K0+000 - K16+675	3,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 4 Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - Sesquilé K16+095 -K22+360	4,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 5 Sesquilé - Guateque K22+360 - K33+000	5,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 6 Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	6,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 7 Chocontá - Villapinzón K40+500 - K53+966	7,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 8 Villapizón - Peaje Albarracín K53+966 - K63+250	8,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 9 Peaje Albarracín - Ventaquemada K63+250 - K74+960	9,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 10 Ventaquemada - Tunja K74+960 - K102+666	10,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 11 Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	11,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 12 Variente Tunja K98+700 - K114+824	12,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 13 Tunja - Mortiñal K110+767 - K121+000	13,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 14 Mortiñal - Paipa K121+000 - K146+000	14,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 15 Paipa - Duitama K146+000 - K158+000	15,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 16 Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	16,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 17 La Ye - Tibasosa - Sogamoso K162+347 - K175+961	17,0
		PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	Trayecto 18 La Ye - Nobsa K162+347 - K175+868	18,0
		PY 17 Rumichaca-Pasto	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA) K 00+000 K 04 + 000	1,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA) K04+000 K05+200	1,2,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA) K04+000 K05+200	1,2,2
		PY 17 Rumichaca-Pasto	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	2,0
		PY 17 Rumichaca-Pasto	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA) K05+200 K83+000	3,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	3.2.1. - IPIALES PASTO (CALZADA DERECHA) K08+450 K 08+650	3,2,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	3.2.2. - IPIALES - PASTO (CALZADA IZQUIERDA) K08+450 K08+650	3,2,2
		PY 17 Rumichaca-Pasto	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	4,0
		PY 17 Rumichaca-Pasto	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA) K 0+000 K 16 + 350	5,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	5 .1.1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA) K 18 + 200 - K18+421	5,1,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	5.1.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA) K20 + 138 - K 21 + 300	5,1,2
		PY 17 Rumichaca-Pasto	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAlZADA DERECHA) K 16+350 K 18+200	5,2,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA) K 16+350 K 18+200	5,2,2

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	1,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	2,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	2,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	3,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	3,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	3,2
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800	3,1
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500	3,2
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200	3,3
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190	3,4
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380	3,5
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800	3,6
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380	3,7
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 3-8 Cuatro esquinas	3,8
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050	4,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	5,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	5,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	6,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
15-20	3	PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	6,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	7,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	8,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	8,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	10,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	11,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA) K27+500 - K28+350	12,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K27+500 - K28+350	12,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	13.0 CHINCHINA - CENICAFE K28+350 - K29+050	13,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	14,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	14,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	15,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	16,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	17,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	18,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO) K0+000 - K13+200	19,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA) K20+300 - K31+650	20,0
		PY 11 Malla vial del Cauca	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	1,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	6,0
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	7,1
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	7,2
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	8 - EL CERO-BOCAS (CAlZADA UNICA) K00+000 K01+500	8,0
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	9,0
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	10.1 - PALENQUE - LA SALLE (CALZADA DERECHA) K71+100 K78+600	10,1
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	10.2 - PALENQUE - LA SALLE (CAlZADA IZQUIERDA) K71+100 K78+600	10,2
		PY 17 Rumichaca-Pasto	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K 30+200 K 32+250	6,4,1,1
		PY 17 Rumichaca-Pasto	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA) K 30+200 K 32+250	6,4,1,2
		PY 17 Rumichaca-Pasto	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K 32+250 K 32+500	6,4,2
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	3,3
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	3,4
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	3,5
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 4,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000	4,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 4,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450	4,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 5,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000	5,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 5,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000	5,1

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000	5,2
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000	5,3
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 2 6,0 PUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000	6,0
		PY 03 Santa Marta - Paraguachon	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	1,0
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CaIzda K0+000 - K25+500	1,1
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 1-2 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CaIzda RETORNOS K0+000 - K25+500	1,2
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 1-3 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CaIzda PARADEROS K0+000 - K25+500	1,3
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 1-4 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CaIzda INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500	1,4
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880	2,1
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750	2,2
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750	2,3
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760	2,4
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	1,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	1,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	2,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	3.0 CLUB DE TIRO TERMINAL K27+600 - K36+800	3,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) K0+600 - K1+150	4,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950 - K4+550	4,1
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K0+050	4,2
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA) K0+050 - K0+900	4,3
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA) K1+500 - K2+000	4,4
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA) K3+500 - K3+950	4,5
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	4,6
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	9,0
		PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	9,1
		PY 11 Malla vial del Cauca	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	2,0
		PY 11 Malla vial del Cauca	TRAMO 3 Palmira - Buga	3,0
		PY 11 Malla vial del Cauca	TRAMO 4 Palmira y Variante Norte de Palmira Longitud Total K66+000	4,0
		PY 11 Malla vial del Cauca	TRAMO 5 Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo Longitud Total K69+650	5,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 11 Malla vial del Cauca	TRAMO 6 Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito Longitud Total K83+960	6,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 7 K52+000 - K64+000	7,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 8 K43+200 - K52+000	8,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 9 K38+000 - K43+200	9,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 10 K26+600 - K38+000	10,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 11 CI K25+600 - K26+600	11,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 12 CD K25+600 - K26+600	12,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 13 K12+000 - K25+600	13,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 14 K0+000 - K9+250 / K11+300 - K12+000	14,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 15 K0+000 - K11+300	15,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Informe 20094090234332 La Victoria - Obando K42+550 al K57+800 Obando - Cartago K57+800 al K75+000 Cartago - Pereira K75+00 al 97+000	0,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 1 K2+000 - K7+000	1,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 2 K7+000 - K11+000	2,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 3 K88+000 - K83+000	3,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 4 K83+000 - K78+000	4,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 5 K78+000 - K73+000	5,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 6 K73+000 - K68+000	6,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 7 K68+000 - K63+000	7,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 8 K63+000 - K58+000	8,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 9 K58+000 - K53+000	9,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 10 K53+000 - K48+000	10,0
		PY 15 Pereira la Victoria	Tramo 11 K48+000 - K43+000	11,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
20-25	4	PY 16 Zona Metro Bucaramanga	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	1,1
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	1,2
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	2,1
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	2,2
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	3,0
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+100 - K0+750 CU	7,1
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCA TRAMO 1 K0+000 - K1+923	1,1
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCA TRAMO 2 K0+000 - K1+923	1,2
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+460	2,1
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+460	2,2

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+460	2,3
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530	3,1
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530	3,2
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530	3,3
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530	3,4
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	AV PEDRO TAFUR K0+000 - K2+000	3,5

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 1 K0+000 - K13+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K40+470	4,1
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 2 K50+000 - K60+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K40+470	4,2
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 3 K60+000 - K70+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K40+470	4,3
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 4 K70+000 - K80+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K40+470	4,4
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAMO 2 VARIANTE DE GUALANDAY SUB-TRAMO T2-1 K0+882	8,0
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAMO 2 VARIANTE DE GUALANDAY SUB-TRAMO T2-4 K4+410	9,0
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAMO 2 VARIANTE DE GUALANDAY SUB-TRAMO T2-3 K0+928 PAVIMENTO RIGIDO	10,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000	6,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 2 7,0 SAN JOSE DE PARE - VADOREAL K27+000 - K41+000	7,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 2 7,1 SANTANA - OIEA K41+000 - K56+000	7,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 2 7,2 VADOREAL - OIEA K56+000 - K71+000	7,2
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 2 7,3 VADOREAL - OIEA K63+000 - K74+000	7,3
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 8,0 OIEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000	8,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000	8,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000	9,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000	9,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000	9,2
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 9,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+100 - K123+500	9,3
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 9,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	9,4
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 10,0 SAN GIL - CURITI K1+000 - K4+000	10,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 10,1 SAN GIL - ARACATOCA 1 K4+000 - K17+000	10,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 10,2 SAN GIL - ARACATOCA 2 K17+000 - K31+000	10,2
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 11,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000	11,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 11,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000	11,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 12,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1 K56+000 - K67+000	12,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 13,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CI K77+500 - K90+650	13,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 13,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CD K77+500 - K90+650	13,1
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	14,0
		PY 22 Zipaquira - Palenque	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	14,1
		PY 01 Malla Vial del Meta	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	1,0
		PY 01 Malla Vial del Meta	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	2,0
		PY 01 Malla Vial del Meta	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	3,0
		PY 03 Santa Marta - Paraguachon	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	2,0
		PY 03 Santa Marta - Paraguachon	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	3,0
		PY 03 Santa Marta - Paraguachon	Maicao - Carraipa - Paradero K00+000 - K87+500	4,0
		PY 04 Bogotá-Villavicencio	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	6,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	1,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	2,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	3,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero K34+000 - K46+000	4,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	5,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero K74+500 - K87+000	6,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	7,0
		PY 05 Cartagena - Barranquilla	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	8,0
		PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	TRAMO 1 Neiva - Aipe K0+000 - K33+000	1,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	TRAMO 2 Aipe - Natagaima K33+000 - K83+000	2,0
		PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000	3,0
		PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500	4,0
		PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050	5,0
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 2-5 RETORNOS	2,5
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 2-6 PARADEROS	2,6
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES	2,7
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	5,0
		PY 09 DEVIMED	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	6,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 1 CI K111+300 - K122+500	1,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 2 CD K111+300 - K122+500	2,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 3 K103+000 - K111+300	3,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 4 K90+000 - K103+300	4,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 5 K78+000 - K90+000	5,0
		PY 14 Bosa-Granada-Girardot	Tramo 6 K64+000 - K78+600	6,0
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	4,1
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	4,2
		PY 16 Zona Metro Bucaramanga	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	5,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	1,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	2,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
25-30	5	PY 18 Cordoba-Sucre	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	3,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	4,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	5,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	6,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	7,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	8,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	9,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	10,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	11,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	12,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	11,12
		PY 18 Cordoba-Sucre	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	13,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	14,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	15 - CIRCUNVALAR k 00 + 000 - k 01 + 750	15,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	16. PARALELA MOCARI CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 07 + 000	16,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	17. PARALELA MOCARI CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 07 + 000	17,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	18. VARIANTE ORIENTAL SINCELEJO CALZADA UNICA k 00 + 000 - k 11 + 200	18,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	20. CERETE LORICA CALZADA UNICA	20,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	21. CALLE 41 CALZADA UNICA	21,0
		PY 18 Cordoba-Sucre	22. PUERTA DE HIERRO CARRETO CALZADA UNICA	23,0

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 18 Cordoba-Sucre	23. CARRETO - CRUZ DEL VISO CALZADA UNICA	23,0
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	1,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	1,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	2,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	2,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	2,3
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O 3 K0+000 - K1+600 CD	3,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O 3 K0+000 - K1+600 CI	3,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	5,0
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	7,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	7,3
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8a K0+000 - K1+400 CU	8,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8b K2+500 - K3+350 CU	8,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8c K4+000 - K20+000 CU	8,3
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8d K21+220 - K23+120 CU	8,4
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	9,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	9,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	9,3
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	9,4

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	9,5
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	9,6
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	11,0
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	12,0
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	13,0
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	14,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	14,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K131+000 - K133+850 CU	14,3
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 K0+000 - K0+200 CU	15,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 DCP K0+000 - K6+950 CD	15,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 DCP K0+000 - K6+950 CI	15,3
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	15,4
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	16,1
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	16,2
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	16,3
		PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	16,4
		PY 20 Ruta Caribe	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO K59+250 - K78+000	6,0
		PY 20 Ruta Caribe	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	1,0
		PY 20 Ruta Caribe	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	1,1
		PY 20 Ruta Caribe	VARIANTE CARTAGENA K0+000 - K8+620	1,2

Anexo 6 - Clasificación de tramos por TMAP.

Rango TMAP (ºC)	Conjunto TMAP	Proyecto	Tramo	Tramo numerado
		PY 20 Ruta Caribe	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	2,0
		PY 20 Ruta Caribe	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGA K15+300 - K80+000	5,0
		PY 20 Ruta Caribe	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLA K80+000 - K117+200	8,0
		PY 20 Ruta Caribe	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500	7,0
		PY 20 Ruta Caribe	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960	3,0
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAYECTO 5 TRAMO 1 VARIANTE DE CHICORAL K23+900	5,1
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAMO 6 VARIANTE PICALEÑA K15+720	6,0
		PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	TRAMO 7 RAMAL NORTE K7+720	7,0

Anexo 7

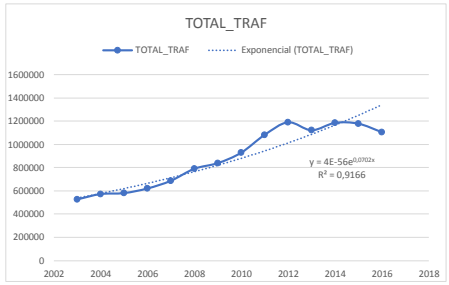
Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 01 Malla Vial del Meta
MUNICIPIO — CUMARAL
PEAJE — VERACRUZ

Sumatoria TPDS	33999	n	14	10	N acumulado a 10 años
K1	0,38	TPD	2428		
k2	0,5	r	6,10%	7,02%	
FC	2,14				
N	5.113.556,73	**N**	7.963.517	2.403.739	2.928.111

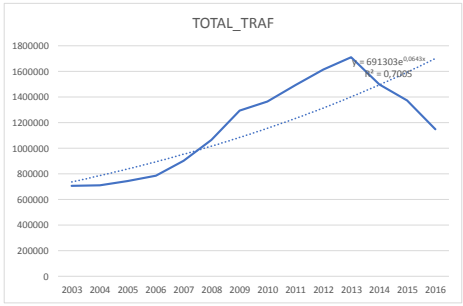
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2003	526512	1442		350029	27879	148604	66%	5%	28%	0,34	2,12	167.982,81	
2004	572439	1568	8,72%	373829	26004	172606	65%	5%	30%	0,35	2,23	199.064,52	
2005	580857	1591	1,47%	383551	29496	167810	66%	5%	29%	0,34	2,18	193.353,77	
2006	620571	1700	6,84%	410798	29386	180387	66%	5%	29%	0,34	2,23	210.138,60	
2007	687018	1882	10,71%	458083	33727	195208	67%	5%	28%	0,33	2,07	212.951,55	
2008	790350	2165	15,04%	527788	31060	231502	67%	4%	29%	0,33	2,11	249.714,05	
2009	838848	2298	6,14%	544823	33255	260770	65%	4%	31%	0,35	2,10	277.930,08	
2010	928680	2544	10,71%	546213	43304	339163	59%	5%	37%	0,41	2,30	395.942,78	
2011	1082261	2965	16,54%	595816	57114	429331	55%	5%	40%	0,45	2,36	517.248,64	
2012	1190411	3261	9,99%	678204	62702	449505	57%	5%	38%	0,43	2,19	503.784,33	
2013	1122092	3074	-5,74%	628440	58825	434827	56%	5%	39%	0,44	2,10	466.625,33	
2014	1185469	3248	5,65%	647865	59917	477687	55%	5%	40%	0,45	2,17	525.711,75	
2015	1178331	3228	-0,60%	672502	60027	445802	57%	5%	38%	0,43	1,98	450.023,39	
2016	1105776	3030	-6,16%	668178	55264	382334	60%	5%	35%	0,40	1,86	367.087,54	
												4.737.559,16	



PROYECTO — PY 01 Malla Vial del Meta
MUNICIPIO — VILLAVICENCIO
PEAJE — LA LIBERTAD

Sumatoria TPDS	44974	n	14	10	
K1	0,35	TPD	3212		
k2	0,5	r	4,36%	6,43%	
FC	2,44				
N	7.099.812,72	N	9.715.814	3.589.638	4.392.819

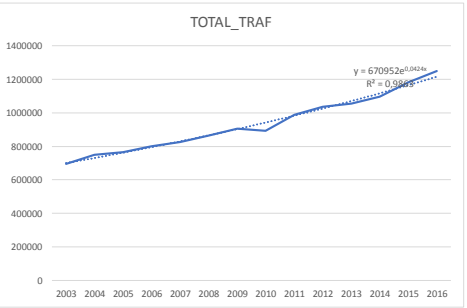
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2003	708614	1941		490480	31040	187094	69%	4%	26%	0,31	2,64	258.657,85	
2004	710241	1946	0,23%	486891	32167	191183	69%	5%	27%	0,31	2,63	263.994,79	
2005	744443	2040	4,82%	506114	31867	206462	68%	4%	28%	0,32	2,71	291.080,25	
2006	784075	2148	5,32%	521185	30024	232866	66%	4%	30%	0,34	2,74	324.290,30	
2007	904069	2477	15,30%	600524	33356	270189	66%	4%	30%	0,34	2,61	356.680,98	
2008	1065183	2918	17,82%	664465	35149	365569	62%	3%	34%	0,38	2,65	477.443,03	
2009	1292468	3541	21,34%	779070	49576	463822	60%	4%	36%	0,40	2,59	598.207,21	
2010	1366074	3743	5,69%	852536	57570	455968	62%	4%	33%	0,38	2,45	566.476,89	
2011	1492798	4090	9,28%	921146	62748	508904	62%	4%	34%	0,38	2,40	617.842,72	
2012	1616611	4429	8,29%	990224	65831	560556	61%	4%	35%	0,39	2,26	638.145,12	
2013	1709489	4684	5,75%	1010155	74262	625072	59%	4%	37%	0,41	2,23	703.130,57	
2014	1499979	4110	-12,26%	934247	71156	494576	62%	5%	33%	0,38	2,18	553.744,98	
2015	1373946	3764	-8,40%	892819	59770	421357	65%	4%	31%	0,35	2,17	470.884,86	
2016	1147486	3144	-16,48%	820219	47709	279558	71%	4%	24%	0,29	1,95	287.294,76	
												6.407.874,29	



PROYECTO — PY 01 Malla Vial del Meta
MUNICIPIO — GRANADA
PEAJE — IRACÁ

Sumatoria TPDS	35894	n	14	10	
K1	0,46	TPD	2564		
k2	0,5	r	4,64%	4,24%	
FC	1,74				
N	5.199.688,77	N	7.264.836	2.814.519	3.208.605

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2003	696406	1908		423495	86653	186258	61%	12%	27%	0,39	1,85	227.047,24	
2004	750630	2057	7,79%	480420	76540	191183	64%	10%	25%	0,36	1,89	227.870,94	
2005	764872	2096	1,90%	509391	57963	206462	67%	8%	27%	0,35	1,87	222.332,44	
2006	800600	2193	4,67%	549226	50064	232866	69%	6%	29%	0,35	1,86	237.415,59	
2007	824120	2258	2,94%	569599	48177	270189	69%	6%	33%	0,39	1,82	260.717,82	
2008	862480	2363	4,65%	589317	43420	365569	68%	5%	42%	0,47	1,83	337.276,31	
2009	906469	2483	5,10%	632478	43231	463822	70%	5%	51%	0,56	1,82	415.063,09	
2010	891162	2442	-1,69%	626432	50150	455968	70%	6%	51%	0,57	1,73	393.138,98	
2011	987612	2706	10,82%	684691	53681	508904	69%	5%	52%	0,57	1,72	435.905,33	
2012	1036319	2839	4,93%	730810	51765	560556	71%	5%	54%	0,59	1,64	451.837,40	
2013	1054880	2890	1,79%	746571	46512	625072	71%	4%	59%	0,64	1,64	494.855,12	
2014	1095254	3001	3,83%	797940	41839	494576	73%	4%	45%	0,49	1,61	389.598,24	
2015	1181072	3236	7,84%	883450	44714	421357	75%	4%	36%	0,39	1,57	328.489,38	
2016	1249457	3423	5,79%	959864	46465	279558	77%	4%	22%	0,26	1,54	226.344,98	
												4.647.892,87	

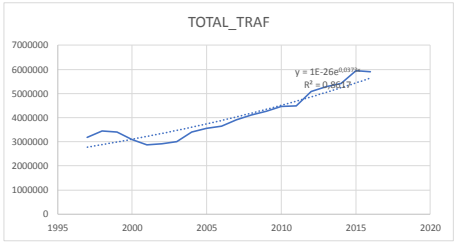


Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 02 Bogotá - Villeta
MUNICIPIO — TENJO
PEAJE — SIBERIA

Sumatoria TPDS	222960	n	20	10	
K1	0,22	TPD	11148		
k2	0,5	r	3,47%	3,73%	
FC	2,11				
N	18.695.483,90	N	26.804.881	5.903.379	6.886.904

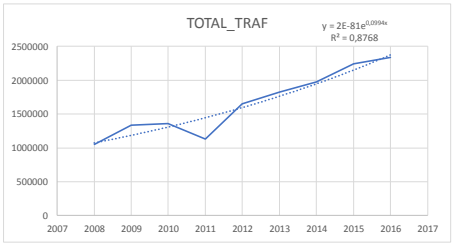
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
1997	3179235	8710		2616817	261038	301380	82%	8%	9%	0,18	1,93	488.826,43
1998	3441324	9428	8,24%	2808406	119959	512959	82%	3%	15%	0,18	2,56	728.110,15
1999	3393150	9296	-1,40%	2717313	148980	526857	80%	4%	16%	0,20	2,38	724.855,54
2000	3097610	8487	-8,71%	2430031	172413	495166	78%	6%	16%	0,22	2,24	672.922,59
2001	2869542	7862	-7,36%	2265801	193059	410682	79%	7%	14%	0,21	2,29	621.029,77
2002	2906786	7964	1,30%	2252771	222525	431490	78%	8%	15%	0,22	2,22	654.570,30
2003	3008396	8242	3,50%	2325116	250657	432623	77%	8%	14%	0,23	2,25	691.091,38
2004	3392985	9296	12,78%	2606818	279089	507078	77%	8%	15%	0,23	2,17	769.431,96
2005	3548682	9722	4,59%	2700420	299581	548681	76%	8%	15%	0,24	2,10	801.861,65
2006	3650418	10001	2,87%	2828272	312223	509923	77%	9%	14%	0,23	1,98	734.204,23
2007	3919878	10739	7,38%	3059690	315902	544286	78%	8%	14%	0,22	2,00	772.393,18
2008	4111739	11265	4,89%	3212312	293391	606036	78%	7%	15%	0,22	2,11	854.088,72
2009	4274519	11711	3,96%	3355561	298631	620327	79%	7%	15%	0,21	2,09	862.733,61
2010	4475097	12261	4,69%	3467470	310565	697062	77%	7%	16%	0,23	2,10	951.242,33
2011	4480703	12276	0,13%	3439995	319018	721690	77%	7%	16%	0,23	2,10	984.153,49
2012	5078566	13914	13,34%	3876217	346567	855782	76%	7%	17%	0,24	2,10	1.133.734,11
2013	5280060	14466	3,97%	4016507	342086	921467	76%	6%	17%	0,24	2,13	1.209.718,25
2014	5419586	14848	2,64%	4245143	333534	840909	78%	6%	16%	0,22	1,77	936.503,83
2015	5942615	16281	9,65%	4684640	346101	911874	79%	6%	15%	0,21	1,81	1.022.814,99
2016	5909679	16191	-0,55%	4656439	334582	918658	79%	6%	16%	0,21	1,82	1.026.123,48
												16.640.409,98



PROYECTO — PY 02 Bogotá - Villeta
MUNICIPIO — NOCAIMA
PEAJE — CAIQUERO

Sumatoria TPDS	40843	n	9	10	
K1	0,26	TPD	4538		
k2	0,5	r	11,83%	9,94%	
FC	1,26				
N	2.406.857,17	N	4.151.383	1.632.634	2.385.461

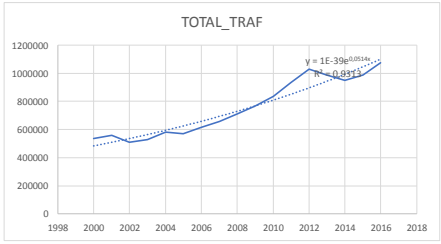
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
2008	1053053	2885		844510	201624	7404	80%	19%	1%	0,20	1,04	97.944,43
2009	1339803	3671	27,23%	3355561	243824	10196	250%	18%	1%	0,19	1,05	120.344,26
2010	1358286	3721	1,38%	3467470	273375	11602	255%	20%	1%	0,21	1,05	134.596,60
2011	1127080	3088	-17,02%	3439995	235485	16773	305%	21%	1%	0,22	1,07	121.869,78
2012	1653632	4530	46,72%	3876217	332693	142267	234%	20%	9%	0,29	1,33	284.956,84
2013	1822424	4993	10,21%	4016507	361043	225624	220%	20%	12%	0,32	1,47	387.541,51
2014	1971624	5402	8,19%	4245143	391060	199610	215%	20%	10%	0,30	1,43	381.347,44
2015	2244897	6150	13,86%	4684640	425120	231412	209%	19%	10%	0,29	1,46	430.312,78
2016	2336986	6403	4,10%	4656439	441869	225176	199%	19%	10%	0,29	1,42	426.547,13
												2.385.460,78



PROYECTO — PY 03 Santa Marta - Paraguachon
MUNICIPIO — SANTA MARTA
PEAJE — NEGUANJE

Sumatoria TPDS	35168	n	17	10	
K1	0,41	TPD	2069		
k2	0,5	r	4,64%	5,10%	
FC	1,34				
N	3.553.478,79	N	5.354.097	2.068.334	1.708.323

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
2000	535065	1466		290322	74287	170456	54%	14%	32%	0,46	1,45	159.638,95
2001	559694	1533	4,60%	288698	79610	191386	52%	14%	34%	0,48	1,37	166.462,09
2002	510026	1397	-8,87%	249734	81513	178779	49%	16%	35%	0,51	1,48	173.059,30
2003	528090	1447	3,54%	266131	106011	155948	50%	20%	30%	0,50	1,41	166.729,24
2004	580579	1591	9,94%	306269	135268	139042	53%	23%	24%	0,47	1,40	172.932,64
2005	569748	1561	-1,87%	294893	125555	149300	52%	22%	26%	0,48	1,33	164.529,36
2006	617689	1692	8,41%	336028	126881	154780	54%	21%	25%	0,46	1,30	165.028,43
2007	657379	1801	6,43%	371201	131548	154630	56%	20%	24%	0,44	1,38	178.333,20
2008	708881	1942	7,83%	395373	129669	183839	56%	18%	26%	0,44	1,29	182.583,80
2009	768389	2105	8,39%	446632	137234	184523	58%	18%	24%	0,42	1,24	179.025,53
2010	837052	2293	8,94%	500959	140898	195195	60%	17%	23%	0,40	1,21	183.353,92
2011	933420	2557	11,51%	576846	147223	209351	62%	16%	22%	0,38	1,17	188.164,72
2012	1028509	2818	10,19%	670624	148657	209228	65%	14%	20%	0,35	1,26	202.191,70
2013	988135	2707	-3,93%	641359	148158	198618	65%	15%	20%	0,35	1,38	215.224,07
2014	951002	2605	-3,76%	644240	112902	193860	68%	12%	20%	0,32	1,35	186.023,34
2015	986400	2702	3,72%	700449	112041	173910	71%	11%	18%	0,29	1,38	176.970,88
2016	1076262	2949	9,11%	754806	115700	205756	70%	11%	19%	0,30	1,30	188.412,87



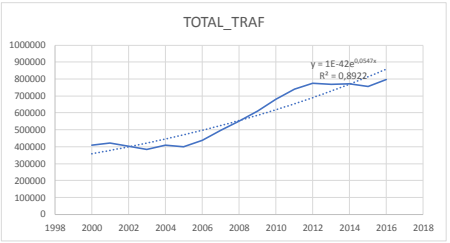
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

3.048.664,04

Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

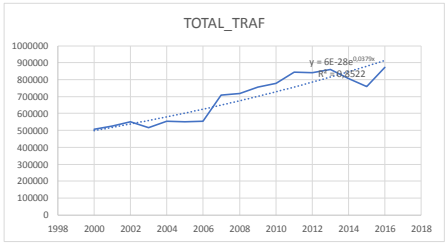
PROYECTO — PY 03 Santa Marta - Paraguachon
MUNICIPIO — RIOHACHA
PEAJE — EL EBANAL

Sumatoria TPDS		26870	n	17	10														
K1		0,46	TPD	1581															
k2		0,5	r	4,41%	5,47%														
FC		1,32																	
N		2.952.647,44	N	4.357.357	1.751.544	1.408.197													
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A		B	C	A%		B%	C%	K1		FC	NESEi	
		2000	409922	1123			203577		70532	135813	50%		17%	33%	0,50		1,43	132.634,38	
		2001	421166	1154	2,74%		192215		76116	152835	46%		18%	36%	0,54		1,38	141.813,06	
		2002	401168	1099	-4,75%		177980		79239	143949	44%		20%	36%	0,56		1,56	156.915,20	
		2003	383791	1051	-4,33%		167478		79953	136360	44%		21%	36%	0,56		1,44	140.126,49	
		2004	408590	1119	6,46%		192279		92498	123813	47%		23%	30%	0,53		1,44	140.307,39	
		2005	398822	1093	-2,39%		185849		83152	129821	47%		21%	33%	0,53		1,33	127.435,24	
		2006	436397	1196	9,42%		213723		80672	142002	49%		18%	33%	0,51		1,32	131.987,12	
		2007	497722	1364	14,05%		270624		83376	143722	54%		17%	29%	0,46		1,44	146.757,84	
		2008	552442	1514	10,99%		299246		83811	169385	54%		15%	31%	0,46		1,31	148.942,37	
		2009	609694	1670	10,36%		348517		90185	170992	57%		15%	28%	0,43		1,20	141.277,45	
		2010	679098	1861	11,38%		397806		96715	184577	59%		14%	27%	0,41		1,20	151.566,05	
		2011	741184	2031	9,14%		445071		102910	193203	60%		14%	26%	0,40		1,13	150.649,80	
		2012	774679	2122	4,52%		471985		102072	200622	61%		13%	26%	0,39		1,19	161.595,20	
		2013	769461	2108	-0,67%		475688		98149	195624	62%		13%	25%	0,38		1,32	174.511,48	
		2014	772189	2116	0,35%		475299		98549	198341	62%		13%	26%	0,38		1,23	163.789,24	
		2015	754743	2068	-2,26%		493131		95682	165930	65%		13%	22%	0,35		1,28	151.039,66	
		2016	796486	2182	5,53%		509223		95807	191456	64%		12%	24%	0,36		1,24	159.750,31	
																		2.521.098,28	



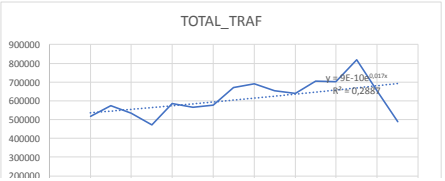
PROYECTO — PY 03 Santa Marta - Paraguachon
MUNICIPIO — MANAURE
PEAJE — ALTO PINO

Sumatoria TPDS		32063	n	17	10														
K1		0,28	TPD	1886															
k2		0,5	r	3,77%	3,79%														
FC		1,56																	
N		2.518.985,95	N	3.506.939	1.447.959	1.272.389													
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A		B	C	A%		B%	C%	K1		FC	NESEi	
		2000	506242	1387			339000		76395	90847	67%		15%	18%	0,33		1,59	119.530,21	
		2001	526937	1444	4,09%		347255		83537	96145	66%		16%	18%	0,34		1,60	129.759,53	
		2002	551102	1510	4,59%		366281		85635	99186	66%		16%	18%	0,34		1,63	135.389,55	
		2003	515743	1413	-6,42%		345698		84909	85136	67%		16%	17%	0,33		1,62	123.842,52	
		2004	553816	1517	7,38%		373099		96791	83926	67%		17%	15%	0,33		1,62	131.889,16	
		2005	549846	1506	-0,72%		373510		89420	86916	68%		16%	16%	0,32		1,68	133.299,49	
		2006	553381	1516	0,64%		390629		83257	79495	71%		15%	14%	0,29		1,62	118.432,09	
		2007	707451	1938	27,84%		526030		88931	92490	74%		13%	13%	0,26		1,63	132.857,13	
		2008	718901	1970	1,62%		545164		88919	84818	76%		12%	12%	0,24		1,62	126.696,39	
		2009	757064	2074	5,31%		580090		97643	79331	77%		13%	10%	0,23		1,52	120.693,44	
		2010	779075	2134	2,91%		598352		97815	82908	77%		13%	11%	0,23		1,46	118.856,95	
		2011	845290	2316	8,50%		635942		103456	105892	75%		12%	13%	0,25		1,47	138.261,16	
		2012	842430	2308	-0,34%		635365		103475	103590	75%		12%	12%	0,25		1,54	143.485,20	
		2013	859265	2354	2,00%		661399		100543	97323	77%		12%	11%	0,23		1,51	134.025,91	
		2014	805697	2207	-6,23%		606913		98070	100714	75%		12%	13%	0,25		1,54	137.348,11	
		2015	758543	2078	-5,85%		574167		94321	90055	76%		12%	12%	0,24		1,49	123.639,41	
		2016	872222	2390	14,99%		674763		96154	101305	77%		11%	12%	0,23		1,45	129.250,44	
																		2.197.256,67	



PROYECTO — PY 03 Santa Marta - Paraguachon
MUNICIPIO — MAICAO
PEAJE — PARAGUACHON

Sumatoria TPDS		26986	n	16	10														
K1		0,24	TPD	1687															
k2		0,5	r	0,56%	2,80%														
FC		2,09																	
N		2.508.171,82	N	2.624.076	956.368	992.993													
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A		B	C	A%		B%	C%	K1		FC	NESEi	
		2000	515892	1413			402992		7119	105781	78%		1%	21%	0,22		1,63	83.038,66	
		2001	575230	1576	11,50%		436138		10764	128328	76%		2%	22%	0,24		1,59	99.347,32	
		2002	533270	1461	-7,29%		393222		7110	132938	74%		1%	25%	0,26		1,57	98.689,76	
		2003	470350	1289	-11,80%		342160		9848	118342	73%		2%	25%	0,27		1,65	95.045,56	
		2004	584942	1603	24,36%		419530		36229	129183	72%		6%	22%	0,28		1,72	127.676,34	
		2005	564949	1548	-3,42%		426615		29326	109008	76%		5%	19%	0,24		1,53	95.290,99	
		2006	577165	1581	2,16%		436900		28029	112236	76%		5%	19%	0,24		1,62	102.414,47	
		2007	670616	1837	16,19%		520529		23726	126361	78%		4%	19%	0,22		1,71	115.303,53	
		2008	691499	1895	3,11%		573873		24140	93486	83%		3%	14%	0,17		1,80	95.066,44	
		2009	652877	1789	-5,59%		548271		24507	80099	84%		4%	12%	0,16		1,72	81.120,40	
		2010	640357	1754	-1,92%		443412		23983	172962	69%		4%	27%	0,31		3,04	269.785,99	
		2011	706031	1934	10,26%		451784		23474	230773	64%		3%	33%	0,36		3,26	373.227,78	



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

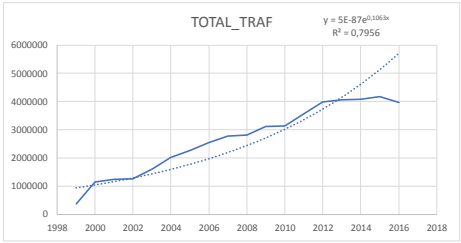
2012	702371	1924	-0,52%	475625	20674	206072	68%	3%	29%	0,32	3,66	373.372,08
2013	820140	2247	16,77%	578765	17939	223436	71%	2%	27%	0,29	3,76	408.658,47
2014	654670	1794	-20,18%	562440	12288	79942	86%	2%	12%	0,14	1,70	70.633,77
2015	489585	1341	-25,22%	416984	9350	63251	85%	2%	13%	0,15	1,52	49.521,57
												2.538.193,14

Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 04 Bogotá-Villavicencio
MUNICIPIO — QUETAME
PEAJE — BOQUERON I

Sumatoria TPDS	131900	n	18	10	
K1	0,30	TPD	7328		
k2	0,5	r	8,37%	10,63%	
FC	2,03				
N	14.527.700,30	N	32.636.528	3.767.533	4.883.408

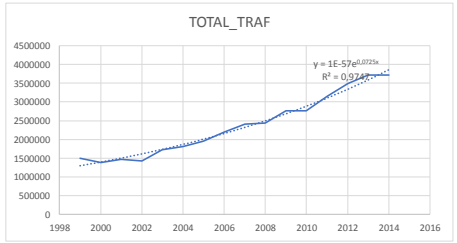
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
1999	361578	991		288537	19592	53449	80%	5%	15%	0,20	1,81	59.332,49	
2000	1152935	3159		883191	69771	199973	77%	6%	17%	0,23	1,80	217.961,59	
2001	1241683	3402	7,70%	930617	78293	232773	75%	6%	19%	0,25	1,76	247.058,39	
2002	1261997	3458	1,64%	932687	84242	245068	74%	7%	19%	0,26	1,73	256.800,37	
2003	1593997	4367	26,31%	1254351	76273	263373	79%	5%	17%	0,21	1,73	265.160,01	
2004	2009173	5505	26,05%	1431797	86461	490915	71%	4%	24%	0,29	2,23	579.236,55	
2005	2260115	6192	12,49%	1558902	98393	602820	69%	4%	27%	0,31	2,31	730.406,98	
2006	2546357	6976	12,66%	1765792	104143	676422	69%	4%	27%	0,31	2,29	803.818,98	
2007	2777732	7610	9,09%	1961994	110221	705517	71%	4%	25%	0,29	2,18	800.858,87	
2008	2817729	7720	1,44%	1903181	93618	820930	68%	3%	29%	0,32	2,24	922.774,24	
2009	3119161	8546	10,70%	2074847	105852	938462	67%	3%	30%	0,33	2,21	1.039.575,46	
2010	3143182	8611	0,77%	2119780	116628	906774	67%	4%	29%	0,33	2,06	948.883,66	
2011	3562612	9761	13,34%	2339523	119066	1104023	66%	3%	31%	0,34	2,12	1.169.401,03	
2012	3986903	10923	11,91%	2580343	126077	1280483	65%	3%	32%	0,35	2,06	1.306.073,73	
2013	4066173	11140	1,99%	2581763	126227	1358183	63%	3%	33%	0,37	2,25	1.501.711,34	
2014	4085260	11192	0,47%	2733000	125657	1226603	67%	3%	30%	0,33	1,94	1.178.247,51	
2015	4182482	11459	2,38%	2816980	124003	1241499	67%	3%	30%	0,33	1,94	1.194.379,13	
2016	3974306	10889	-4,98%	2805165	119976	1049165	71%	3%	26%	0,29	1,83	962.115,51	
												14.183.795,84	



PROYECTO — PY 04 Bogotá-Villavicencio
MUNICIPIO — QUETAME
PEAJE — PUENTE QUETAME

Sumatoria TPDS	103904	n	16	10	
K1	0,32	TPD	6494		
k2	0,5	r	6,49%	7,25%	
FC	2,05				
N	12.450.751,47	N	21.472.177	6.754.572	5.187.152

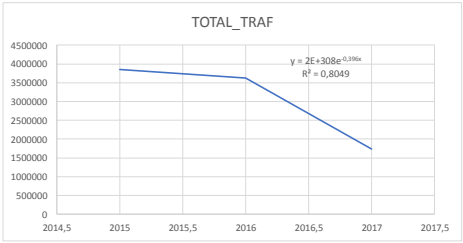
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
1999	1495471	4097		1029035	72385	394051	69%	5%	26%	0,31	2,22	466.425,55	
2000	1390638	3810	-7,01%	952108	71262	367268	68%	5%	26%	0,32	2,19	431.529,95	
2001	1464006	4011	5,28%	1009731	81159	373116	69%	6%	25%	0,31	2,08	425.553,22	
2002	1429473	3916	-2,36%	954183	85149	390141	67%	6%	27%	0,33	2,02	432.760,03	
2003	1723443	4722	20,56%	1238583	75842	409018	72%	4%	24%	0,28	2,01	439.207,44	
2004	1815296	4973	5,33%	1294701	69048	451547	71%	4%	25%	0,29	2,07	485.042,07	
2005	1950680	5344	7,46%	1374386	65714	510580	70%	3%	26%	0,30	2,16	560.331,72	
2006	2191916	6005	12,37%	1550417	75015	566484	71%	3%	26%	0,29	2,11	608.766,33	
2007	2408572	6599	9,88%	1727266	84994	596312	72%	4%	25%	0,28	1,99	611.480,77	
2008	2443087	6693	1,43%	1665351	68650	709086	68%	3%	29%	0,32	2,07	726.055,24	
2009	2767141	7581	13,26%	1869624	83054	814463	68%	3%	29%	0,32	2,09	843.407,82	
2010	2771254	7592	0,15%	1877424	99507	794323	68%	4%	29%	0,32	1,94	778.967,31	
2011	3154283	8642	13,82%	2049373	113139	991771	65%	4%	31%	0,35	2,01	1.001.012,34	
2012	3490169	9562	10,65%	2232289	121376	1136504	64%	3%	33%	0,36	1,94	1.100.915,91	
2013	3710487	10166	6,31%	2273205	126348	1310934	61%	3%	35%	0,39	1,98	1.278.569,67	
2014	3718978	10189	0,23%	2406000	130989	1181989	65%	4%	32%	0,35	1,90	1.122.166,95	
												11.312.192,32	



PROYECTO — PY 04 Bogotá-Villavicencio
MUNICIPIO — QUETAME
PEAJE — NARANJAL

Sumatoria TPDS	25262	n	3	10	10
K1	0,32	TPD	8421		
k2	0,25	r	5,66%	5,66%	
FC	1,85				
N	1.344.522,83	N	1.461.926	7.637.825	1.239.880

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2015	3847087	10540		2525579	128350	1193158	66%	3%	31%	0,34	1,93	572.723,95	
2016	3629355	9943	-5,66%	2509890	121373	998092	69%	3%	28%	0,31	1,83	459.685,86	
2017	1744149	4778		1230859	58043	455247	71%	3%	26%	0,29	1,80	207.470,67	
												1.239.880,47	

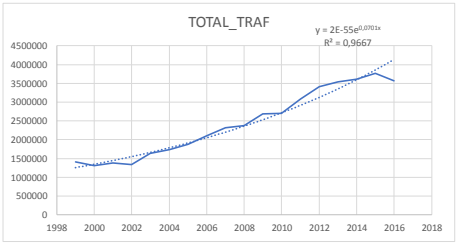


Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 04 Bogotá-Villavicencio
MUNICIPIO VILLAVICENCIO
PEAJE PIPIRAL

Sumatoria TPDS	120196	n	18	10	
K1	0,33	TPD	6678		
k2	0,5	r	5,85%	7,01%	
FC	2,03				
N	14.573.921,62	N	25.391.029	6.543.224	5.115.437

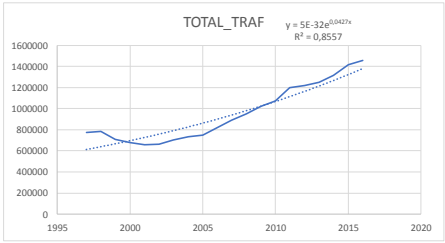
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
1999	1412056	3869		954841	72901	384314	68%	5%	27%	0,32	2,22	457.504,08
2000	1316205	3606	-6,79%	880923	71830	363452	67%	5%	28%	0,33	2,20	429.950,50
2001	1382467	3788	5,03%	933458	80205	368804	68%	6%	27%	0,32	2,08	420.985,78
2002	1340037	3671	-3,07%	871899	84948	383190	65%	6%	29%	0,35	2,02	425.687,40
2003	1639162	4491	22,32%	1162597	76233	400332	71%	5%	24%	0,29	2,01	430.642,55
2004	1739523	4766	6,12%	1224006	68865	446652	70%	4%	26%	0,30	2,06	479.008,81
2005	1872311	5130	7,63%	1302063	65428	504820	70%	3%	27%	0,30	2,15	551.409,75
2006	2104521	5766	12,40%	1473588	74818	556115	70%	4%	26%	0,30	2,09	594.348,11
2007	2321628	6361	10,32%	1649005	84802	587821	71%	4%	25%	0,29	1,98	600.429,25
2008	2375648	6509	2,33%	1599564	68047	708037	67%	3%	30%	0,33	2,08	725.470,36
2009	2686264	7360	13,08%	1789152	82668	814444	67%	3%	30%	0,33	2,08	839.833,57
2010	2699158	7395	0,48%	1803989	99298	795871	67%	4%	29%	0,33	1,93	778.403,02
2011	3082245	8445	14,19%	1980078	115351	986816	64%	4%	32%	0,36	2,01	998.267,47
2012	3409975	9342	10,63%	2157130	123564	1129281	63%	4%	33%	0,37	1,94	1.094.218,99
2013	3537716	9692	3,75%	2188484	126613	1222619	62%	4%	35%	0,38	1,98	1.205.060,56
2014	3614132	9902	2,16%	2358251	128265	1127616	65%	4%	31%	0,35	1,88	1.065.079,99
2015	3772877	10337	4,39%	2486631	126488	1159758	66%	3%	31%	0,34	1,91	1.106.490,03
2016	3565696	9769	-5,49%	2468032	121084	976580	69%	3%	27%	0,31	1,81	893.804,49
												13.096.594,71



PROYECTO — PY 05 Cartagena - Barranquilla
MUNICIPIO CARTAGENA
PEAJE MARAHUACO

Sumatoria TPDS	52257	n	20	10	
K1	0,12	TPD	2613		
k2	0,5	r	3,52%	4,27%	
FC	1,65				
N	1.967.032,64	N	2.834.884	382.118	548.969

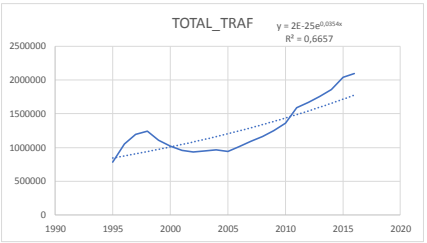
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
1997	772882	2117		727069	8743	37070	94%	1%	5%	0,06	1,49	30.778,06
1998	783113	2146	1,32%	732916	7447	42750	94%	1%	5%	0,06	1,66	37.595,74
1999	709134	1943	-9,45%	657989	6939	44206	93%	1%	6%	0,07	1,67	38.359,73
2000	679970	1863	-4,11%	628230	6777	44963	92%	1%	7%	0,08	1,60	37.150,85
2001	660149	1809	-2,91%	602835	14019	43295	91%	2%	7%	0,09	1,54	39.605,88
2002	663668	1818	0,53%	603553	13847	46268	91%	2%	7%	0,09	1,61	43.594,36
2003	704649	1931	6,17%	630011	17998	56640	89%	3%	8%	0,11	1,61	54.238,06
2004	732636	2007	3,97%	631995	25897	74744	86%	4%	10%	0,14	1,68	76.112,60
2005	748330	2050	2,14%	645747	21712	80871	86%	3%	11%	0,14	1,80	83.061,30
2006	819656	2246	9,53%	692264	27255	100137	84%	3%	12%	0,16	1,89	108.472,74
2007	891951	2444	8,82%	752307	30365	109279	84%	3%	12%	0,16	1,91	120.163,25
2008	951565	2607	6,68%	798339	30326	122900	84%	3%	13%	0,16	1,94	133.840,14
2009	1021283	2798	7,33%	843248	32391	145644	83%	3%	14%	0,17	1,96	156.893,29
2010	1073975	2942	5,16%	866235	44476	163264	81%	4%	15%	0,19	1,88	175.829,54
2011	1198158	3283	11,56%	956763	57969	183426	80%	5%	15%	0,20	1,74	188.680,54
2012	1221143	3346	1,92%	1031607	48546	140990	84%	4%	12%	0,16	1,71	145.507,03
2013	1251937	3430	2,52%	1096956	56813	98168	88%	5%	8%	0,12	1,48	103.348,61
2014	1313704	3599	4,93%	1160598	65141	87965	88%	5%	7%	0,12	1,37	94.298,61
2015	1418845	3887	8,00%	1255951	76370	86524	89%	5%	6%	0,11	1,30	95.129,76
2016	1456978	3992	2,69%	1295661	78933	82384	89%	5%	6%	0,11	1,26	91.493,04
												1.854.153,10



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

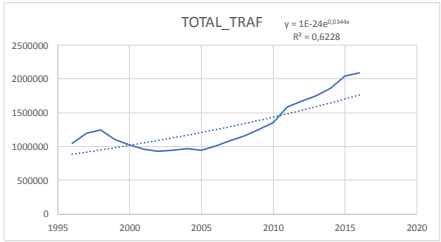
PROYECTO PY 05 Cartagena - Barranquilla
MUNICIPIO TUBARA
PEAJE PUERTO COLOMBIA

Sumatoria TPDS		76781	n	22	10											
K1		0,12	TPD	3490												
k2		0,5	r	5,16%	3,54%											
FC		1,28														
N		2.181.003,72	N	3.988.412	712.569	670.852										
	AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
	1995	785702	2153			694337	48690	42675	88%	6%	5%	0,12	1,45	59.579,71		
	1996	1050054	2877	33,65%		938089	42820	69145	89%	4%	7%	0,11	1,45	72.844,81		
	1997	1195284	3275	13,83%		1069217	45306	80761	89%	4%	7%	0,11	1,48	84.013,24		
	1998	1242398	3404	3,94%		1124951	43929	73518	91%	4%	6%	0,09	1,47	77.664,12		
	1999	1106689	3032	-10,92%		1005828	41185	59676	91%	4%	5%	0,09	1,36	61.685,33		
	2000	1023507	2804	-7,52%		921057	44877	57573	90%	4%	6%	0,10	1,30	60.095,61		
	2001	959827	2630	-6,22%		863436	46554	49837	90%	5%	5%	0,10	1,25	54.150,84		
	2002	932569	2555	-2,84%		835143	50836	46590	90%	5%	5%	0,10	1,26	55.305,75		
	2003	945682	2591	1,41%		834374	57933	53375	88%	6%	6%	0,12	1,24	61.989,89		
	2004	966164	2647	2,17%		822758	68908	74498	85%	7%	8%	0,15	1,29	83.522,72		
	2005	944839	2589	-2,21%		822289	64242	58308	87%	7%	6%	0,13	1,21	66.984,88		
	2006	1010233	2768	6,92%		877238	70029	62966	87%	7%	6%	0,13	1,21	72.355,10		
	2007	1089970	2986	7,89%		953120	73424	63426	87%	7%	6%	0,13	1,21	74.257,41		
	2008	1160450	3179	6,47%		1018961	72384	69105	88%	6%	6%	0,12	1,21	77.279,81		
	2009	1252851	3432	7,96%		1096227	83780	72844	87%	7%	6%	0,13	1,20	84.304,60		
	2010	1359201	3724	8,49%		1146331	99242	113628	84%	7%	8%	0,16	1,25	120.158,68		
	2011	1586215	4346	16,70%		1314397	127490	144328	83%	8%	9%	0,17	1,26	154.628,98		
	2012	1668710	4572	5,20%		1443327	119865	105518	86%	7%	6%	0,14	1,25	126.371,31		
	2013	1751924	4800	4,99%		1536060	115181	100683	88%	7%	6%	0,12	1,26	122.861,98		
	2014	1860113	5096	6,18%		1635792	120095	104226	88%	6%	6%	0,12	1,19	119.760,58		
	2015	2040599	5591	9,70%		1791020	134206	115373	88%	7%	6%	0,12	1,18	132.427,83		
	2016	2091943	5731	2,52%		1823956	145040	122947	87%	7%	6%	0,13	1,16	140.442,22		
														1.962.685,42		



PROYECTO PY 05 Cartagena - Barranquilla
MUNICIPIO BARRANQUILLA
PEAJE PAPIROS

Sumatoria TPDS		74628	n	21	10											
K1		0,12	TPD	3554												
k2		0,5	r	3,73%	3,44%											
FC		1,27														
N		2.110.896,46	N	3.178.635	866.780	678.257										
	AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
	1996	1050054	2877			938089	42820	69145	89%	4%	7%	0,11	1,45	72.844,81		
	1997	1195284	3275	13,83%		1069217	45306	80761	89%	4%	7%	0,11	1,48	84.013,24		
	1998	1242398	3404	3,94%		1124951	43929	73518	91%	4%	6%	0,09	1,47	77.664,12		
	1999	1106689	3032	-10,92%		1005828	41185	59676	91%	4%	5%	0,09	1,36	61.685,33		
	2000	1023507	2804	-7,52%		921057	44877	57573	90%	4%	6%	0,10	1,30	60.095,61		
	2001	959827	2630	-6,22%		863436	46554	49837	90%	5%	5%	0,10	1,25	54.150,84		
	2002	932569	2555	-2,84%		835143	50836	46590	90%	5%	5%	0,10	1,26	55.305,75		
	2003	945682	2591	1,41%		834374	57933	53375	88%	6%	6%	0,12	1,24	61.989,89		
	2004	966164	2647	2,17%		822758	68908	74498	85%	7%	8%	0,15	1,29	83.522,72		
	2005	944839	2589	-2,21%		822289	64242	58308	87%	7%	6%	0,13	1,21	66.984,88		
	2006	1010233	2768	6,92%		877238	70029	62966	87%	7%	6%	0,13	1,21	72.355,10		
	2007	1089970	2986	7,89%		953120	73424	63426	87%	7%	6%	0,13	1,21	74.257,41		
	2008	1160450	3179	6,47%		1018961	72384	69105	88%	6%	6%	0,12	1,21	77.279,81		
	2009	1252851	3432	7,96%		1096227	83780	72844	87%	7%	6%	0,13	1,20	84.304,60		
	2010	1359201	3724	8,49%		1146331	99242	113628	84%	7%	8%	0,16	1,25	120.158,68		
	2011	1586215	4346	16,70%		1314397	127490	144328	83%	8%	9%	0,17	1,26	154.628,98		
	2012	1668710	4572	5,20%		1443327	119865	105518	86%	7%	6%	0,14	1,25	126.371,31		
	2013	1751924	4800	4,99%		1536060	115181	100683	88%	7%	6%	0,12	1,26	122.861,98		
	2014	1860113	5096	6,18%		1635792	120095	104226	88%	6%	6%	0,12	1,19	119.760,58		
	2015	2040599	5591	9,70%		1791020	134206	115373	88%	7%	6%	0,12	1,18	132.427,83		
	2016	2091943	5731	2,52%		1823956	145040	122947	87%	7%	6%	0,13	1,16	140.442,22		
														1.903.105,70		



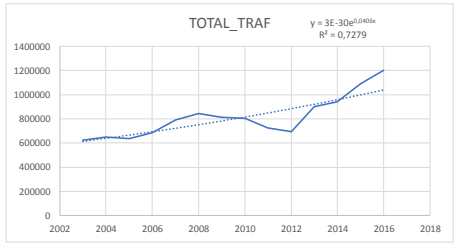
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO PY 06 DEVINORTE
MUNICIPIO CHIA
PEAJE FUSCA

Sumatoria TPDS	31229	n	14	10
K1	0,10	TPD	2231	
k2	0,5	r	5,62%	4,06%
FC	1,79			
N	1.067.952,53	N	1.604.444	536.450

631.211

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2003	624980	1712		560282	11735	52963	90%	2%	8%	0,10	1,50	43.676,50	
2004	648747	1777	3,80%	580644	13183	54920	90%	2%	8%	0,10	1,44	44.132,88	
2005	636956	1745	-1,82%	577103	13668	46185	91%	2%	7%	0,09	1,80	48.517,76	
2006	687066	1882	7,87%	618888	15235	52943	90%	2%	8%	0,10	1,88	57.591,04	
2007	792454	2171	15,34%	706625	17606	68223	89%	2%	9%	0,11	1,88	72.501,39	
2008	843419	2311	6,43%	737083	17999	88337	87%	2%	10%	0,13	1,93	92.308,11	
2009	811629	2224	-3,77%	730749	17498	63382	90%	2%	8%	0,10	1,83	66.779,35	
2010	802463	2199	-1,13%	726545	16560	59358	91%	2%	7%	0,09	1,88	64.119,98	
2011	724059	1984	-9,77%	637601	18648	67810	88%	3%	9%	0,12	1,88	73.211,87	
2012	693040	1899	-4,28%	611009	15947	66084	88%	2%	10%	0,12	1,85	68.372,52	
2013	899548	2465	29,80%	794131	19077	86340	88%	2%	10%	0,12	1,83	86.716,76	
2014	941310	2579	4,64%	840624	19896	80790	89%	2%	9%	0,11	1,74	78.711,40	
2015	1092323	2993	16,04%	994398	21874	76051	91%	2%	7%	0,09	1,78	78.404,85	
2016	1200534	3289	9,91%	1096045	22705	81784	91%	2%	7%	0,09	1,79	84.043,31	
												959.087,71	

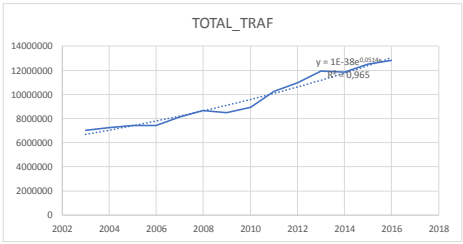


PROYECTO PY 06 DEVINORTE
MUNICIPIO CHIA
PEAJE ANDES

Sumatoria TPDS	366315	n	14	10
K1	0,20	TPD	26165	
k2	0,5	r	4,84%	5,14%
FC	1,36			
N	17.849.541,15	N	25.299.782	10.659.340

10.701.916

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2003	7018868	19230		5627655	794813	596400	80%	11%	8%	0,20	1,31	821.020,16	
2004	7248305	19858	3,27%	5743546	825830	678929	79%	11%	9%	0,21	1,30	882.889,12	
2005	7441410	20387	2,66%	5860585	883905	696920	79%	12%	9%	0,21	1,41	1.002.578,20	
2006	7411971	20307	-0,40%	5798793	912174	701004	78%	12%	9%	0,22	1,37	994.847,47	
2007	8139487	22300	9,82%	6380871	945276	813340	78%	12%	10%	0,22	1,35	1.065.939,84	
2008	8660469	23727	6,40%	6851587	965367	843515	79%	11%	10%	0,21	1,37	1.114.761,43	
2009	8490208	23261	-1,97%	6743221	968558	778429	79%	11%	9%	0,21	1,35	1.059.018,67	
2010	8939871	24493	5,30%	7102193	975454	862224	79%	11%	10%	0,21	1,38	1.145.150,05	
2011	10275078	28151	14,94%	8210118	1004175	1060785	80%	10%	10%	0,20	1,42	1.317.877,45	
2012	10974543	30067	6,81%	8915777	1008710	1050056	81%	9%	10%	0,19	1,40	1.297.833,21	
2013	11943395	32722	8,83%	9881299	1040036	1022060	83%	9%	9%	0,17	1,36	1.263.499,77	
2014	11842515	32445	-0,84%	9774790	1021479	1046246	83%	9%	9%	0,17	1,37	1.273.346,50	
2015	12503908	34257	5,58%	10393624	1040039	1070245	83%	8%	9%	0,17	1,36	1.288.071,07	
2016	12814877	35109	2,49%	10700426	1045542	1068909	84%	8%	8%	0,16	1,34	1.273.204,64	
												15.800.037,58	

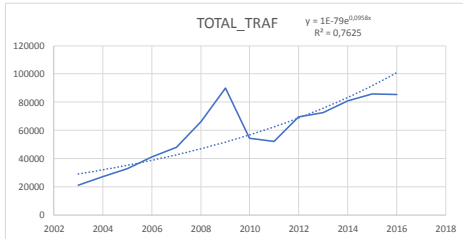


PROYECTO PY 06 DEVINORTE
MUNICIPIO CHIA
PEAJE TELETÓN

Sumatoria TPDS	2264	n	14	10
K1	1,00	TPD	162	
k2	0,5	r	13,60%	9,58%
FC	1,95			
N	805.321,74	N	2.237.907	359.578

435.552

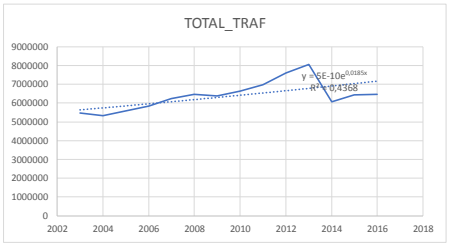
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2003	21038	58		0	0	21038	0%	0%	100%	1,00	2,32	21.983,43	
2004	27131	74	28,96%	0	0	27131	0%	0%	100%	1,00	2,26	27.531,84	
2005	32889	90	21,22%	1	0	32888	0%	0%	100%	1,00	1,93	28.630,51	
2006	41086	113	24,92%	0	0	41086	0%	0%	100%	1,00	1,89	34.937,47	
2007	47799	131	16,34%	0	0	47799	0%	0%	100%	1,00	1,94	41.815,23	
2008	66271	182	38,65%	1	0	66270	0%	0%	100%	1,00	1,88	56.050,38	
2009	89831	246	35,55%	0	0	89831	0%	0%	100%	1,00	1,86	75.341,10	
2010	54417	149	-39,42%	2	0	54415	0%	0%	100%	1,00	1,91	46.754,20	
2011	51998	142	-4,45%	5	0	51993	0%	0%	100%	1,00	1,91	44.621,72	
2012	69549	191	33,75%	0	0	69549	0%	0%	100%	1,00	1,85	57.885,72	
2013	72710	199	4,54%	1	0	72709	0%	0%	100%	1,00	1,88	61.571,24	
2014	80750	221	11,06%	0	0	80750	0%	0%	100%	1,00	1,80	65.582,19	
2015	85740	235	6,18%	0	0	85740	0%	0%	100%	1,00	1,90	73.435,13	
2016	85307	234	-0,51%	0	0	85307	0%	0%	100%	1,00	1,94	74.383,43	
												710.523,60	



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

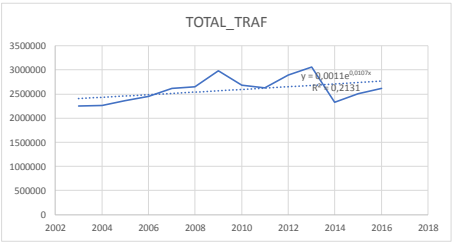
PROYECTO — PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes
MUNICIPIO — FUNZA
PEAJE — RÍO BOGOTÁ

Sumatoria TPDS		245363	n	14	10													
K1		0,35	TPD	17526														
k2		0,5	r	1,67%	1,85%													
FC		1,60																
N		24.982.611,99	N	28.114.356	15.697.415	16.255.659												
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1		FC		NESEi	
		2003	5478924	15011			3575092	857608	1046224	65%	16%	19%	0,35		1,67		1.430.260,34	
		2004	5340069	14630	-2,53%		3428717	915563	995789	64%	17%	19%	0,36		1,64		1.411.858,33	
		2005	5593883	15326	4,75%		3576976	985686	1031221	64%	18%	18%	0,36		1,63		1.480.538,97	
		2006	5851003	16030	4,60%		3727200	1039706	1084097	64%	18%	19%	0,36		1,60		1.530.563,30	
		2007	6236578	17087	6,59%		3925776	1111235	1199567	63%	18%	19%	0,37		1,57		1.628.441,16	
		2008	6467448	17719	3,70%		4042583	1129458	1295407	63%	17%	20%	0,37		1,56		1.705.432,35	
		2009	6374091	17463	-1,44%		3913006	1124757	1336328	61%	18%	21%	0,39		1,58		1.747.384,46	
		2010	6624399	18149	3,93%		4132130	1105380	1386889	62%	17%	21%	0,38		1,55		1.741.808,26	
		2011	6973300	19105	5,27%		4442630	1094053	1436617	64%	16%	21%	0,36		1,54		1.757.423,46	
		2012	7609524	20848	9,12%		4944529	1161858	1503137	65%	15%	20%	0,35		1,52		1.821.948,20	
		2013	8056003	22071	5,87%		5337723	1175381	1542899	66%	15%	19%	0,34		1,51		1.844.815,36	
		2014	6056160	16592	-24,82%		4158390	369149	1528621	69%	6%	25%	0,31		1,69		1.441.250,77	
		2015	6434060	17628	6,24%		4471671	388656	1573733	69%	6%	24%	0,31		1,66		1.463.545,45	
		2016	6461896	17704	0,43%		4618085	395555	1448256	71%	6%	22%	0,29		1,64		1.359.552,02	
																	22.364.822,43	



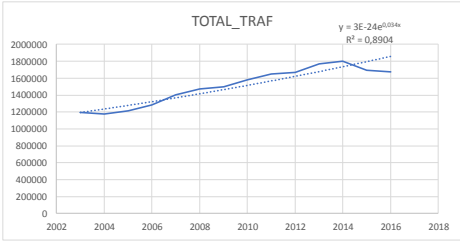
PROYECTO — PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes
MUNICIPIO — MADRID
PEAJE — CORZO

Sumatoria TPDS		99442	n	14	10													
K1		0,43	TPD	7103														
k2		0,5	r	1,62%	1,07%													
FC		1,65																
N		12.749.447,97	N	14.295.327	7.636.539	8.284.140												
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1		FC		NESEi	
		2003	2247612	6158			1305092	421542	520978	58%	19%	23%	0,42		1,71		723.736,13	
		2004	2268803	6216	0,94%		1300798	450710	517295	57%	20%	23%	0,43		1,67		726.255,64	
		2005	2358370	6461	3,95%		1327540	485632	545198	56%	21%	23%	0,44		1,66		769.617,41	
		2006	2452772	6720	4,00%		1368843	493475	590454	56%	20%	24%	0,44		1,66		809.238,79	
		2007	2617694	7172	6,72%		1434547	491137	692010	55%	19%	26%	0,45		1,64		872.734,72	
		2008	2649899	7260	1,23%		1433542	480576	735781	54%	18%	28%	0,46		1,66		906.745,63	
		2009	2979558	8163	12,44%		1741830	471170	766558	58%	16%	26%	0,42		1,68		937.117,90	
		2010	2683430	7352	-9,94%		1480704	429062	773664	55%	16%	29%	0,45		1,62		876.636,21	
		2011	2629171	7203	-2,02%		1567033	409269	652869	60%	16%	25%	0,40		1,66		794.278,25	
		2012	2891734	7923	9,99%		1702842	421820	767072	59%	15%	27%	0,41		1,62		867.779,59	
		2013	3063493	8393	5,94%		1812999	415282	835212	59%	14%	27%	0,41		1,63		919.571,31	
		2014	2334412	6396	-23,80%		1339157	204863	790392	57%	9%	34%	0,43		1,70		762.612,78	
		2015	2507675	6870	7,42%		1464178	213219	830278	58%	9%	33%	0,42		1,64		768.787,64	
		2016	2611873	7156	4,16%		1591812	230966	789095	61%	9%	30%	0,39		1,57		721.074,03	
																	11.456.186,04	



PROYECTO — PY 08 Neiva-Espinal-Girardot
MUNICIPIO — NEIVA
PEAJE — NEIVA

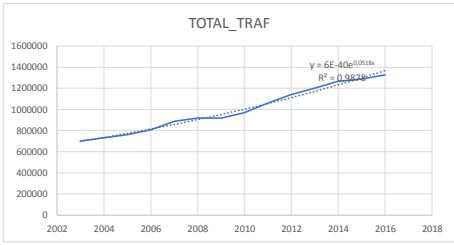
Sumatoria TPDS		57718	n	14	10													
K1		0,41	TPD	4123														
k2		0,5	r	2,68%	3,40%													
FC		1,70																
N		7.311.539,67	N	8.851.197	4.255.704	4.327.267												
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1		FC		NESEi	
		2003	1195772	3276			759556	123946	312270	64%	10%	26%	0,36		1,83		358.383,27	
		2004	1173148	3214	-1,89%		735226	131980	305942	63%	11%	26%	0,37		1,78		351.110,76	
		2005	1212464	3322	3,35%		736113	149414	326937	61%	12%	27%	0,39		1,74		372.405,92	
		2006	1284860	3520	5,97%		770241	165401	349218	60%	13%	27%	0,40		1,70		394.469,36	
		2007	1400867	3838	9,03%		833574	183881	383412	60%	13%	27%	0,40		1,65		420.014,96	
		2008	1469782	4027	4,92%		872036	188963	408783	59%	13%	28%	0,41		1,68		451.266,86	
		2009	1495229	4097	1,73%		889351	187180	418698	59%	13%	28%	0,41		1,69		460.813,57	
		2010	1580045	4329	5,67%		931944	189385	458716	59%	12%	29%	0,41		1,71		497.581,40	
		2011	1647265	4513	4,25%		968207	186853	492205	59%	11%	30%	0,41		1,68		514.294,60	
		2012	1670958	4578	1,44%		981868	183619	505471	59%	11%	30%	0,41		1,63		506.926,28	
		2013	1770203	4850	5,94%		1008598	178124	583481	57%	10%	33%	0,43		1,76		602.186,66	
		2014	1798982	4929	1,63%		983628	179553	635801	55%	10%	35%	0,45		1,76		646.475,89	
		2015	1695646	4646	-5,74%		972475	175568	547603	57%	10%	32%	0,43		1,59		518.853,86	
		2016	1671759	4580	-1,41%		946148	174295	551316	57%	10%	33%	0,43		1,56		508.206,32	
																	6.602.989,72	



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

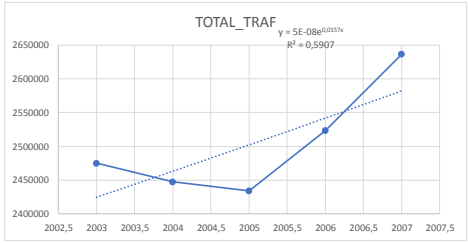
PROYECTO — PY 08 Neiva-Espinal-Girardot
MUNICIPIO — NEIVA
PEAJE — EL PATÁ

Sumatoria TPDS		38284	n	14	10											
K1		0,51	TPD	2735												
k2		0,5	r	5,03%	5,10%											
FC		1,63														
N		5.774.184,97	N	8.304.587	3.663.079	3.369.074										
	AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
	2003	702976	1926			350067	99131	253778	50%	14%	36%	0,50	1,78	282.725,26		
	2004	731569	2004	4,07%		365561	111250	254758	50%	15%	35%	0,50	1,73	285.604,03		
	2005	761449	2086	4,08%		367465	117621	276363	48%	15%	36%	0,52	1,70	301.196,24		
	2006	804579	2204	5,66%		386371	130059	288149	48%	16%	36%	0,52	1,64	308.945,88		
	2007	889569	2437	10,56%		426865	143396	319308	48%	16%	36%	0,52	1,58	329.450,41		
	2008	917275	2513	3,11%		437381	144531	335363	48%	16%	37%	0,52	1,60	346.258,35		
	2009	918227	2516	0,10%		449083	137654	331490	49%	15%	36%	0,51	1,60	338.780,82		
	2010	968542	2654	5,48%		472915	135893	359734	49%	14%	37%	0,51	1,62	361.951,89		
	2011	1061229	2907	9,57%		517837	138547	404845	49%	13%	38%	0,51	1,62	395.831,70		
	2012	1141355	3127	7,55%		565172	142121	434062	50%	12%	38%	0,50	1,61	418.329,40		
	2013	1199658	3287	5,11%		574386	138174	487098	48%	12%	41%	0,52	1,70	479.265,74		
	2014	1265103	3466	5,46%		633825	139891	491387	50%	11%	39%	0,50	1,63	462.654,14		
	2015	1287241	3527	1,75%		675519	140360	471362	52%	11%	37%	0,48	1,55	426.656,14		
	2016	1324954	3630	2,93%		711647	143615	469692	54%	11%	35%	0,46	1,49	412.439,99		
														5.150.089,99		



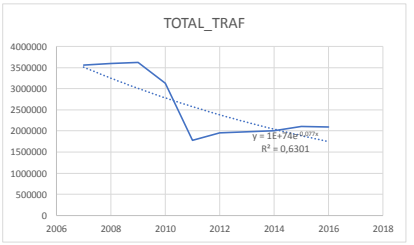
PROYECTO — PY 08 Neiva-Espinal-Girardot
MUNICIPIO — GUAMO
PEAJE — GUAMO

Sumatoria TPDS		34291	n	5	10											
K1		0,26	TPD	6858												
k2		0,5	r	1,62%	1,57%											
FC		1,91														
N		3.165.714,34	N	3.296.638	6.073.294	2.845.873										
	AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
	2003	2474882	6780			1825867	172977	476038	74%	7%	19%	0,26	1,92	561.252,11		
	2004	2447500	6705	-1,11%		1789456	183795	474249	73%	8%	19%	0,27	1,90	562.501,85		
	2005	2434004	6669	-0,55%		1754584	192770	486650	72%	8%	20%	0,28	1,92	586.598,69		
	2006	2523477	6914	3,68%		1851334	188653	483490	73%	7%	19%	0,27	1,86	563.251,73		
	2007	2636395	7223	4,47%		1983410	165345	487640	75%	6%	18%	0,25	1,95	572.268,35		
														2.845.872,73		



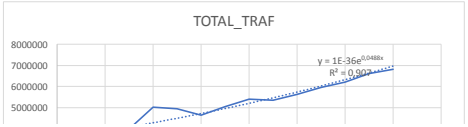
PROYECTO — PY 08 Neiva-Espinal-Girardot
MUNICIPIO — FLANDES
PEAJE — FLANDES

Sumatoria TPDS		70668	n	10	10											
K1		0,44	TPD	7067												
k2		0,5	r	4,24%	-7,70%											
FC		1,64														
N		9.300.215,01	N	11.527.940	8.950.322	8.525.324										
	AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
	2007	3552251	9732			1745108	497066	1310077	49%	14%	37%	0,51	1,60	1.300.990,02		
	2008	3590775	9838	1,08%		1818912	488514	1283349	51%	14%	36%	0,49	1,59	1.268.707,84		
	2009	3623737	9928	0,92%		1867059	468340	1288338	52%	13%	36%	0,48	1,59	1.253.348,48		
	2010	3126423	8566	-13,72%		1624298	398758	1103367	52%	13%	35%	0,48	1,59	1.077.759,02		
	2011	1782826	4884	-42,98%		1056178	256560	470088	59%	14%	26%	0,41	1,60	524.812,18		
	2012	1949361	5341	9,34%		1137238	250733	561390	58%	13%	29%	0,42	1,70	619.476,21		
	2013	1975665	5413	1,35%		1153615	238435	583615	58%	12%	30%	0,42	1,71	631.218,90		
	2014	1998960	5477	1,18%		1190763	233118	575079	60%	12%	29%	0,40	1,72	625.630,66		
	2015	2101715	5758	5,14%		1257810	232368	611537	60%	11%	29%	0,40	1,71	650.143,53		
	2016	2092020	5732	-0,46%		1302433	229274	560313	62%	11%	27%	0,38	1,61	573.237,26		
														8.525.324,09		



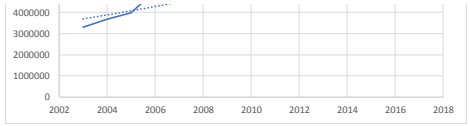
PROYECTO — PY 09 DEVIMED
MUNICIPIO — MEDELLIN
PEAJE — GUARNE

Sumatoria TPDS		198865	n	14	10											
K1		0,35	TPD	14205												
k2		0,25	r	5,99%	4,88%											
FC		1,69														
N		10.786.447,64	N	16.656.402	6.310.660	6.487.135										
	AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
	2003	3298221	9036			2097177	485066	715978	64%	15%	22%	0,36	1,82	492.618,91		
	2004	3679828	10082	11,57%		2338362	534266	807200	64%	15%	22%	0,36	1,82	547.921,37		
	2005	3979296	10902	8,14%		2534044	575889	869363	64%	14%	22%	0,36	1,79	581.901,92		
	2006	5028058	13776	26,36%		3379717	628391	1019950	67%	12%	20%	0,33	1,76	652.999,63		
	2007	4945818	13550	-1,64%		3127350	669424	1149044	63%	14%	23%	0,37	1,72	705.366,37		
	2008	4648208	12735	-6,02%		2898067	665289	1084852	62%	14%	23%	0,38	1,69	666.007,62		



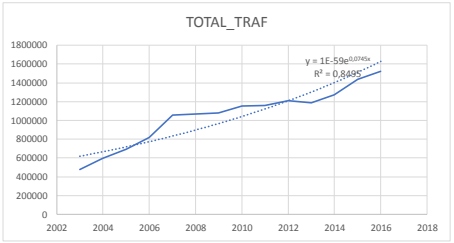
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

		2009	5037049	13800	8,37%	3309282	668199	1059568	66%	13%	21%	0,34	1,66	643.912,22
		2010	5410451	14823	7,41%	3526969	689366	1194116	65%	13%	22%	0,35	1,66	702.712,19
		2011	5345867	14646	-1,19%	3337855	667365	1340647	62%	12%	25%	0,38	1,69	764.811,87
		2012	5624245	15409	5,21%	3644792	667656	1311797	65%	12%	23%	0,35	1,64	728.882,67
		2013	5954066	16313	5,86%	3961957	669212	1322897	67%	11%	22%	0,33	1,62	726.334,58
		2014	6203374	16996	4,19%	4072015	685251	1446108	66%	11%	23%	0,34	1,64	787.663,03
		2015	6621753	18142	6,74%	4432006	712960	1476787	67%	11%	22%	0,33	1,60	789.807,20
		2016	6809534	18656	2,84%	4591605	717487	1500442	67%	11%	22%	0,33	1,58	788.375,95
														9.579.315,53



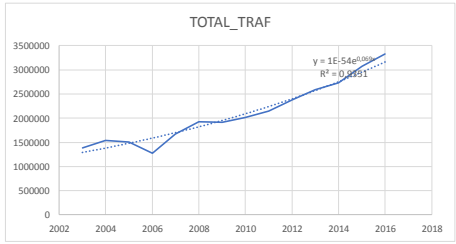
PROYECTO — PY 09 DEVIMED
MUNICIPIO — MARINILLA
PEAJE — COCORNA

Sumatoria TPDS		40371	n	14	10									
K1		0,58	TPD	2884										
k2		0,25	r	9,77%	7,45%									
FC		1,90												
N		4.090.519,48	N	8.422.662	2.412.476	2.395.575								
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
		2003	474994	1301		142061	49231	283702	30%	10%	60%	0,70	2,20	164.864,66
		2004	595449	1631	25,36%	202858	61332	331259	34%	10%	56%	0,66	2,14	188.955,89
		2005	692732	1898	16,34%	240310	68971	383451	35%	10%	55%	0,65	2,11	215.128,01
		2006	820679	2248	18,47%	310017	75972	434690	38%	9%	53%	0,62	2,04	233.913,79
		2007	1056674	2895	28,76%	419341	104267	533066	40%	10%	50%	0,60	1,93	276.529,12
		2008	1070842	2934	1,34%	447697	106772	516373	42%	10%	48%	0,58	1,90	266.181,92
		2009	1080103	2959	0,86%	495716	110387	474000	46%	10%	44%	0,54	1,86	244.185,71
		2010	1152163	3157	6,67%	504908	110556	536699	44%	10%	47%	0,56	1,84	268.540,57
		2011	1161860	3183	0,84%	495558	103215	563087	43%	9%	48%	0,57	1,82	272.895,50
		2012	1210004	3315	4,14%	546124	105972	557908	45%	9%	46%	0,55	1,77	264.379,72
		2013	1189464	3259	-1,70%	533283	103432	552749	45%	9%	46%	0,55	1,77	260.763,52
		2014	1271473	3483	6,89%	552753	106838	611882	43%	8%	48%	0,57	1,79	288.828,95
		2015	1435992	3934	12,94%	688830	109609	637553	48%	8%	44%	0,52	1,74	291.924,99
		2016	1522816	4172	6,05%	765687	112769	644360	50%	7%	42%	0,50	1,71	291.316,84
														3.528.409,20



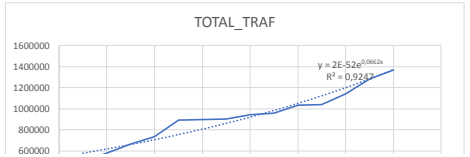
PROYECTO — PY 09 DEVIMED
MUNICIPIO — RIONEGRO
PEAJE — LAS PALMAS

Sumatoria TPDS		80779	n	14	10									
K1		0,15	TPD	5770										
k2		0,5	r	7,44%	6,90%									
FC		1,43												
N		3.167.924,98	N	5.459.748	1.917.995	1.734.929								
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
		2003	1387100	3800		1182970	105302	98828	85%	8%	7%	0,15	1,47	134.875,32
		2004	1540667	4221	11,07%	1319258	116043	105366	86%	8%	7%	0,14	1,39	138.986,81
		2005	1508821	4134	-2,07%	1266064	110939	131818	84%	7%	9%	0,16	1,48	161.554,10
		2006	1277808	3501	-15,31%	1065087	99483	113238	83%	8%	9%	0,17	1,36	130.355,65
		2007	1674910	4589	31,08%	1426117	130402	118391	85%	8%	7%	0,15	1,34	149.856,92
		2008	1920501	5262	14,66%	1596838	144122	179541	83%	8%	9%	0,17	1,49	217.550,58
		2009	1910454	5234	-0,52%	1591389	149038	170027	83%	8%	9%	0,17	1,45	208.460,37
		2010	2017061	5526	5,58%	1669962	157636	189463	83%	8%	9%	0,17	1,46	228.126,50
		2011	2147252	5883	6,45%	1861934	199425	85893	87%	9%	4%	0,13	1,23	157.332,17
		2012	2378894	6518	10,79%	2037355	205591	135948	86%	9%	6%	0,14	1,35	207.830,25
		2013	2584011	7079	8,62%	2217264	209263	157484	86%	8%	6%	0,14	1,38	227.174,75
		2014	2735121	7493	5,85%	2381561	169018	184542	87%	6%	7%	0,13	1,48	236.227,71
		2015	3076598	8429	12,48%	2649242	177227	250129	86%	6%	8%	0,14	1,56	300.746,07
		2016	3325204	9110	8,08%	2850772	184167	290265	86%	6%	9%	0,14	1,57	335.260,16
														2.834.337,36



PROYECTO — PY 09 DEVIMED
MUNICIPIO — PUERTO BOYACA
PEAJE — PTO TRIUNFO

Sumatoria TPDS		35409	n	14	10									
K1		0,60	TPD	2529										
k2		0,5	r	8,28%	6,62%									
FC		1,91												
N		7.338.732,74	N	13.475.781	4.316.073	4.281.463								
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
		2003	497517	1363		188085	31988	277444	38%	6%	56%	0,62	2,21	307.953,65
		2004	578732	1586	16,32%	229132	39434	310166	40%	7%	54%	0,60	2,13	335.681,91
		2005	664034	1819	14,74%	265117	43866	355051	40%	7%	53%	0,60	2,10	376.138,47
		2006	737110	2019	11,00%	301975	48529	386606	41%	7%	52%	0,59	2,02	394.953,83
		2007	893295	2447	21,19%	346856	73104	473335	39%	8%	53%	0,61	1,92	472.232,78
		2008	894566	2451	0,14%	350444	73197	470925	39%	8%	53%	0,61	1,91	467.070,82
		2009	899680	2465	0,57%	378393	73754	447533	42%	8%	50%	0,58	1,88	441.951,68
		2010	944886	2589	5,02%	363621	72956	508309	38%	8%	54%	0,62	1,87	489.541,98
		2011	957394	2623	1,32%	355643	67138	534613	37%	7%	56%	0,63	1,84	498.963,45



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

2012	1031615	2826	7,75%	415933	68729	546953	40%	7%	53%	0,60	1,79	496.974,04
2013	1036060	2839	0,43%	411636	64228	560196	40%	6%	54%	0,60	1,79	503.450,43
2014	1141389	3127	10,17%	464668	66828	609893	41%	6%	53%	0,59	1,79	543.847,15
2015	1281131	3510	12,24%	570891	67392	642848	45%	5%	50%	0,55	1,74	555.541,17
2016	1366709	3744	6,68%	645549	70195	650965	47%	5%	48%	0,53	1,71	555.983,65

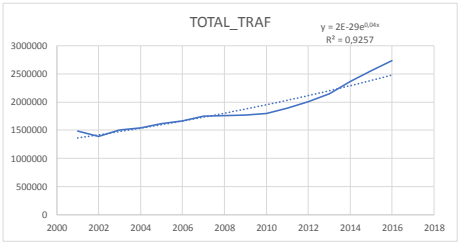
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 10 Armenia - Pereira - Manizales

MUNICIPIO: SALENTO
PEAJE: CIRCASIA

Sumatoria TPDS	82171	n	16	10
K1	0,28	TPD	5136	
k2	0,25	r	4,22%	4,00%
FC	1,54			
N	3.286.617,64	N	4.657.778	1.690.513	1.700.698

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2001	1489228	4080		1130812	118581	239835	76%	8%	16%	0,24	1,71	138.061,28
2002	1394320	3820	-6,37%	966334	192655	235331	69%	14%	17%	0,31	1,57	151.146,51
2003	1500832	4112	7,64%	1039569	215469	245794	69%	14%	16%	0,31	1,65	171.271,71
2004	1542769	4227	2,79%	1077159	217657	247953	70%	14%	16%	0,30	1,57	164.332,99
2005	1618619	4435	4,92%	1125997	224788	267834	70%	14%	17%	0,30	1,59	176.611,58
2006	1666214	4565	2,94%	1132942	247598	285674	68%	15%	17%	0,32	1,54	184.263,23
2007	1751616	4799	5,13%	1211179	257664	282773	69%	15%	16%	0,31	1,49	181.477,50
2008	1763288	4831	0,67%	1225047	249974	288267	69%	14%	16%	0,31	1,49	180.967,18
2009	1769460	4848	0,35%	1244789	235980	288691	70%	13%	16%	0,30	1,49	176.408,07
2010	1793924	4915	1,38%	1276278	221471	296175	71%	12%	17%	0,29	1,51	176.158,33
2011	1888530	5174	5,27%	1355631	222934	309965	72%	12%	16%	0,28	1,51	181.580,89
2012	2009908	5507	6,43%	1468412	222926	318570	73%	11%	16%	0,27	1,50	182.165,53
2013	2148609	5887	6,90%	1581623	226101	340885	74%	11%	16%	0,26	1,50	190.902,41
2014	2364993	6479	10,07%	1747180	236164	381649	74%	10%	16%	0,26	1,52	211.236,93
2015	2553122	6995	7,95%	1912396	239914	400812	75%	9%	16%	0,25	1,51	218.106,89
2016	2737067	7499	7,20%	2083573	240815	412679	76%	9%	15%	0,24	1,52	223.421,70
												2.908.112,73

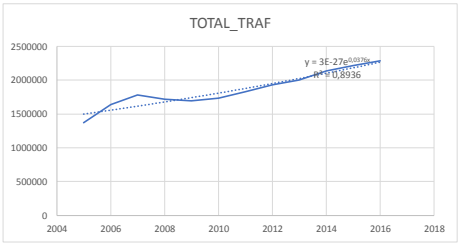


PROYECTO — PY 10 Armenia - Pereira - Manizales

MUNICIPIO: Sevilla
PEAJE: COROZAL

Sumatoria TPDS	61141	n	12	10
K1	0,62	TPD	5095	
k2	0,5	r	4,86%	3,76%
FC	1,62			
N	11.134.787,30	N	15.007.313	7.927.233	8.099.227

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2005	1374438	3766		550517	162282	661639	40%	12%	48%	0,60	1,77	655.404,30
2006	1635461	4481	18,99%	653525	190416	791520	40%	12%	48%	0,60	1,71	755.004,89
2007	1778948	4874	8,77%	679816	201027	898105	38%	11%	50%	0,62	1,68	832.524,23
2008	1721417	4716	-3,23%	670877	190264	860276	39%	11%	50%	0,61	1,65	779.743,66
2009	1692004	4636	-1,71%	661664	175053	855287	39%	10%	51%	0,61	1,62	751.912,98
2010	1732453	4746	2,39%	640277	170011	922165	37%	10%	53%	0,63	1,60	788.820,40
2011	1824914	5000	5,34%	640663	168730	1015521	35%	9%	56%	0,65	1,57	839.305,13
2012	1930976	5290	5,81%	694333	177408	1059235	36%	9%	55%	0,64	1,56	866.785,54
2013	1998760	5476	3,51%	733573	175275	1089912	37%	9%	55%	0,63	1,57	892.253,04
2014	2132920	5844	6,71%	808103	174708	1150109	38%	8%	54%	0,62	1,57	937.472,76
2015	2211097	6058	3,67%	887151	169950	1153996	40%	8%	52%	0,60	1,55	924.635,43
2016	2283065	6255	3,25%	936899	177513	1168653	41%	8%	51%	0,59	1,56	945.432,07
												9.969.294,43

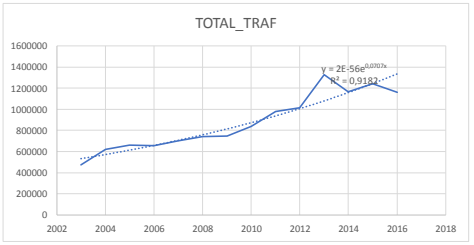


PROYECTO — PY 10 Armenia - Pereira - Manizales

MUNICIPIO: Manizales
PEAJE: PAVAS

Sumatoria TPDS	33771	n	14	10
K1	0,32	TPD	2412	
k2	0,5	r	7,83%	7,07%
FC	1,71			
N	3.328.983,90	N	5.907.585	2.183.072	2.055.347

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2003	471979	1293		326530	37284	108165	69%	8%	23%	0,31	1,42	93.056,96
2004	618522	1695	31,05%	386203	82940	149379	62%	13%	24%	0,38	1,46	152.165,79
2005	662168	1814	7,06%	394041	84428	183699	60%	13%	28%	0,40	1,92	231.390,86
2006	656682	1799	-0,83%	387681	99101	169900	59%	15%	26%	0,41	1,83	221.535,02
2007	703322	1927	7,10%	442751	91408	169163	63%	13%	24%	0,37	1,84	215.208,11
2008	741028	2030	5,36%	484812	75973	180243	65%	10%	24%	0,35	1,91	219.995,22
2009	744990	2041	0,53%	497732	104082	143176	67%	14%	19%	0,33	1,69	188.447,41
2010	835675	2290	12,17%	565101	105215	165359	68%	13%	20%	0,32	1,74	211.323,98
2011	978915	2682	17,14%	654572	111435	212908	67%	11%	22%	0,33	1,80	262.517,09
2012	1016271	2784	3,82%	692829	114445	208997	68%	11%	21%	0,32	1,78	259.706,93
2013	1327411	3637	30,62%	941289	110395	275727	71%	8%	21%	0,29	1,88	326.448,10
2014	1165827	3194	-12,17%	903398	101557	160872	77%	9%	14%	0,23	1,54	182.402,52
2015	1243815	3408	6,69%	999688	96403	147724	80%	8%	12%	0,20	1,53	168.065,27
2016	1159649	3177	-6,77%	931413	88452	139784	80%	8%	12%	0,20	1,57	161.243,46
												2.893.506,72



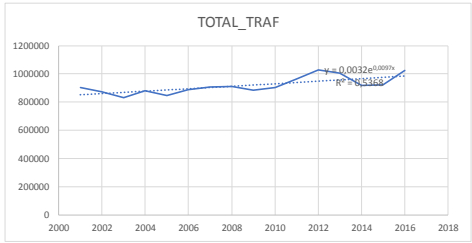
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 10 Armenia - Pereira - Manizales

MUNICIPIO Manizales
PEAJE SAN BERNARDO

Sumatoria TPDS	40242	n	16	10	
K1	0,33	TPD	2515		
k2	0,5	r	0,98%	0,97%	
FC	1,69				
N	4.077.979,01	N	4.413.085	2.217.271	2.393.146

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2001	904065	2477		619291	45194	239580	69%	5%	27%	0,31	1,65		211.197,29
2002	872202	2390	-3,52%	580182	49288	242732	67%	6%	28%	0,33	1,62		213.407,79
2003	831834	2279	-4,63%	554852	52988	223994	67%	6%	27%	0,33	1,62		201.885,38
2004	880450	2412	5,84%	584366	60629	235455	66%	7%	27%	0,34	1,61		214.194,40
2005	847276	2321	-3,77%	543848	58609	244819	64%	7%	29%	0,36	1,76		240.646,78
2006	886287	2428	4,60%	537524	68075	280688	61%	8%	32%	0,39	1,76		275.982,00
2007	907874	2487	2,44%	547673	67028	293173	60%	7%	32%	0,40	1,77		286.292,00
2008	909710	2492	0,20%	566291	61446	281973	62%	7%	31%	0,38	1,74		269.548,61
2009	884034	2422	-2,82%	569264	56729	258041	64%	6%	29%	0,36	1,69		238.727,41
2010	904210	2477	2,28%	582109	51941	270160	64%	6%	30%	0,36	1,66		241.264,41
2011	963568	2640	6,56%	617837	51270	294461	64%	5%	31%	0,36	1,73		268.787,96
2012	1028555	2818	6,74%	679522	51030	298003	66%	5%	29%	0,34	1,72		270.070,36
2013	1004844	2753	-2,31%	659422	49839	295583	66%	5%	29%	0,34	1,71		266.222,31
2014	917260	2513	-8,72%	705212	50577	161471	77%	6%	18%	0,23	1,69		161.723,61
2015	920496	2522	0,35%	718878	47392	154226	78%	5%	17%	0,22	1,67		151.944,88
2016	1025641	2810	11,42%	804934	55260	165447	78%	5%	16%	0,22	1,59		158.027,12
													3.669.922,28

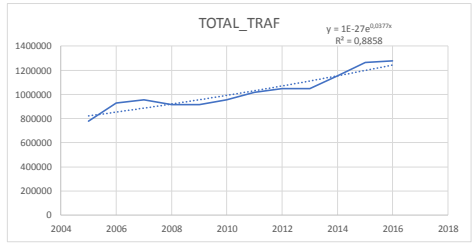


PROYECTO — PY 10 Armenia - Pereira - Manizales

MUNICIPIO Manizales
PEAJE SANTÁGUEDA

Sumatoria TPDS	33563	n	12	10	
K1	0,58	TPD	2797		
k2	0,5	r	4,80%	3,77%	
FC	1,84				
N	6.475.396,60	N	8.692.257	5.143.331	4.698.989

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2005	777222	2129		314102	65245	397875	40%	8%	51%	0,60	2,04		425.020,63
2006	926669	2539	19,23%	378565	79090	469014	41%	9%	51%	0,59	1,95		480.805,58
2007	953165	2611	2,86%	395394	80332	477439	41%	8%	50%	0,59	1,90		477.811,19
2008	913128	2502	-4,20%	376450	76279	460399	41%	8%	50%	0,59	1,86		449.864,73
2009	916309	2510	0,35%	404345	71169	440795	44%	8%	48%	0,56	1,85		425.210,46
2010	953848	2613	4,10%	388009	70046	495793	41%	7%	52%	0,59	1,84		467.870,82
2011	1015955	2783	6,51%	416620	69620	529715	41%	7%	52%	0,59	1,83		493.413,03
2012	1048414	2872	3,19%	440999	71147	536268	42%	7%	51%	0,58	1,77		483.184,32
2013	1048477	2873	0,01%	447658	71117	529702	43%	7%	51%	0,57	1,76		476.443,36
2014	1155243	3165	10,18%	499406	76383	579454	43%	7%	50%	0,57	1,76		519.364,99
2015	1263456	3462	9,37%	574407	80615	608434	45%	6%	48%	0,55	1,75		541.964,86
2016	1278614	3503	1,20%	593577	83112	601925	46%	7%	47%	0,54	1,75		538.360,58
													5.779.314,56



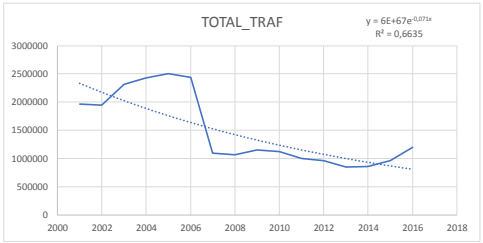
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 10 Armenia - Pereira - Manizales

MUNICIPIO — CHINCHINÁ
PEAJE — TARAPACA I

Sumatoria TPDS	65377	n	16	10	
K1	0,52	TPD	4086		
k2	0,5	r	2,70%	2,70%	
FC	1,77				
N	10.914.179,86	N	13.607.083	6.841.768	6.399.002

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2001	1962544	5377		1237329	187105	538110	63%	10%	27%	0,37	1,83	597.079,96	
2002	1947675	5336	-0,76%	1120342	266108	561225	58%	14%	29%	0,42	1,76	654.087,80	
2003	2318486	6352	19,04%	1398052	282790	637644	60%	12%	28%	0,40	1,85	765.744,59	
2004	2430838	6660	4,85%	1463494	298334	669010	60%	12%	28%	0,40	1,80	782.429,04	
2005	2507331	6869	3,15%	1484459	303278	719594	59%	12%	29%	0,41	1,84	846.342,78	
2006	2437585	6678	-2,78%	1394110	296639	746836	57%	12%	31%	0,43	1,77	833.189,17	
2007	1095246	3001		543658	186129	365459	50%	17%	33%	0,50	1,74	432.840,28	
2008	1063329	2913	-2,91%	517057	166990	379282	49%	16%	36%	0,51	1,75	428.965,49	
2009	1154352	3163	8,56%	502088	156677	495587	43%	14%	43%	0,57	1,74	511.341,31	
2010	1123094	3077	-2,71%	433408	148331	541355	39%	13%	48%	0,61	1,76	546.981,89	
2011	1002873	2748	-10,70%	380249	130740	491884	38%	13%	49%	0,62	1,77	496.501,46	
2012	960420	2631	-4,23%	406230	109020	445170	42%	11%	46%	0,58	1,76	439.368,55	
2013	844709	2314	-12,05%	313893	98168	432648	37%	12%	51%	0,63	1,75	416.902,31	
2014	857872	2350	1,56%	308745	92556	456571	36%	11%	53%	0,64	1,75	431.453,53	
2015	957751	2624	11,64%	349540	81757	526454	36%	9%	55%	0,64	1,72	469.953,39	
2016	1198398	3283	25,13%	538706	87780	571912	45%	7%	48%	0,55	1,72	511.346,74	
												9.164.528,30	

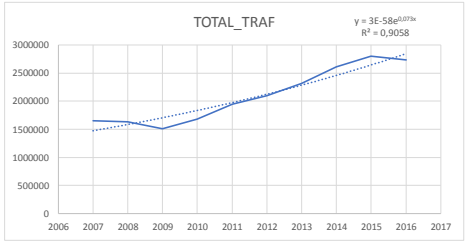


PROYECTO — PY 10 Armenia - Pereira - Manizales

MUNICIPIO — Santa Rosa de Cabal
PEAJE — TARAPACA II

Sumatoria TPDS	57469	n	10	10	
K1	0,26	TPD	5747		
k2	0,5	r	6,00%	7,30%	
FC	1,66				
N	4.580.992,80	N	6.218.327	6.751.919	4.039.809

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2007	1651990	4526		1069196	139052	443742	65%	8%	27%	0,35	1,77	465.031,21	
2008	1635716	4481	-0,99%	1085560	132405	417751	66%	8%	26%	0,34	1,72	426.969,90	
2009	1511700	4142	-7,58%	1146005	114625	251070	76%	8%	17%	0,24	1,64	269.410,25	
2010	1677238	4595	10,95%	1289860	109863	277515	77%	7%	17%	0,23	1,64	285.920,89	
2011	1946328	5332	16,04%	1439564	121809	384955	74%	6%	20%	0,26	1,67	380.956,06	
2012	2098310	5749	7,81%	1529837	140396	428077	73%	7%	20%	0,27	1,62	415.207,15	
2013	2318775	6353	10,51%	1741009	135557	442209	75%	6%	19%	0,25	1,61	419.426,68	
2014	2609887	7150	12,55%	1960680	149769	499438	75%	6%	19%	0,25	1,62	473.505,20	
2015	2797553	7665	7,19%	2170207	157036	470310	78%	6%	17%	0,22	1,63	459.124,41	
2016	2728605	7476	-2,46%	2127419	150711	450475	78%	6%	17%	0,22	1,64	444.257,04	
												4.039.808,78	



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 11 Malla vial del Cauca

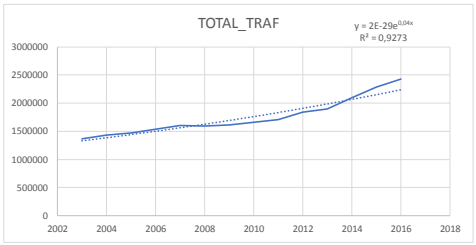
TRAMO 1
Popayan -Santander de Quilichao

TRAMO: K0+000 - K77+000
MUNICIPIO: PIENDAMO
PEAJE: TUNIA

Sumatoria TPDS	67189	n	14	10
K1	0,44	TPD	4799	
k2	0,5	r	4,57%	4,00%
FC	1,27			
N	6.804.219,32	N	9.457.191	4.105.068

4.016.901

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
2003	1365400	3741		782672	416552	166482	57%	31%	12%	0,43	1,28	335.253,72
2004	1428677	3914	4,63%	799076	460758	169314	56%	32%	12%	0,44	1,27	360.297,58
2005	1468057	4022	2,76%	802583	495400	170660	55%	34%	12%	0,45	1,27	379.740,40
2006	1537608	4213	4,74%	827204	524266	186849	54%	34%	12%	0,46	1,27	405.076,48
2007	1606690	4402	4,49%	872269	547505	187642	54%	34%	12%	0,46	1,27	419.982,53
2008	1598015	4378	-0,54%	891490	533797	173369	56%	33%	11%	0,44	1,27	403.184,61
2009	1616220	4428	1,14%	909232	537898	169340	56%	33%	10%	0,44	1,25	398.550,88
2010	1656888	4539	2,52%	920356	549964	186568	56%	33%	11%	0,44	1,27	419.388,12
2011	1706948	4677	3,02%	937610	581156	188182	55%	34%	11%	0,45	1,26	435.757,90
2012	1838228	5036	7,69%	1033876	604738	200620	56%	33%	11%	0,44	1,27	459.669,15
2013	1893944	5189	3,03%	1081683	606018	207309	57%	32%	11%	0,43	1,28	469.001,18
2014	2094311	5738	10,58%	1215960	650368	229092	58%	31%	11%	0,42	1,28	507.830,42
2015	2284753	6260	9,09%	1351047	691503	243319	59%	30%	11%	0,41	1,29	544.140,78
2016	2428411	6653	6,29%	1474070	711911	243553	61%	29%	10%	0,39	1,29	553.711,15
												6.091.584,90



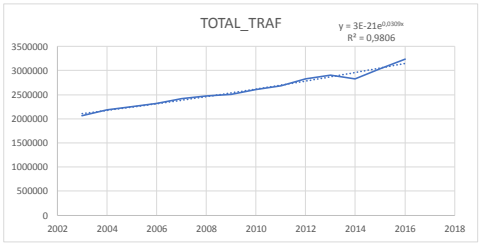
PROYECTO — PY 11 Malla vial del Cauca

MUNICIPIO: VILLA RICA
PEAJE: VILLARICA

Sumatoria TPDS	99579	n	14	10
K1	0,42	TPD	7113	
k2	0,5	r	3,54%	3,09%
FC	1,46			
N	11.244.605,61	N	14.484.023	6.869.892

6.577.377

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
2003	2067704	5665		1256608	620719	249782	61%	30%	12%	0,42	1,50	587.750,00
2004	2189724	5999	5,90%	1297116	699808	226646	59%	32%	10%	0,42	1,36	568.671,28
2005	2257780	6186	3,11%	1290782	769277	251939	57%	34%	11%	0,45	1,43	655.142,33
2006	2323142	6365	2,89%	1319198	802147	263664	57%	35%	11%	0,46	1,44	691.413,90
2007	2421004	6633	4,21%	1397328	810019	274942	58%	33%	11%	0,45	1,44	705.426,88
2008	2472217	6773	2,12%	1446223	815816	276980	58%	33%	11%	0,44	1,47	723.141,47
2009	2503219	6858	1,25%	1485325	814708	222536	59%	33%	9%	0,41	1,29	604.404,16
2010	2603810	7134	4,02%	1538909	845466	219435	59%	32%	8%	0,41	1,23	587.279,97
2011	2684549	7355	3,10%	1564857	893308	226384	58%	33%	8%	0,42	1,22	616.593,05
2012	2826780	7745	5,30%	1667697	921295	322654	59%	33%	11%	0,44	1,50	837.553,53
2013	2899603	7944	2,58%	1751675	909389	326549	60%	31%	11%	0,43	1,51	841.235,46
2014	2825514	7741	-2,56%	1774488	795411	379757	63%	28%	13%	0,42	1,70	900.227,46
2015	3034596	8314	7,40%	1941365	820541	383788	64%	27%	13%	0,40	1,68	913.167,49
2016	3236592	8867	6,66%	2114088	855066	371313	65%	26%	11%	0,38	1,62	892.042,47
												10.124.049,44



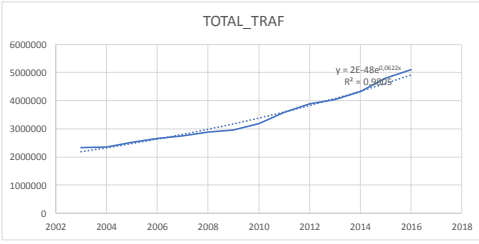
PROYECTO — PY 11 Malla vial del Cauca

MUNICIPIO: PALMIRA
PEAJE: CERRITO

Sumatoria TPDS	129927	n	14	10
K1	0,45	TPD	9281	
k2	0,5	r	6,27%	6,22%
FC	1,77			
N	19.042.675,37	N	30.043.668	8.878.923

10.309.711

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
2003	2328781	6380		1349290	723149	282082	58%	31%	12%	0,43	1,43	646.784,73
2004	2345398	6426	0,71%	1330348	767246	358728	57%	33%	15%	0,48	1,70	859.169,43
2005	2526112	6921	7,71%	1468614	777171	421539	58%	31%	17%	0,47	1,80	970.812,22
2006	2662692	7295	5,41%	1513275	833888	493231	57%	31%	19%	0,50	1,86	1.109.120,76
2007	2757918	7556	3,58%	1555489	851135	603145	56%	31%	22%	0,53	2,02	1.323.742,51
2008	2888990	7915	4,75%	1671249	855305	596297	58%	30%	21%	0,50	1,96	1.283.347,55
2009	2967226	8129	2,71%	1783767	832867	445837	60%	28%	15%	0,43	1,62	929.757,75
2010	3181308	8716	7,21%	1941926	873166	366216	61%	27%	12%	0,39	1,34	747.332,93
2011	3589686	9835	12,84%	2147730	1026197	415759	60%	29%	12%	0,40	1,34	870.144,62
2012	3898313	10680	8,60%	2322237	1151205	694720	60%	30%	18%	0,47	1,89	1.569.498,11
2013	4045264	11083	3,77%	2496175	1130787	691420	62%	28%	17%	0,45	1,91	1.562.292,49
2014	4333331	11872	7,12%	2718998	1152671	814927	63%	27%	19%	0,45	2,05	1.812.308,71
2015	4791709	13128	10,58%	3087717	1206421	920821	64%	25%	19%	0,44	2,15	2.057.399,19
2016	5106736	13991	6,57%	3379464	1250443	685838	66%	24%	13%	0,38	1,78	1.549.793,24
												17.291.504,23

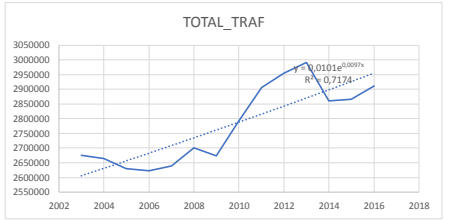


Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 11 Malla vial del Cauca
MUNICIPIO — PALMIRA
PEAJE — CIAT

Sumatoria TPDS	106540	n	14	10
K1	0,24	TPD	7610	
k2	0,5	r	0,68%	0,97%
FC	1,44			
N	6.847.599,23	N	7.180.574	4.365.411

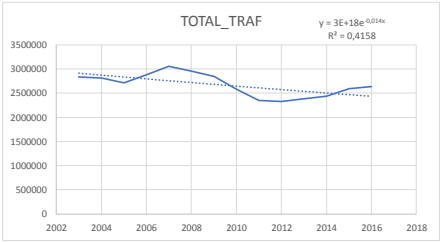
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	4.200.620
2003	2675170	7329		2048177	567272	98674	77%	21%	4%	0,25	1,39	415.809,81	
2004	2664947	7301	-0,38%	2029057	578242	106459	76%	22%	4%	0,26	1,43	441.130,33	
2005	2630541	7207	-1,29%	1992243	581437	101123	76%	22%	4%	0,26	1,40	431.156,64	
2006	2622608	7185	-0,30%	1988462	578182	126347	76%	22%	5%	0,27	1,54	488.110,82	
2007	2639035	7230	0,63%	2001973	582018	131723	76%	22%	5%	0,27	1,57	502.921,14	
2008	2700747	7399	2,34%	2044758	603464	113702	76%	22%	4%	0,27	1,46	470.458,78	
2009	2673773	7325	-1,00%	2047843	579114	73327	77%	22%	3%	0,24	1,26	369.340,33	
2010	2791317	7647	4,40%	2169479	577067	44771	78%	21%	2%	0,22	1,09	304.040,32	
2011	2905170	7959	4,08%	2265981	585932	53257	78%	20%	2%	0,22	1,10	317.352,72	
2012	2954682	8095	1,70%	2323285	574926	117899	79%	19%	4%	0,23	1,48	460.299,44	
2013	2991947	8197	1,26%	2372510	555863	133835	79%	19%	4%	0,23	1,54	478.494,67	
2014	2861301	7839	-4,37%	2228340	560099	156336	78%	20%	5%	0,25	1,62	523.445,21	
2015	2865343	7850	0,14%	2285041	497293	157205	80%	17%	5%	0,23	1,63	480.484,74	
2016	2910395	7974	1,57%	2356956	472904	161195	81%	16%	6%	0,22	1,69	480.899,15	



PROYECTO — PY 11 Malla vial del Cauca
MUNICIPIO — YUMBO
PEAJE — MEDIACANOA

Sumatoria TPDS	102529	n	14	10
K1	0,48	TPD	7323	
k2	0,5	r	0,43%	0,14%
FC	1,55			
N	13.893.322,53	N	14.317.436	7.233.036

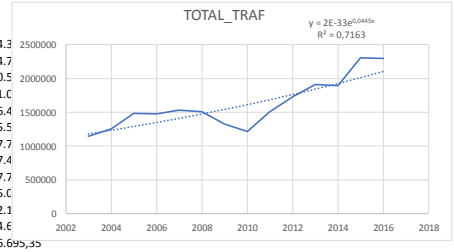
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	8.445.206
2003	2839143	7778		1757462	714201	368890	62%	25%	13%	0,38	1,47	718.255,77	
2004	2814390	7711	-0,87%	1712742	732901	370938	61%	26%	13%	0,39	1,48	734.359,50	
2005	2711693	7429	-3,65%	1522095	786991	408238	56%	29%	15%	0,44	1,49	802.493,09	
2006	2877945	7885	6,13%	1638609	799955	442011	57%	28%	15%	0,43	1,50	840.427,84	
2007	3059890	8383	6,32%	1735949	851834	474432	57%	28%	16%	0,43	1,49	886.955,45	
2008	2957760	8103	-3,34%	1592565	859714	508838	54%	29%	17%	0,46	1,47	908.122,72	
2009	2848252	7803	-3,70%	1492717	838855	517815	52%	29%	18%	0,48	1,46	892.063,62	
2010	2585019	7082	-9,24%	1286012	776410	522597	50%	30%	20%	0,50	1,53	891.703,70	
2011	2348351	6434	-9,16%	1105047	700347	542957	47%	30%	23%	0,53	1,56	874.528,13	
2012	2327200	6376	-0,90%	1103118	642589	588271	47%	28%	25%	0,53	1,62	896.296,25	
2013	2380038	6521	2,27%	1099886	654600	633181	46%	28%	27%	0,54	1,63	946.271,25	
2014	2438654	6681	2,46%	1129698	659023	659150	46%	27%	27%	0,54	1,66	983.625,71	
2015	2595784	7112	6,44%	1257809	684222	663309	48%	26%	26%	0,52	1,65	1.002.790,73	
2016	2638894	7230	1,66%	1260491	670330	716865	48%	25%	27%	0,53	1,68	1.049.378,49	
												12.427.272,25	



PROYECTO — PY 11 Malla vial del Cauca
MUNICIPIO — PALMIRA
PEAJE — CENCAR

Sumatoria TPDS	61877	n	14	10
K1	0,25	TPD	4420	
k2	0,5	r	6,02%	4,45%
FC	1,79			
N	4.959.967,35	N	7.678.766	3.563.643

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	2.820.852
2003	1148248	3146		913074	154709	130803	80%	13%	11%	0,25	2,21	284.3	
2004	1255059	3439	9,30%	1011120	169367	117511	81%	13%	9%	0,23	2,05	264.7	
2005	1485970	4071	18,40%	1218374	181697	125097	82%	12%	8%	0,21	1,96	270.5	
2006	1472490	4034	-0,91%	1135866	216514	188372	77%	15%	13%	0,27	2,04	371.0	
2007	1534534	4204	4,21%	1198283	235541	176838	78%	15%	12%	0,27	2,08	386.4	
2008	1504199	4121	-1,98%	1203810	219282	141881	80%	15%	9%	0,24	2,00	325.5	
2009	1322542	3623	-12,08%	1053681	191244	99129	80%	14%	7%	0,22	1,59	207.7	
2010	1218811	3339	-7,84%	967957	185754	65100	79%	15%	5%	0,21	1,31	147.4	
2011	1504161	4121	23,41%	1165147	255132	83882	77%	17%	6%	0,23	1,30	197.7	
2012	1731313	4743	15,10%	1306669	325268	152019	75%	19%	9%	0,28	1,70	365.0	
2013	1912672	5240	10,48%	1472410	343792	160295	77%	18%	8%	0,26	1,77	402.1	
2014	1897835	5200	-0,78%	1426884	366951	165570	75%	19%	9%	0,28	1,73	414.6	
2015	2303650	6311	21,38%	1786194	394831	176736	78%	17%	8%	0,25	1,66	426.695,35	
2016	2293778	6284	-0,43%	1774096	407535	168741	77%	18%	7%	0,25	1,64	426.165,68	
												4.490.475,49	

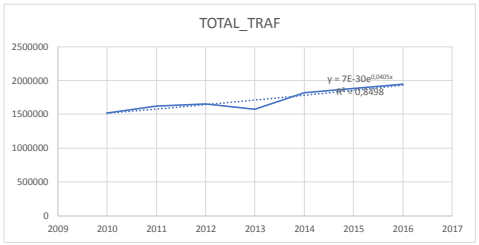


Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 11 Malla vial del Cauca
MUNICIPIO DAGUA
PEAJE LOBOGUERRERO

Sumatoria TPDS	32935	n	7	10
K1	0,69	TPD	4705	
k2	0,5	r	4,33%	4,05%
FC	1,87			
N	7.780.832,34	N	9.058.714	10.097.068	7.006.029

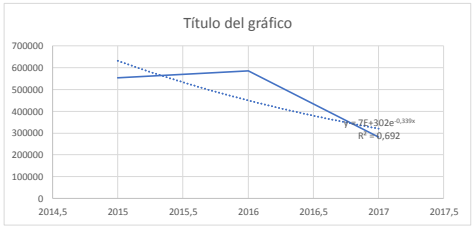
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2010	1522411	4171		537200	256855	728356	35%	17%	48%	0,65	1,86	822.500,90
2011	1621899	4444	6,53%	448590	273117	900192	28%	17%	56%	0,72	1,81	956.515,03
2012	1650712	4522	1,78%	457634	264316	931627	28%	16%	56%	0,72	1,84	992.576,04
2013	1577657	4322	-4,43%	482705	260523	836552	31%	17%	53%	0,70	1,89	930.926,63
2014	1818179	4981	15,25%	555147	294643	970962	31%	16%	53%	0,70	1,89	1.078.974,56
2015	1885644	5166	3,71%	614586	308261	964606	33%	16%	51%	0,68	1,91	1.091.457,13
2016	1944939	5329	3,14%	631978	301109	1013245	32%	15%	52%	0,68	1,92	1.133.079,04
												7.006.029,32



PY 12 La Calera
PROYECTO PERIMETRAL ORIENTAL DE BOGOTA SAS
MUNICIPIO La Calera
PEAJE LA CABAÑA

Sumatoria TPDS	3892	n	3	10
K1	0,12	TPD	1297	
k2	1	r	5,43%	5,43%
FC	2,87			
N	491.953,50	N	533.083	2.024.987	421.672

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2015	554621	1520		496535	2830	55329	90%	1%	10%	0,10	2,94	153.657,36
2016	584710	1602	5,43%	521609	6925	56250	89%	1%	10%	0,11	2,81	159.986,18
2017	281294	771		239552	4171	37648	85%	1%	13%	0,15	2,87	108.028,37
												421.671,91



PY 12 La Calera
PROYECTO PERIMETRAL ORIENTAL DE BOGOTA SAS
MUNICIPIO La Calera
PEAJE PATIOS

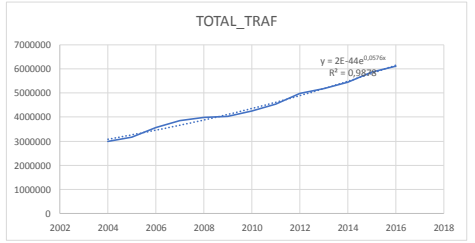
Sumatoria TPDS	6802	n	2	10
K1	0,03	TPD	3401	
k2	1	r	2,98%	0,0%
FC	1,26			
N	89.467,50	N	92.149	329.231	80.485

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2015	1223171	3351		1194623	7522	21121	98%	1%	2%	0,02	1,28	32.922,25
2016	1259645	3451	2,98%	1217002	21912	20801	97%	2%	2%	0,03	1,24	47.562,74
												80.484,99

PROYECTO — PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso
MUNICIPIO SESQUILÉ
PEAJE EL ROBLE

Sumatoria TPDS	158735	n	13	10
K1	0,35	TPD	12210	
k2	0,25	r	6,14%	5,76%
FC	1,27			
N	6.340.767,37	N	9.574.164	4.008.410	4.107.292

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2004	2995548	8207		1915243	887687	192780	64%	30%	6%	0,36	1,23	299.022,88
2005	3174416	8697	5,97%	1913077	1031000	231171	60%	32%	7%	0,40	1,24	352.037,21
2006	3562215	9759	12,22%	2216259	1101896	245069	62%	31%	7%	0,38	1,24	374.394,23
2007	3851560	10552	8,12%	2407385	1148010	297296	63%	30%	8%	0,38	1,25	407.955,65
2008	3981199	10907	3,37%	2509473	1161760	311199	63%	29%	8%	0,37	1,25	415.455,79
2009	4023912	11024	1,07%	2612494	1124748	288026	65%	28%	7%	0,35	1,23	392.280,51
2010	4253755	11654	5,71%	2745318	1165999	343801	65%	27%	8%	0,35	1,27	432.562,49
2011	4540116	12439	6,73%	2936159	1218500	386894	65%	27%	9%	0,35	1,30	468.711,25
2012	4973042	13625	9,54%	3318250	1269192	387173	67%	26%	8%	0,33	1,29	479.836,83
2013	5172199	14170	4,00%	3515671	1269830	388633	68%	25%	8%	0,32	1,30	485.035,50
2014	5446495	14922	5,30%	3730728	1312374	405462	68%	24%	7%	0,32	1,30	502.129,90
2015	5868219	16077	7,74%	4123826	1332603	413944	70%	23%	7%	0,30	1,30	511.269,50
2016	6095703	16701	3,88%	4382602	1340757	374244	72%	22%	6%	0,28	1,27	491.450,13
												5.612.141,87

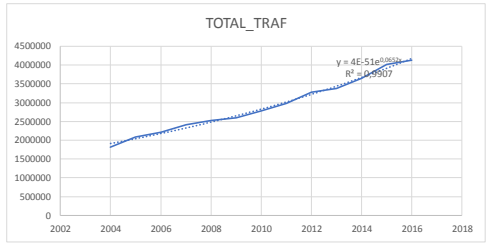


Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso

MUNICIPIO VILLAPINZÓN
PEAJE ALBARRACIN

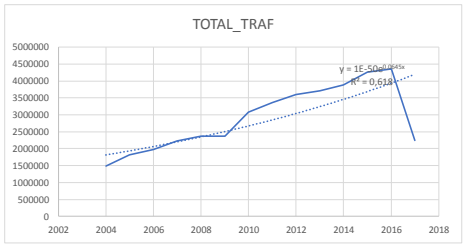
Sumatoria TPDS		103705	n	13	10												
K1		0,37	TPD	7977													
k2		0,25	r	7,12%	6,52%												
FC		1,36															
N		4.797.845,17	N	7.752.608	3.017.307	3.070.511											
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
		2004	1818525	4982			1094746	540754	183088	60%	30%	10%	0,40	1,33	216.405,50		
		2005	2085776	5714	14,70%		1231784	633043	221515	59%	30%	11%	0,41	1,34	257.207,42		
		2006	2207306	6047	5,83%		1298956	677660	231339	59%	31%	10%	0,41	1,33	271.119,06		
		2007	2415236	6617	9,42%		1411309	703590	301371	58%	29%	12%	0,42	1,34	302.510,25		
		2008	2528890	6928	4,71%		1486456	723621	320012	59%	29%	13%	0,41	1,34	314.714,38		
		2009	2593537	7106	2,56%		1588926	705275	300804	61%	27%	12%	0,39	1,31	297.368,39		
		2010	2778132	7611	7,12%		1707120	729472	342906	61%	26%	12%	0,39	1,36	329.027,34		
		2011	2980413	8166	7,28%		1853638	758919	369303	62%	25%	12%	0,38	1,40	355.624,22		
		2012	3278002	8981	9,98%		2118634	804810	355966	65%	25%	11%	0,35	1,38	361.268,43		
		2013	3383278	9269	3,21%		2228899	802732	353273	66%	24%	10%	0,34	1,40	365.266,44		
		2014	3647748	9994	7,82%		2447260	841734	360376	67%	23%	10%	0,33	1,40	377.566,07		
		2015	4011713	10991	9,98%		2745069	877130	391219	68%	22%	10%	0,32	1,41	401.207,01		
		2016	4123808	11298	2,79%		2896216	883086	346147	70%	21%	8%	0,30	1,36	377.285,45		
															4.226.569,96		



PROYECTO PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso

MUNICIPIO CÓMBITA
PEAJE TUTA

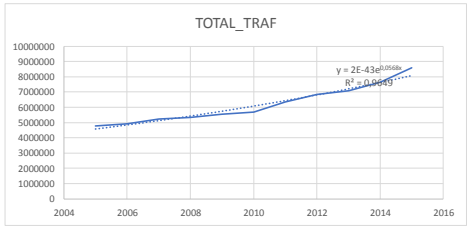
Sumatoria TPDS		111605	n	13	10												
K1		0,38	TPD	8114													
k2		0,25	r	9,72%	6,45%												
FC		1,40															
N		5.390.635,23	N	9.887.094	2.790.194	3.211.121											
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
		2004	1480243	4055			814576	484532	181217	55%	33%	12%	0,45	1,34	200.844,12		
		2005	1823994	4997	23,22%		999226	591775	233684	55%	32%	13%	0,45	1,35	250.099,93		
		2006	1976281	5414	8,35%		1106517	618509	252132	56%	31%	13%	0,44	1,35	265.194,06		
		2007	2227303	6102	12,70%		1261313	641494	326143	57%	29%	15%	0,43	1,41	306.104,84		
		2008	2369490	6492	6,38%		1331272	663685	377122	56%	28%	16%	0,44	1,40	327.707,91		
		2009	2363786	6476	-0,24%		1409691	637584	319148	60%	27%	14%	0,40	1,37	294.243,47		
		2010	3072547	8418	29,98%		1963679	740674	370064	64%	24%	12%	0,36	1,40	349.205,43		
		2011	3367198	9225	9,59%		2104287	824771	440700	62%	24%	13%	0,38	1,41	402.356,18		
		2012	3595472	9851	6,78%		2325862	857621	413929	65%	24%	12%	0,35	1,39	397.200,87		
		2013	3716322	10182	3,36%		2432972	848448	438224	65%	23%	12%	0,35	1,44	418.163,73		
		2014	3880846	10632	4,43%		2584128	857856	442052	67%	22%	11%	0,33	1,45	423.293,89		
		2015	4266264	11688	9,93%		2920627	900437	448019	68%	21%	11%	0,32	1,43	434.485,57		
		2016	4359555	11944	2,19%		3061054	890014	411649	70%	20%	9%	0,30	1,39	407.984,38		
		2017	2236575	6128			1568782	453213	217205	70%	20%	10%	0,30	1,42	213.772,22		
															4.690.656,59		



PROYECTO PY 14 Bosa-Granada-Girardot

MUNICIPIO GRANADA
PEAJE CHUSACA

Sumatoria TPDS		186321	n	11	10												
K1		0,37	TPD	16938													
k2		0,25	r	6,13%	11,01%												
FC		1,40															
N		8.750.988,02	N	12.353.357	9.867.357	6.081.270											
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r		A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
		2005	4768699	13065			2950022	1308763	512971	62%	27%	11%	0,38	1,37	559.531,81		
		2006	4924274	13491	3,26%		3050555	1355001	523116	62%	28%	11%	0,38	1,34	566.499,57		
		2007	5228286	14324	6,17%		3211881	1441735	578066	61%	28%	11%	0,39	1,33	603.103,29		
		2008	5343152	14639	2,20%		3350768	1429862	565877	63%	27%	11%	0,37	1,32	594.234,04		
		2009	5542863	15186	3,74%		3563236	1415459	567947	64%	26%	10%	0,36	1,33	593.340,04		
		2010	5672827	15542	2,34%		3604276	1428033	646513	64%	25%	11%	0,37	1,35	632.031,12		
		2011	6351316	17401	11,96%		3850260	1520236	988808	61%	24%	16%	0,40	1,46	821.720,52		
		2012	6849796	18767	7,85%		4331476	1528367	997806	63%	22%	15%	0,37	1,49	847.629,03		
		2013	7099013	19449	3,64%		4530650	1538590	1036663	64%	22%	15%	0,36	1,49	863.180,81		
		2014	7634197	20916	7,54%		5022285	1606741	1011281	66%	21%	13%	0,34	1,46	859.029,43		
		2015	8592784	23542	12,56%		5799092	1695092	1105036	67%	20%	13%	0,33	1,47	927.959,75		
															7.868.259,42		



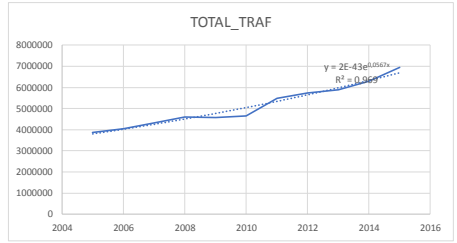
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO PY 14 Bosa-Granada-Girardot

MUNICIPIO Fusagasugá
PEAJE CHINAUTA

Sumatoria TPDS	154584	n	11	10	
K1	0,42	TPD	14053		
k2	0,25	r	6,11%	6,67%	
FC	1,43				
N	8.472.665,07	N	11.949.425	7.603.883	6.735.785

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2005	3874972	10616		2158650	1182549	535977	56%	31%	14%	0,44	1,40	541.134,82	
2006	4043903	11079	4,36%	2268342	1228869	550087	56%	30%	14%	0,44	1,37	550.316,74	
2007	4316201	11825	6,73%	2386177	1306861	625562	55%	30%	14%	0,45	1,36	591.377,04	
2008	4610029	12630	6,81%	2675946	1321051	615784	58%	29%	13%	0,42	1,35	588.832,71	
2009	4581053	12551	-0,63%	2708903	1284348	590986	59%	28%	13%	0,41	1,35	570.437,19	
2010	4662874	12775	1,79%	2724123	1299670	644374	58%	28%	14%	0,42	1,38	601.841,53	
2011	5473202	14995	17,38%	3058855	1421099	1000751	56%	26%	18%	0,44	1,47	803.682,12	
2012	5733060	15707	4,75%	3319394	1389008	1031099	58%	24%	18%	0,42	1,51	824.352,62	
2013	5892129	16143	2,77%	3436099	1401149	1061715	58%	24%	18%	0,42	1,51	839.389,19	
2014	6292454	17240	6,79%	3831379	1441840	1024986	61%	23%	16%	0,39	1,49	824.421,34	
2015	6943355	19023	10,34%	4347405	1491758	1110162	63%	21%	16%	0,37	1,51	881.324,58	
												7.617.109,88	

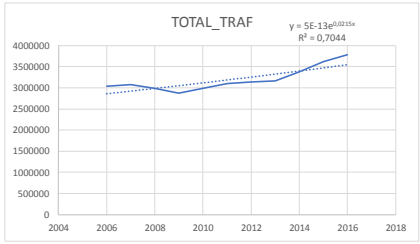


PROYECTO PY 15 Pereira la Victoria

MUNICIPIO Pereira
PEAJE CERRITOS II

Sumatoria TPDS	96274	n	11	10	
K1	0,41	TPD	8752		
k2	0,25	r	2,29%	2,15%	
FC	1,31				
N	4.784.321,41	N	5.431.722	4.113.143	3.859.711

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2006	3035687	8317		1769730	955604	311306	58%	31%	10%	0,42	1,29	369.116,46	
2007	3069209	8409	1,10%	1774215	980468	315362	58%	32%	10%	0,42	1,29	374.955,91	
2008	2984278	8176	-2,77%	1704334	975154	306189	57%	33%	10%	0,43	1,29	370.835,91	
2009	2878125	7885	-3,56%	1693468	887612	298317	59%	31%	10%	0,41	1,32	351.297,17	
2010	2988193	8187	3,82%	1692068	977087	321292	57%	33%	11%	0,43	1,30	378.559,59	
2011	3102247	8499	3,82%	1756614	1005505	343263	57%	32%	11%	0,43	1,30	394.865,69	
2012	3142969	8611	1,31%	1825165	973132	348359	58%	31%	11%	0,42	1,31	390.905,56	
2013	3163887	8668	0,67%	1872848	943165	351291	59%	30%	11%	0,41	1,32	385.636,44	
2014	3377312	9253	6,75%	2012331	974594	393565	60%	29%	12%	0,41	1,35	414.244,00	
2015	3613835	9901	7,00%	2204964	1005581	406487	61%	28%	11%	0,39	1,35	429.294,33	
2016	3784259	10368	4,72%	2348905	1030092	408254	62%	27%	11%	0,38	1,35	436.304,44	
												4.296.015,50	

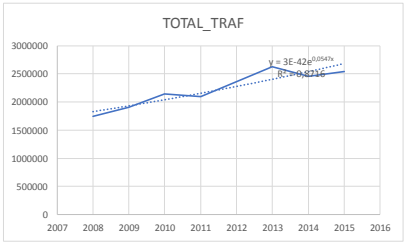


PROYECTO PY 16 Zona Metro Bucaramanga

MUNICIPIO GIRÓN
PEAJE LEBRIJA

Sumatoria TPDS	48990	n	8	10	
K1	0,23	TPD	6124		
k2	0,5	r	5,73%	5,47%	
FC	1,16				
N	2.353.985,20	N	2.966.229	3.318.603	2.093.972

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	1748525	4790		1276405	392976	81757	73%	22%	5%	0,27	1,18	251.298,72	
2009	1908764	5229	9,16%	1412097	410773	88494	74%	22%	5%	0,26	1,18	264.392,41	
2010	2145740	5879	12,42%	1634547	413177	100142	76%	19%	5%	0,24	1,17	269.321,17	
2011	2097972	5748	-2,23%	1645352	411570	42212	78%	20%	2%	0,22	1,04	211.471,54	
2012	2359799	6465	12,48%	1858132	439580	63860	79%	19%	3%	0,21	1,10	249.002,31	
2013	2625148	7192	11,24%	2074264	457266	95932	79%	17%	4%	0,21	1,19	295.829,43	
2014	2454137	6724	-6,51%	1947133	396536	113076	79%	16%	5%	0,21	1,22	279.197,93	
2015	2541354	6963	3,55%	2039477	401821	101944	80%	16%	4%	0,20	1,21	273.458,13	
												2.093.971,64	

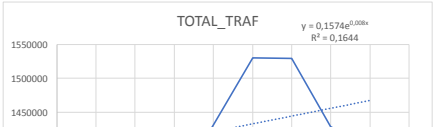


PROYECTO PY 16 Zona Metro Bucaramanga

MUNICIPIO RIONEGRO
PEAJE RIONEGRO

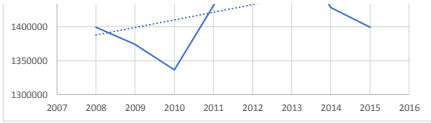
Sumatoria TPDS	31311	n	8	10	
K1	0,47	TPD	3914		
k2	0,25	r	0,12%	0,8%	
FC	1,46				
N	1.953.200,04	N	1.962.288	2.158.251	1.767.190

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	1399160	3833		752088	415023	233096	54%	30%	17%	0,46	1,42	207.340,65	



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

2009	1374286	3765	-1,78%	777896	409707	187540	57%	30%	14%	0,43	1,37	184.021,02
2010	1336150	3661	-2,77%	734653	405382	197661	55%	30%	15%	0,45	1,38	187.441,20
2011	1430840	3920	7,09%	636900	413424	383349	45%	29%	27%	0,56	1,57	282.259,37
2012	1530173	4192	6,94%	781707	440899	309775	51%	29%	20%	0,49	1,51	255.050,17
2013	1529569	4191	-0,04%	829204	441799	260911	54%	29%	17%	0,46	1,46	230.501,06
2014	1428557	3914	-6,60%	764075	382152	284287	53%	27%	20%	0,47	1,51	226.780,21
2015	1399690	3835	-2,02%	804488	373828	222533	57%	27%	16%	0,43	1,44	193.796,61
												1.767.190,30

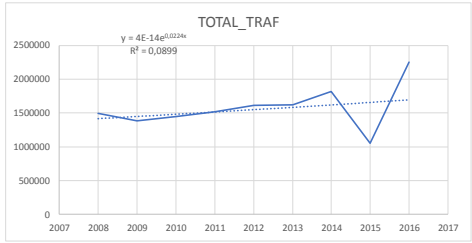


Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 17 Rumichaca-Pasto

MUNICIPIO — TANGUA
PEAJE — EL PLACER

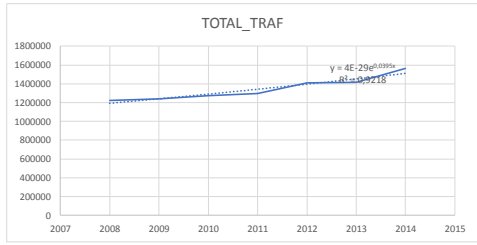
Sumatoria TPDS		38903	n	9	10											
K1		0,31	TPD	4323												
k2		0,5	r	11,53%	2,24%											
FC		1,23														
N		2.746.551,35	N	4.671.080	2.892.357	2.462.628										
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
		2008	1494384	4094		1034102	342313	118054	69%	23%	8%	0,31	1,25	258.380,65		
		2009	1384342	3793	-7,36%	935071	343485	106084	68%	25%	8%	0,32	1,23	248.766,42		
		2010	1444390	3957	4,34%	974995	354753	114949	68%	25%	8%	0,33	1,24	262.339,78		
		2011	1521791	4169	5,36%	1024658	379851	117675	67%	25%	8%	0,33	1,24	276.880,24		
		2012	1613214	4420	6,01%	1088460	400143	125130	67%	25%	8%	0,33	1,23	291.489,43		
		2013	1618025	4433	0,30%	1088999	407114	122450	67%	25%	8%	0,33	1,24	294.546,52		
		2014	1818376	4982	12,38%	1238134	456698	124032	68%	25%	7%	0,32	1,23	321.187,87		
		2015	1055301	2891	-41,96%	745105	245601	64820	71%	23%	6%	0,29	1,22	170.272,00		
		2016	2249942	6164	113,20%	1620113	514860	114982	72%	23%	5%	0,28	1,20	338.765,36		
														2.462.628,26		



PROYECTO — PY 17 Rumichaca-Pasto

MUNICIPIO — PASTO
PEAJE — DAZA

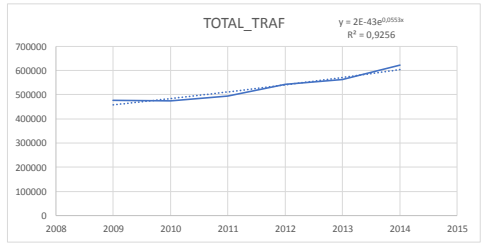
Sumatoria TPDS		25826	n	7	10											
K1		0,32	TPD	3689												
k2		0,5	r	4,23%	3,95%											
FC		1,35														
N		2.045.426,34	N	2.373.174	3.219.394	1.836.525										
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
		2008	1223430	3352		786834	276354	160349	64%	23%	13%	0,36	1,34	263.596,30		
		2009	1238672	3394	1,25%	856188	259617	123276	69%	21%	10%	0,31	1,35	232.653,37		
		2010	1275055	3493	2,94%	870501	270790	134263	68%	21%	11%	0,32	1,36	247.775,75		
		2011	1298856	3559	1,87%	878022	286656	134721	68%	22%	10%	0,32	1,35	256.145,52		
		2012	1409451	3862	8,51%	950570	314957	144564	67%	22%	10%	0,33	1,34	276.638,52		
		2013	1417887	3885	0,60%	982910	298522	137109	69%	21%	10%	0,31	1,36	266.950,12		
		2014	1563031	4282	10,24%	1087236	325676	150831	70%	21%	10%	0,30	1,37	292.765,33		
														1.836.524,91		



PROYECTO — PY 17 Rumichaca-Pasto

MUNICIPIO — CHACHAGÜI
PEAJE — CANO

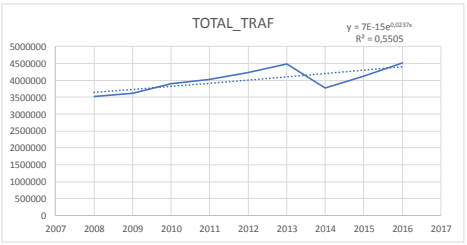
Sumatoria TPDS		8688	n	6	10											
K1		0,47	TPD	1448												
k2		0,5	r	5,55%	5,53%											
FC		1,00														
N		752.934,25	N	889.135	1.327.631	676.287										
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
		2009	476494	1305		253776	222718	0	53%	47%	0%	0,47	1,00	100.223,10		
		2010	473497	1297	-0,63%	245172	228325	0	52%	48%	0%	0,48	1,00	102.746,25		
		2011	494730	1355	4,48%	247859	246871	0	50%	50%	0%	0,50	1,00	111.091,95		
		2012	542840	1487	9,72%	280102	262738	0	52%	48%	0%	0,48	1,00	118.232,10		
		2013	561995	1540	3,53%	302551	259444	0	54%	46%	0%	0,46	1,00	116.749,80		
		2014	621664	1703	10,62%	338899	282765	0	55%	45%	0%	0,45	1,00	127.244,25		
														676.287,45		



PROYECTO — PY 18 Cordoba-Sucre

MUNICIPIO — CERETÉ
PEAJE — LOS GARZONES

Sumatoria TPDS		99051	n	9	10											
K1		0,21	TPD	11006												
k2		0,5	r	3,46%	2,37%											
FC		1,06														
N		4.035.398,10	N	4.720.520	4.859.284	3.607.709										
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi		
		2008	3518047	9638		2613997	515397	388653	74%	15%	11%	0,26	1,06	431.237,37		
		2009	3617728	9912	2,83%	2685775	538620	393333	74%	15%	11%	0,26	1,06	444.059,93		
		2010	3899210	10683	7,78%	2942861	573901	382448	75%	15%	10%	0,25	1,06	454.448,55		
		2011	4020848	11016	3,12%	3023763	615115	381970	75%	15%	9%	0,25	1,05	472.733,44		
		2012	4221383	11565	4,99%	3199915	628978	392490	76%	15%	9%	0,24	1,05	484.296,24		
		2013	4474279	12258	5,99%	3427545	624503	422231	77%	14%	9%	0,23	1,06	497.556,35		
		2014	3770097	10329	-15,74%	3241307	428935	99855	86%	11%	3%	0,14	1,03	244.259,87		
		2015	4124768	11301	9,41%	3545018	458603	121147	86%	11%	3%	0,14	1,03	268.420,00		
		2016	4507219	12349	9,27%	3885763	487547	133909	86%	11%	3%	0,14	1,11	310.697,51		



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

3.607.709,25

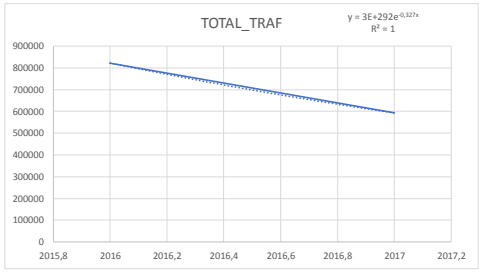
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 18 Cordoba-Sucre

MUNICIPIO: Tolú Viejo
PEAJE: LA ESPERANZA

Sumatoria TPDS	3878	n	2	10
K1	0,46	TPD	1939	
k2	0,5	r	27,91%	3,00%
FC	1,54			
N	502.769,15	N	649.600	2.973.119

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2016	822593	2254		448439	212072	165233	55%	26%	20%	0,46	1,51	255.532,55	
2017	593016	1625	-27,91%	320059	148997	127610	54%	25%	22%	0,47	1,57	194.956,42	
												450.488,97	

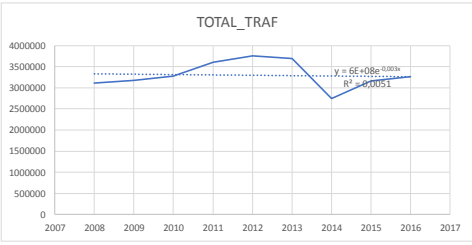


PROYECTO — PY 18 Cordoba-Sucre

MUNICIPIO: MORROA
PEAJE: LAS FLORES

Sumatoria TPDS	81593	n	9	10
K1	0,30	TPD	9066	
k2	0,5	r	1,34%	4,95%
FC	1,05			
N	4.682.684,35	N	4.975.056	5.916.820

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	3109121	8518		2111797	813909	183415	68%	26%	6%	0,32	1,03	460.214,59	
2009	3179438	8711	2,26%	2210945	786486	182007	70%	25%	6%	0,30	1,03	447.239,77	
2010	3273892	8970	2,97%	2272023	790050	211819	69%	24%	6%	0,31	1,03	463.886,83	
2011	3607820	9884	10,20%	2347258	912098	348464	65%	25%	10%	0,35	1,04	589.318,16	
2012	3754145	10285	4,06%	2470870	951657	331618	66%	25%	9%	0,34	1,04	598.342,08	
2013	3691082	10113	-1,68%	2499910	924240	266932	68%	25%	7%	0,32	1,03	552.961,90	
2014	2739019	7504	-25,79%	2017420	510103	211496	74%	19%	8%	0,26	1,04	337.962,68	
2015	3161359	8661	15,42%	2393568	528072	239719	76%	17%	8%	0,24	1,04	360.518,65	
2016	3265623	8947	3,30%	2495828	530659	239136	76%	16%	7%	0,24	1,21	418.080,90	
												4.228.525,55	

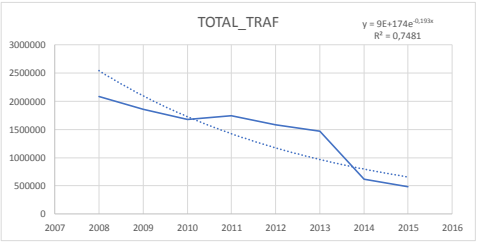


PROYECTO — PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander

MUNICIPIO: Cúcuta
PEAJE: EL ESCOBAL

Sumatoria TPDS	31556	n	8	10
K1	0,14	TPD	3945	
k2	0,5	r	9,13%	6,50%
FC	1,02			
N	792.333,96	N	1.146.859	1.343.009

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	2080674	5700		1872674	200181	8259	90%	10%	0%	0,10	1,03	96.422,42	
2009	1857205	5088	-10,74%	1644015	208667	4880	89%	11%	0%	0,11	1,02	98.101,06	
2010	1673706	4585	-9,88%	1462517	209068	2491	87%	12%	0%	0,13	1,02	96.633,03	
2011	1748262	4790	4,45%	1534596	209155	4755	88%	12%	0%	0,12	1,01	97.365,02	
2012	1585197	4343	-9,33%	1375203	203602	6728	87%	13%	0%	0,13	1,02	96.234,86	
2013	1474208	4039	-7,00%	1270108	199910	4374	86%	14%	0%	0,14	1,01	93.028,01	
2014	618344	1694		516983	100305	1102	84%	16%	0%	0,16	1,01	46.022,81	
2015	480503	1316	-22,29%	392179	87125	1241	82%	18%	0%	0,18	1,02	40.446,35	
												664.253,55	

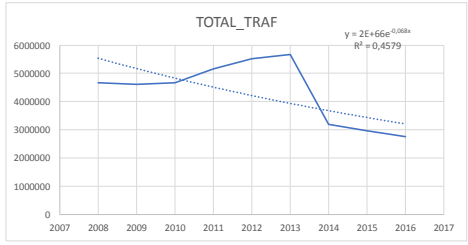


PROYECTO — PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander

MUNICIPIO: Villa del Rosario
PEAJE: LA PARADA

Sumatoria TPDS	107344	n	9	10
K1	0,06	TPD	11927	
k2	0,5	r	0,86%	4,00%
FC	1,01			
N	1.257.238,02	N	1.307.198	1.993.239

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	4659840	12767		4304310	354318	2273	92%	8%	0%	0,08	1,01	162.784,38	
2009	4616062	12647	-0,94%	4233574	380900	1776	92%	8%	0%	0,08	1,00	172.918,08	
2010	4663629	12777	1,03%	4254624	407864	1283	91%	9%	0%	0,09	1,00	184.658,33	
2011	5151553	14114	10,46%	4722022	427328	2433	92%	8%	0%	0,08	1,00	194.149,23	
2012	5511157	15099	6,98%	5054425	454389	3047	92%	8%	0%	0,08	1,01	207.655,29	
2013	5665296	15521	2,80%	5199878	462763	3299	92%	8%	0%	0,08	1,01	211.616,94	
2014	3197683	8761		3119928	75540	2356	98%	2%	0%	0,02	1,02	35.840,14	
2015	2958185	8105	-7,49%	2882515	73378	2423	97%	2%	0%	0,03	1,03	35.097,15	
2016	2757266	7554	-6,79%	2692271	62623	2451	98%	2%	0%	0,02	1,03	30.286,54	
												1.235.006,08	



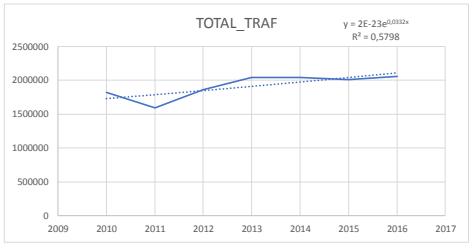
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander

MUNICIPIO: Los Patios
PEAJE: LOS ACACIOS

Sumatoria TPDS	36791	n	7	10	
K1	0,29	TPD	5256		
k2	0,25	r	2,47%	3,32%	
FC	1,24				
N	1.214.966,85	N	1.325.072	1.785.590	1.094.750

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2010	1820710	4988		1289737	412323	120021	71%	23%	7%	0,29	1,26	150.984,12	
2011	1591859	4361	-12,57%	1115579	405654	71153	70%	25%	4%	0,30	1,14	122.211,99	
2012	1861286	5099	16,93%	1302716	450976	108602	70%	24%	6%	0,30	1,20	150.701,99	
2013	2040621	5591	9,64%	1464464	439442	138039	72%	22%	7%	0,28	1,27	164.664,65	
2014	2041370	5593	0,04%	1459442	449871	133285	71%	22%	7%	0,29	1,25	164.378,95	
2015	2015249	5521	-1,28%	1428058	452096	136256	71%	22%	7%	0,29	1,26	166.700,53	
2016	2057467	5637	2,09%	1450056	469309	139127	70%	23%	7%	0,30	1,28	175.107,88	
													1.094.750,11

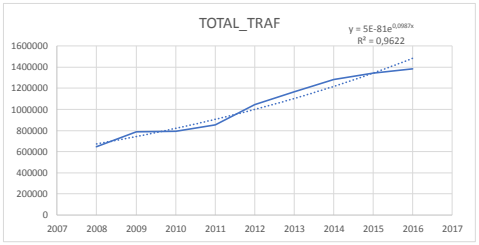


PROYECTO — PY 20 Ruta Caribe

MUNICIPIO: CLEMENCIA
PEAJE: BAYUNCA

Sumatoria TPDS	25471	n	9	10	
K1	0,76	TPD	2830		
k2	0,25	r	10,26%	9,87%	
FC	1,43				
N	2.531.934,49	N	4.056.528	2.650.424	2.268.915

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	644689	1766		126207	338915	180394	20%	53%	28%	0,81	1,37	159.589,26	
2009	787018	2156	22,08%	164556	383825	239437	21%	49%	30%	0,79	1,36	190.470,76	
2010	794046	2175	0,89%	172400	378198	244372	22%	48%	31%	0,78	1,38	192.857,24	
2011	852554	2336	7,37%	175790	387093	291654	21%	45%	34%	0,80	1,42	216.877,54	
2012	1043793	2860	22,43%	239341	463769	343435	23%	44%	33%	0,77	1,44	260.806,12	
2013	1167721	3199	11,87%	303243	484016	382529	26%	41%	33%	0,74	1,47	286.300,53	
2014	1284693	3520	10,02%	328702	523980	433648	26%	41%	34%	0,75	1,47	316.925,83	
2015	1340939	3674	4,38%	381804	533171	427781	28%	40%	32%	0,72	1,51	326.718,81	
2016	1381347	3785	3,01%	424672	553661	404524	31%	40%	29%	0,69	1,48	318.369,13	
													2.268.915,23

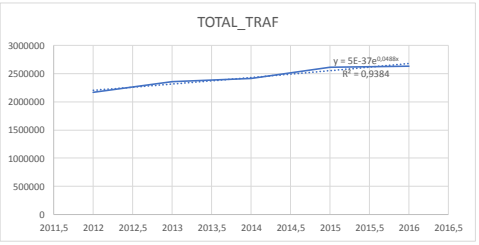


PROYECTO — PY 20 Ruta Caribe

MUNICIPIO: BARANOA
PEAJE: GALAPA

Sumatoria TPDS	33395	n	5	10	
K1	0,52	TPD	6679		
k2	0,25	r	4,95%	4,88%	
FC	1,31				
N	2.070.205,92	N	2.341.470	4.442.822	1.858.158

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2012	2171579	5950		983380	849499	341382	45%	39%	16%	0,55	1,29	346.812,87	
2013	2354012	6449	8,40%	1097983	888742	370507	47%	38%	16%	0,53	1,32	374.710,37	
2014	2417112	6622	2,68%	1153878	911432	353881	48%	38%	15%	0,52	1,31	371.672,56	
2015	2618018	7173	8,31%	1296875	939741	383761	50%	36%	15%	0,51	1,33	394.874,76	
2016	2628311	7201	0,39%	1361447	925278	343908	52%	35%	13%	0,48	1,30	370.087,48	
													1.858.158,04

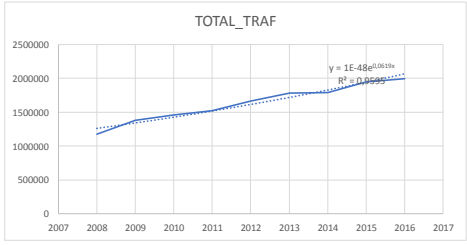


PROYECTO — PY 20 Ruta Caribe

MUNICIPIO: ARJONA
PEAJE: GAMBOTE

Sumatoria TPDS	40338	n	9	10	
K1	0,56	TPD	4482		
k2	0,25	r	6,93%	6,19%	
FC	1,63				
N	3.356.181,39	N	4.605.920	3.423.754	3.007.265

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	1179087	3230		491853	330869	359946	42%	28%	31%	0,59	1,61	249.790,90	
2009	1379267	3779	16,98%	618638	373471	392140	45%	27%	28%	0,56	1,61	277.197,04	
2010	1462155	4006	6,01%	622131	404997	440085	43%	28%	30%	0,58	1,60	304.828,67	
2011	1519979	4164	3,95%	616359	416625	492886	41%	27%	32%	0,60	1,59	325.411,81	
2012	1662631	4555	9,39%	707097	435088	526861	43%	26%	32%	0,58	1,64	354.265,95	
2013	1782573	4884	7,21%	785194	437653	566705	44%	25%	32%	0,56	1,69	381.248,47	
2014	1789255	4902	0,37%	841060	447507	507433	47%	25%	28%	0,53	1,63	349.213,66	
2015	1949270	5340	8,94%	929846	461156	564520	48%	24%	29%	0,53	1,65	380.872,98	
2016	1999289	5478	2,57%	987344	468420	549172	49%	23%	27%	0,51	1,68	384.435,37	
													3.007.264,86



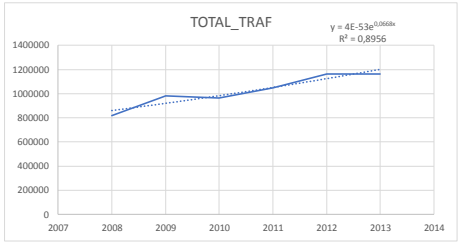
Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

PROYECTO — PY 20 Ruta Caribe

MUNICIPIO: TURBANÁ
PEAJE: PONEDERA

Sumatoria TPDS	16832	n	6	10
K1	0,53	TPD	2805	
k2	0,25	r	7,55%	6,68%
FC	1,30			
N	1.046.713,03	N	1.312.533	1.810.359

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	820051	2247		373245	340661	106497	46%	42%	13%	0,55	1,28	128.768,46	
2009	982943	2693	19,86%	465495	391064	126930	47%	40%	13%	0,53	1,27	147.900,31	
2010	964929	2644	-1,83%	455298	387363	122928	47%	40%	13%	0,53	1,27	145.661,11	
2011	1049504	2875	8,76%	492645	412498	145367	47%	39%	14%	0,53	1,31	163.931,74	
2012	1161483	3182	10,67%	551223	432989	178609	47%	37%	15%	0,53	1,37	188.424,15	
2013	1164812	3191	0,29%	591229	436847	137903	51%	38%	12%	0,49	1,29	166.697,35	
													941.383,11

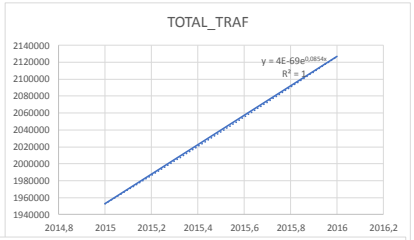


PROYECTO — PY 20 Ruta Caribe

MUNICIPIO: SABANAGRANDE
PEAJE: SABANAGRANDE

Sumatoria TPDS	14106	n	3	10
K1	0,48	TPD	4702	
k2	0,25	r	8,91%	8,54%
FC	1,30			
N	809.752,30	N	922.931	4.082.191

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2015	1952711	5350		1040488	660670	253183	53%	34%	13%	0,47	1,28	263.547,73	
2016	2126791	5827	8,91%	1089180	738722	301117	51%	35%	14%	0,49	1,31	307.449,38	
2017	1069056	2929		544423	373024	152931	51%	35%	14%	0,49	1,31	155.257,54	
													726.254,65

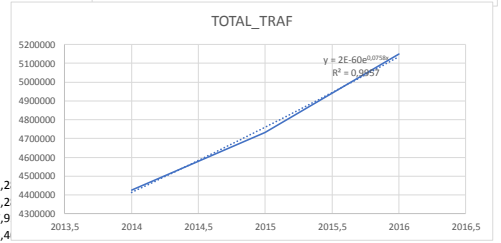


PROYECTO — PY 20 Ruta Caribe

MUNICIPIO: TURBACO
PEAJE: TURBACO

Sumatoria TPDS	39203	n	3	10
K1	0,12	TPD	13068	
k2	0,25	r	7,88%	7,58%
FC	1,03			
N	458.849,27	N	515.258	2.204.599

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2014	4425593	12125		3788076	483022	155641	86%	11%	4%	0,14	1,04	149.642,2	
2015	4733352	12968	6,95%	4165376	462601	105774	88%	10%	2%	0,12	1,03	131.583,2	
2016	5150269	14110	8,81%	4595399	440753	114456	89%	9%	2%	0,11	1,03	128.837,9	
													410.063,4

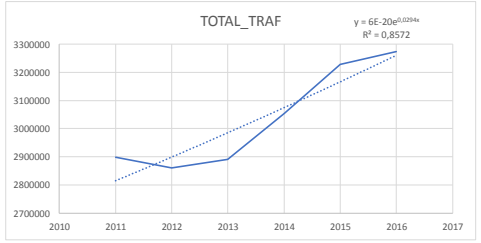


PROYECTO — PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca

MUNICIPIO: ESPINAL
PEAJE: CHICORAL

Sumatoria TPDS	49878	n	6	10
K1	0,52	TPD	8313	
k2	0,25	r	2,51%	2,94%
FC	1,68			
N	3.995.924,70	N	4.307.773	7.710.786

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2011	2898257	7940		1203382	236185	1465015	42%	8%	51%	0,59	1,74	664.751,90	
2012	2859875	7835	-1,32%	1311847	225787	1327106	46%	8%	46%	0,54	1,71	597.685,98	
2013	2890486	7919	1,07%	1379838	239217	1277076	48%	8%	44%	0,52	1,68	574.352,63	
2014	3054478	8368	5,67%	1485703	248563	1325305	49%	8%	43%	0,52	1,67	591.547,62	
2015	3228383	8845	5,69%	1652326	253786	1327742	51%	8%	41%	0,49	1,65	586.355,81	
2016	3273988	8970	1,41%	1715247	255818	1308409	52%	8%	40%	0,48	1,62	571.874,09	
													3.586.568,02

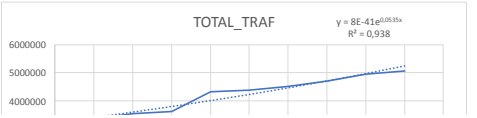


PROYECTO — PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca

MUNICIPIO: IBAGUÉ
PEAJE: GUALANDAY

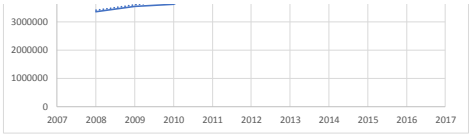
Sumatoria TPDS	105432	n	9	10
K1	0,46	TPD	11715	
k2	0,25	r	5,44%	5,35%
FC	1,48			
N	6.482.617,84	N	8.305.538	6.717.113

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2008	3352541	9185		1747172	1018727	588830	52%	30%	18%	0,48	1,42	511.806,46	



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

		2009	3550079	9726	5,89%	1909847	1039934	603192	54%	29%	17%	0,46	1,41	521.320,03
		2010	3626253	9935	2,15%	1922394	1054752	653992	53%	29%	18%	0,47	1,42	547.850,17
		2011	4333882	11874	19,51%	2185365	1189017	968068	50%	27%	22%	0,50	1,52	738.162,48
		2012	4386147	12017	1,21%	2358628	1172392	864575	54%	27%	20%	0,46	1,52	697.550,63
		2013	4510740	12358	2,84%	2477082	1182103	861257	55%	26%	19%	0,45	1,52	699.800,97
		2014	4710543	12906	4,43%	2624830	1218408	877675	56%	26%	19%	0,44	1,51	710.562,85
		2015	4943279	13543	4,94%	2869332	1232973	851438	58%	25%	17%	0,42	1,50	703.710,78
		2016	5069156	13888	2,55%	3009705	1256125	813369	59%	25%	16%	0,41	1,48	688.341,71
														5.819.106,08

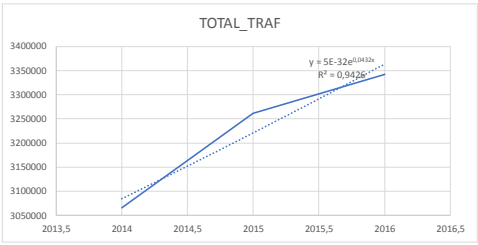


PROYECTO PY 22 Zipaquira - Palenque

MUNICIPIO Cogua
PEAJE CASABLANCA

Sumatoria TPDS 26491 n 3 10
K1 0,37 TPD 8830
k2 0,5 r 4,44% 4,32%
FC 1,32
N 2.364.436,00 N 2.525.307 8.802.533 2.125.482

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2014	3065651	8399		1886512	785389	396408	62%	26%	13%	0,39	1,33		707.192,83
2015	3260840	8934	6,37%	2073697	791973	398714	64%	24%	12%	0,37	1,32		707.875,10
2016	3342572	9158	2,51%	2153263	807126	386262	64%	24%	12%	0,36	1,32		710.414,14
													2.125.482,07

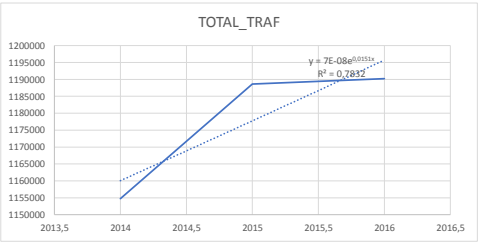


PROYECTO PY 22 Zipaquira - Palenque

MUNICIPIO SABOYÁ
PEAJE SABOYA

Sumatoria TPDS 9681 n 3 10
K1 0,42 TPD 3227
k2 0,5 r 1,53% 1,51%
FC 1,36
N 1.001.157,64 N 1.024.382 3.516.107 900.804

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2014	1154732	3164		633122	360410	163407	55%	31%	14%	0,45	1,38		325.920,42
2015	1188622	3256	2,93%	708742	345193	137151	60%	29%	12%	0,41	1,34		291.205,23
2016	1190221	3261	0,13%	725200	343772	123946	61%	29%	10%	0,39	1,35		283.678,84
													900.804,50

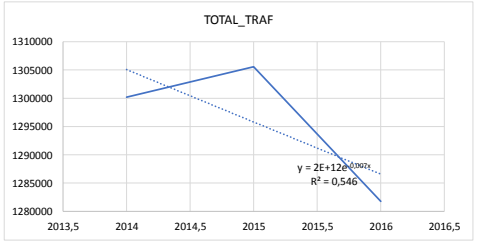


PROYECTO PY 22 Zipaquira - Palenque

MUNICIPIO OIBA
PEAJE OIBA

Sumatoria TPDS 10651 n 3 10
K1 0,50 TPD 3550
k2 0,5 r 0,70% 0,70%
FC 1,49
N 1.434.126,66 N 1.449.335 4.876.830 1.292.158

AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2014	1300184	3562		618649	403342	281186	48%	31%	22%	0,53	1,53		470.871,26
2015	1305570	3577	0,41%	668520	396653	243337	51%	30%	19%	0,49	1,47		424.171,59
2016	1281766	3512	-1,82%	684297	382006	218405	53%	30%	17%	0,47	1,47		397.115,36
													1.292.158,21

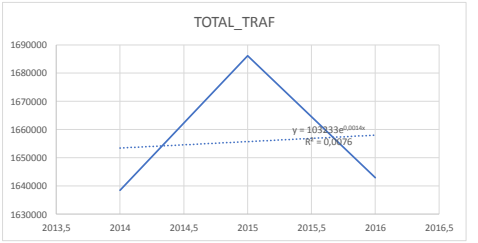


PROYECTO PY 22 Zipaquira - Palenque

MUNICIPIO SAN GIL
PEAJE CURITI

Sumatoria TPDS 13610 n 3 10
K1 0,45 TPD 4537
k2 0,5 r 0,18% 0,14%
FC 1,43
N 1.606.747,12 N 1.610.974 5.226.442 1.446.837

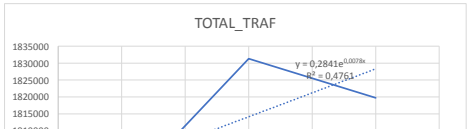
AÑO	TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi	
2014	1638427	4489		855151	496207	290163	52%	30%	18%	0,48	1,47		518.996,80
2015	1686163	4620	2,91%	933791	504596	250828	55%	30%	15%	0,45	1,41		478.775,38
2016	1642946	4501	-2,56%	936122	482846	227186	57%	29%	14%	0,43	1,41		449.065,23
													1.446.837,40



PROYECTO PY 22 Zipaquira - Palenque

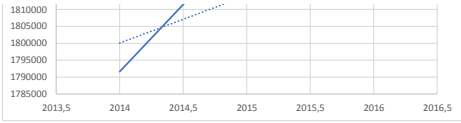
MUNICIPIO Piedecuesta
PEAJE LOS CUROS

Sumatoria TPDS 14911 n 3 10
K1 0,48 TPD 4970
k2 0,5 r 0,79% 0,78%
FC 1,40



Anexo 7 - Cálculo del número de ejes equivalentes de 8.2 toneladas que circulan en el carril y el periodo de diseño (N) de cada tramo analizado.

N		1.841.311,39	N	1.863.238	6.072.790	1.657.538								
	AÑO		TOTAL_TRAF	TPD	r	A	B	C	A%	B%	C%	K1	FC	NESEi
		2014	1791623	4909		895555	548615	350935	50%	31%	20%	0,50	1,44	583.992,48
		2015	1831301	5017	2,21%	951458	541508	341399	52%	30%	19%	0,48	1,38	547.550,77
		2016	1819706	4985	-0,63%	971367	527915	323567	53%	29%	18%	0,47	1,37	525.994,89
														1.657.538,15



Anexo 8

Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 05 Cartagena - Barranquilla	1	NT1
	2	
	3	
	4	
PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
PY 12 La Calera	4	
	5	
PY 01 Malla Vial del Meta	1	
	2	
	3	
PY 02 Bogotá - Villeta	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
PY 03 Santa Marta - Paraguachon	1	
	2	
	3	
	4	
PY 04 Bogotá-Villavicencio	2	
PY 05 Cartagena - Barranquilla	5	
	6	
	7	
	8	
PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	1	
PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	1	
	2	
	3	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 09 DEVIMED	2,1	
	2,2	
	2,3	
	2,4	
	2,5	
	2,6	
	2,7	
	3,1	
	3,2	
	3,3	
	3,4	
	3,5	
	3,6	
	3,7	
	3,8	
	4,1	
	4,2	
	5	
	6	
PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	1	
	1,1	
	2	
	3	
	4	
	4,1	
	4,2	
	4,3	
	4,4	
	4,5	
	4,6	
	9	
	9,1	
	13	
	14	
	14,1	
	15	
	17	
	18	
PY 11 Malla vial del Cauca	1	
	4	
	6	
PY 12 La Calera	1	
	2	
	3	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	1	NT2
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
PY 15 Pereira la Victoria	0	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
PY 16 Zona Metro Bucaramanga	1,1	
	1,2	
	2,1	
	2,2	
	3	
	4,1	
	4,2	
	5	
	6	
	7,1	
	7,2	
	8	
	9	
	10,1	
	10,2	
	1,1	
	1,2,1	
	1,2,2	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 17 Rumichaca-Pasto	2	
	3,1	
	3,2,1	
	3,2,2	
	4	
	5,1	
	5,1,1	
	5,1,2	
	5,2,1	
	5,2,2	
	6,4,1,1	
	6,4,1,2	
	6,4,2	
PY 18 Cordoba-Sucre	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	14	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	1,1	
	1,2	
	2,1	
	2,2	
	2,3	
	3,1	
	3,2	
	5	
	7,1	
	7,2	
	7,3	
	8,1	
	8,2	
	8,3	
	8,4	
	9,1	
	9,2	
	9,3	
	9,4	
	9,5	
	9,6	
	11	
	12	
	13	
	14,1	
	14,2	
	14,3	
	15,1	
	15,2	
	15,3	
	15,4	
	16,1	
	16,2	
	16,3	
	16,4	
PY 20 Ruta Caribe	6	
	1	
	1,1	
	1,2	
	2	
	5	
	8	
	7	
	3	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 22 Zipaquira - Palenque	3,3	
	3,4	
	3,5	
	4	
	4,1	
	5	
	5,1	
	5,2	
	5,3	
	6	
	6,1	
	7	
	7,1	
	7,2	
	7,3	
	8	
	8,1	
PY 02 Bogotá - Villeta	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
PY 04 Bogotá-Villavicencio	3	
	4	
	5	
	6	
PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	2	
	3	
	4	
	5	
PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	1,1	
	1,2	
	2,1	
	2,2	
	4,1	
	4,2	
	5	
	3	
PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	4	
	5	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 09 DEVIMED	1,1	NT3
	1,2	
	1,3	
	1,4	
PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	5	
	5,1	
	6	
	6,1	
	7	
	8	
	8,1	
	10	
	11	
	12	
	12,1	
	16	
	19	
	20	
PY 11 Malla vial del Cauca	2	
	3	
	5	
	7	
PY 14 Bosa-Granada-Girardot	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 18 Cordoba-Sucre	11	
	12	
	11,12	
	13	
	15	
	16	
	17	
	18	
	20	
	21	
	22	
	23	
PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	1,1	
	1,2	
	2,1	
	2,2	
	2,3	
	3,1	
	3,2	
	3,3	
	3,4	
	3,5	
	4,1	
	4,2	
	4,3	
	4,4	
	5,1	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	

Anexo 8 - Clasificación de tramos de acuerdo al Nivel de Transito (NT).

Proyecto	Tramo	Nivel de Tráfico
PY 22 Zipaquira - Palenque	1	
	2	
	2,1	
	3	
	3,1	
	3,2	
	9	
	9,1	
	9,2	
	9,3	
	9,4	
	10	
	10,1	
	10,2	
	11	
	11,1	
	12	
	13	
	13,1	
	14	
	14,1	

Anexo 9

Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	Calificación	IRI (m/km) primera	IRI (m/km) segunda	IRI (m/km) tercera(I)	IRI (m/km) Tercera (II)	Calificación	Abuellamientos (mm) primera	Abuellamientos (mm) segunda	Abuellamientos (mm) tercera(I)	Abuellamientos (mm) Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras (%área afectada) segunda	Fisuras (%área afectada) tercera(I)	Fisuras (%área afectada) Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	mar-10	14.6	3.93	4.07	4.07	3.07	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	4.96	97.25	97.75	97.75	97.75	4.98	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	sep-10	15.1	4.68	2.48	2.48	1.48	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.62	79.10	82.90	82.90	82.90	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	ene-11	15.5	4.85	2.73	2.73	1.73	4.54	1.50	0.90	0.36	0.60	4.54	0.36	0.06	0.06	0.03	4.60	78.00	87.00	87.00	87.00	4.90	0.30	0.30	0.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	ago-11	16.0	4.70	2.45	2.45	1.45	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.22	1.56	1.56	1.56	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	oct-11	16.2	4.67	2.50	2.50	1.50	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	mar-12	16.6	4.67	2.50	2.50	1.50	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	dic-12	17.3	4.63	2.56	2.56	1.56	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	jun-13	17.8	4.55	2.68	2.68	1.68	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	4.93	0.14	0.14	0.14	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	ago-13	18.0	4.57	2.65	2.65	1.65	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.93	0.14	0.14	0.14	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ KD+000- KE+000		28	jun-14	18.8	4.65	2.53	2.53	1.53	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.86	0.84	0.14	0.14	0.07	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	mar-10	14.6	4.09	3.37	3.37	2.37	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.84	91.20	92.80	92.80	92.80	4.94	0.12	0.12	0.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	sep-10	15.1	4.85	2.23	2.23	1.23	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.62	79.10	82.90	82.90	82.90	4.93	0.14	0.14	0.14	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	feb-11	15.5	4.81	2.29	2.29	1.29	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	ago-11	16.0	4.81	2.29	2.29	1.29	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.64	2.16	0.36	0.36	0.18	4.99	99.45	99.55	99.55	99.55	4.22	1.56	1.56	1.56	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	oct-11	16.2	4.79	2.32	2.32	1.32	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	mar-12	16.6	4.79	2.32	2.32	1.32	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	dic-12	17.3	4.09	3.37	3.37	2.37	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	jun-13	17.8	3.99	3.51	3.51	2.51	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.74	1.56	0.26	0.26	0.13	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	ago-13	18.0	3.98	3.52	3.52	2.52	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ KD+000- K79+270		28	jun-14	18.8	4.77	2.35	2.35	1.35	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.82	1.08	0.18	0.18	0.09	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	mar-10	14.6	4.09	3.37	3.37	2.37	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.84	91.20	92.80	92.80	92.80	4.94	0.12	0.12	0.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	sep-10	15.1	4.85	2.23	2.23	1.23	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.62	79.10	82.90	82.90	82.90	4.93	0.14	0.14	0.14	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	feb-11	15.5	4.81	2.29	2.29	1.29	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	ago-11	16.0	4.81	2.29	2.29	1.29	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.64	2.16	0.36	0.36	0.18	4.99	99.45	99.55	99.55	99.55	4.22	1.56	1.56	1.56	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	oct-11	16.2	4.79	2.32	2.32	1.32	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	mar-12	16.6	4.79	2.32	2.32	1.32	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	dic-12	17.3	4.09	3.37	3.37	2.37	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	jun-13	17.8	3.99	3.51	3.51	2.51	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.74	1.56	0.26	0.26	0.13	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	ago-13	18.0	3.98	3.52	3.52	2.52	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+450- K0+000		28	jun-14	18.8	4.77	2.35	2.35	1.35	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.82	1.08	0.18	0.18	0.09	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000		12	jul-08	13.2	4.34	2.99	2.99	1.99	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	mar-09	13.8	4.38	2.93	2.93	1.93	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	nov-09	14.5	4.57	2.65	2.65	1.65	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	mar-10	14.8	4.33	3.01	3.01	2.01	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	1.51	6.94	2.88	2.88	1.68	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	sep-10	15.3	4.66	2.54	2.54	1.54	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	feb-11	15.7	4.55	2.68	2.68	1.68	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	jun-11	16.1	4.61	2.59	2.59	1.59	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	jul-12	17.2	4.51	2.74	2.74	1.74	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	ene-13	17.7	3.71	3.79	3.79	2.79	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte KD+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal		12	jun-13	18.1	4.40	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	jul-08	13.2	4.35	2.98	2.98	1.98	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	mar-09	13.8	4.41	2.89	2.89	1.89	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	nov-09	14.5	4.50	2.75	2.75	1.75	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	mar-10	14.8	4.40	2.90	2.90	1.90	4.64	9.00	5.40	2.16	3.60	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	sep-10	15.3	4.35	2.98	2.98	1.98	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.68	1.92	0.32	0.32	0.16	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	feb-11	15.7	4.26	3.11	3.11	2.11	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	jun-11	16.1	4.09	3.37	3.37	2.37	4.58	10.50	6.30	2.52	4.20	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	jul-12	17.2	4.18	3.29	3.29	2.29	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	ene-13	17.7	3.56	3.94	3.94	2.94	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur KD+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo		12	jun-13	18.1	3.52	3.98	3.98	2.98	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino		12	jul-08	13.2	4.55	2.68	2.68	1.68	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.59	2.46	0.41	0.41	0.21	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino		12	mar-09	13.8	4.44	2.84	2.84	1.84	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino		12	nov-09	14.5	4.61	2.59	2.59	1.59	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino		12	mar-10	14.8	4.34	2.99	2.99	1.99	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	1.91	6.28	1.56	1.56	0.85	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino		12	sep-10	15.3	4.44	2.84	2.84	1.84	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.09	5.46	0.91	0.91	0.46	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino		12	feb-11	15.7	4.36	2.96	2.96	1.96	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.38	3.72	0.62	0.62	0.31	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación	IRI primera	IRI segunda	IRI tercera(I)	IRI Tercera (II)	Ahuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	12	jun-11	16.1	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	12	jul-12	17.2	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.87	0.78	0.13	0.13	0.06	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	12	ene-13	17.7	3.26	4.24	4.24	4.24	3.24	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	12	jun-13	18.1	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	jul-08	13.2	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.74	1.56	0.26	0.26	0.13	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	mar-09	13.8	4.44	2.84	2.84	2.84	1.84	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	nov-09	14.5	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	mar-10	14.8	4.34	2.99	2.99	2.99	1.99	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	3.86	6.28	1.56	1.56	0.85	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	sep-10	15.3	4.44	2.84	2.84	2.84	1.84	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.09	5.46	0.91	0.91	0.46	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	feb-11	15.7	4.36	2.96	2.96	2.96	1.96	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.38	3.72	0.62	0.62	0.31	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	jun-11	16.1	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	jul-12	17.2	4.34	2.99	2.99	2.99	1.99	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	ene-13	17.7	3.39	4.11	4.11	4.11	3.11	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	12	jun-13	18.1	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	mar-09	13.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	nov-09	14.5	4.36	2.96	2.96	2.96	1.96	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	4.29	4.26	0.71	0.71	0.36	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	mar-10	14.8	4.16	3.26	3.26	3.26	2.26	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.59	2.46	0.41	0.41	0.21	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	sep-10	15.3	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	3.21	7.58	4.16	4.16	2.48	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.65	0.70	0.70	0.70	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	feb-11	15.7	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	3.45	7.10	3.20	3.20	1.88	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.96	0.08	0.08	0.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	jun-11	16.1	3.52	3.98	3.98	3.98	2.98	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.42	3.48	0.58	0.58	0.29	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	jul-12	17.2	3.73	3.77	3.77	3.77	2.77	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.76	1.44	0.24	0.24	0.12	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	ene-13	17.7	2.88	4.74	4.74	4.74	3.74	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	12	jun-13	18.1	2.95	4.60	4.60	4.60	3.60	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	mar-09	13.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	nov-09	14.5	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	4.29	4.26	0.71	0.71	0.36	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	mar-10	14.8	4.16	3.26	3.26	3.26	2.26	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.59	2.46	0.41	0.41	0.21	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	sep-10	15.3	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	3.21	7.58	4.16	4.16	2.48	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.65	0.70	0.70	0.70	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	feb-11	15.7	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	3.45	7.10	3.20	3.20	1.88	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.96	0.08	0.08	0.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	jun-11	16.1	3.52	3.98	3.98	3.98	2.98	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.42	3.48	0.58	0.58	0.29	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	jul-12	17.2	3.73	3.77	3.77	3.77	2.77	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.76	1.44	0.24	0.24	0.12	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	12	ene-13	17.7	2.88	4.74	4.74	4.74	3.74	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 -	12	jun-13	18.1	2.95	4.60	4.60	4.60	3.60	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	mar-09	13.8	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.62	2.28	0.38	0.38	0.19	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	nov-09	14.5	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.08	5.52	0.92	0.92	0.46	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	mar-10	14.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	3.03	7.94	4.88	4.88	2.93	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	sep-10	15.3	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	3.53	6.94	2.88	2.88	1.68	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.63	0.74	0.74	0.74	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	feb-11	15.7	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.86	0.28	0.28	0.28	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	jun-11	16.1	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	jul-12	17.2	4.21	3.19	3.19	3.19	2.19	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.06	5.64	0.94	0.94	0.47	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	ene-13	17.7	3.33	4.17	4.17	4.17	3.17	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	12	jun-13	18.1	3.35	4.15	4.15	4.15	3.15	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	mar-09	13.8	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.36	3.84	0.64	0.64	0.32	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	nov-09	14.5	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.08	5.52	0.92	0.92	0.46	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	mar-10	14.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	3.03	7.94	4.88	4.88	2.93	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	sep-10	15.3	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	3.53	6.94	2.88	2.88	1.68	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.63	0.74	0.74	0.74	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	feb-11	15.7	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.86	0.28	0.28	0.28	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	jun-11	16.1	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	jul-12	17.2	4.21	3.19	3.19	3.19	2.19	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.06	5.64	0.94	0.94	0.47	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	ene-13	17.7	3.33	4.17	4.17	4.17	3.17	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	10	jun-13	18.1	3.35	4.15	4.15	4.15	3.15	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	mar-09	13.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.46	3.24	0.54	0.54	0.27	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	nov-09	14.5	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.06	5.64	0.94	0.94	0.47	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	mar-10	14.8	4.36	2.96	2.96	2.96	1.96	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	2.63	8.37	6.85	6.85	3.80	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	sep-10	15.3	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	2.11	8.89	9.45	9.45	4.79	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	feb-11	15.7	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	2.73	8.27	6.35	6.35	3.61	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	jun-11	16.1	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	jul-12	17.2	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	3.73	6.54	2.08	2.08	1.18	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	ene-13	17.7	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	10	jun-13	18.1	3.95	3.55	3.55	3.55	2.55	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	mar-09	13.8	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.43	3.42	0.57	0.57	0.29	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	nov-09	14.5	4.33	3.01	3.01	3.01	2.01	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.22	4.68	0.78	0.78	0.39	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	mar-10	14.8	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.14	5.16	0.86	0.86	0.43	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	sep-10	15.3	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	2.75	8.25	6.25	6.25	3.58	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	feb-11	15.7	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	2.99	8.01	5.05	5.05	3.12	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	jun-11	16.1	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	3.88	6.24	1.48	1.48	0.80	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	jul-12	17.2	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	ene-13	17.7	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	10	jun-13	18.1	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	mar-09	13.8	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	nov-09	14.5	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	mar-10	14.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	sep-10	15.3	4.26	3.11	3.11	3.11	2.11	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	feb-11	15.7	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.53	11.75	7.05	2.82	4.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	jun-11	16.1	3.73	3.77	3.77	3.77	2.77	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.59	2.46	0.41	0.41	0.21	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	jul-12	17.2	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	1.67	9.17	10.83	10.83	5.83	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación					Ahuellamientos (mm) Calificación					Fisuras (%área afectada) Calificación					Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación					Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación				Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
						primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	ene-13	17.7	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	10	jun-13	18.1	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	mar-09	13.8	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	nov-09	14.5	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.29	4.26	0.71	0.71	0.36	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	mar-10	14.8	4.19	3.22	3.22	3.22	2.22	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	sep-10	15.3	4.16	3.26	3.26	3.26	2.26	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.37	3.78	0.63	0.63	0.32	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	feb-11	15.7	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.53	11.75	7.05	2.82	4.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	jun-11	16.1	3.73	3.77	3.77	3.77	2.77	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.59	2.46	0.41	0.41	0.21	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	jul-12	17.2	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.68	1.92	0.32	0.32	0.16	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	ene-13	17.7	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	10	jun-13	18.1	3.52	3.98	3.98	3.98	2.98	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	mar-09	13.8	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	nov-09	14.5	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	mar-10	14.8	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.36	3.84	0.64	0.64	0.32	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	sep-10	15.3	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	3.42	7.16	3.32	3.32	1.95	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	feb-11	15.7	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.38	3.72	0.62	0.62	0.31	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	jun-11	16.1	3.82	3.68	3.68	3.68	2.68	4.53	11.75	7.05	2.82	4.70	4.64	2.16	0.36	0.36	0.18	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	jul-12	17.2	4.11	3.34	3.34	3.34	2.34	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	2.12	8.88	9.40	9.40	4.77	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	ene-13	17.7	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	10	jun-13	18.1	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	mar-09	13.8	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.67	1.98	0.33	0.33	0.17	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	nov-09	14.5	4.35	2.98	2.98	2.98	1.98	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.04	5.76	0.96	0.96	0.48	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	mar-10	14.8	4.26	3.11	3.11	3.11	2.11	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	sep-10	15.3	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	3.42	7.16	3.32	3.32	1.95	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	feb-11	15.7	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	1.50	9.25	11.25	11.25	6.25	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	jun-11	16.1	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	0.19	9.91	14.53	14.53	9.53	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	jul-12	17.2	3.69	3.81	3.81	3.81	2.81	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	3.16	7.68	4.36	4.36	2.60	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	ene-13	17.7	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	10	jun-13	18.1	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	mar-09	13.8	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	nov-09	14.5	4.34	2.99	2.99	2.99	1.99	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	mar-10	14.8	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.21	56.55	64.45	64.45	64.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	sep-10	15.3	4.19	3.22	3.22	3.22	2.22	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	feb-11	15.7	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	jun-11	16.1	3.56	3.94	3.94	3.94	2.94	4.53	11.75	7.05	2.82	4.70	1.64	9.18	10.90	10.90	5.90	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	jul-12	17.2	4.31	3.04	3.04	3.04	2.04	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.68	1.92	0.32	0.32	0.16	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	ene-13	17.7	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 - K68+500) La Vega - Río Tobia	10	jun-13	18.1	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	mar-09	13.8	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	nov-09	14.5	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	mar-10	14.8	4.16	3.26	3.26	3.26	2.26	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	sep-10	15.3	4.19	3.22	3.22	3.22	2.22	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	feb-11	15.7	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	jun-11	16.1	3.56	3.94	3.94	3.94	2.94	4.53	11.75	7.05	2.82	4.70	1.64	9.18	10.90	10.90	5.90	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	jul-12	17.2	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.73	1.62	0.27	0.27	0.14	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	ene-13	17.7	3.22	4.28	4.28	4.28	3.28	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 - K68+500) Río Tobia - La Vega	10	jun-13	18.1	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	mar-09	13.8	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.39	3.66	0.61	0.61	0.31	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	nov-09	14.5	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	mar-10	14.8	4.04	3.44	3.44	3.44	2.44	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	sep-10	15.3	4.18	3.23	3.23	3.23	2.23	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	0.75	9.63	13.13	13.13	8.13	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	feb-11	15.7	4.16	3.26	3.26	3.26	2.26	4.41	14.75	8.85	3.54	5.90	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.64	0.72	0.72	0.72	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	jun-11	16.1	3.78	3.72	3.72	3.72	2.72	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	2.94	8.06	5.30	5.30	3.21	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	jul-12	17.2	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	2.64	8.36	6.80	6.80	3.78	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	ene-13	17.7	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	jun-13	18.1	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	mar-09	13.8	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.26	4.44	0.74	0.74	0.37	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	nov-09	14.5	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.02	5.88	0.98	0.98	0.49	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	mar-10	14.8	4.17	3.25	3.25	3.25	2.25	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	sep-10	15.3	4.17	3.25	3.25	3.25	2.25	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	2.76	8.24	6.20	6.20	3.56	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	feb-11	15.7	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.41	14.75	8.85	3.54	5.90	4.89	0.66	0.11	0.11	0.06	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.90	0.20	0.20	0.20	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	jun-11	16.1	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	4.43	14.25	8.55	3.42	5.70	1.33	9.34	11.68	11.68	6.68	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	jul-12	17.2	4.16	3.26	3.26	3.26	2.26	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	3.51	6.98	2.96	2.96	1.73	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	ene-13	17.7	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - Villeta	10	jun-13	18.1	4.15	3.28	3.28	3.28	2.28	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	sep-10	15.4	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.83	0.34	0.34	0.34	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	nov-10	15.6	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.91	0.18	0.18	0.18	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	ene-11	15.8	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	mar-11	15.9	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	4.85	0.30	0.30	0.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	feb-13	17.9	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	oct-13	18.5	4.12	3.32	3.32	3.32	2.32	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.84	0.32	0.32	0.32	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	abr-14	19.0	4.09	3.37	3.37	3.37	2.37	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	nov-14	19.6	3.97	3.53	3.53	3.53	2.53	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.80	0.40	0.40	0.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Santa Marta - Rio Palomino K00+000 - K73+000	22	abr-15	20.0	3.84	3.66	3.66	3.66	2.66	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.89	0.22	0.22	0.22	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	ago-09	14.4	4.44	2.84	2.84	2.84	1.84	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.91	40.95	54.10	54.10	54.10	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	sep-10	15.4	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	3.46	3.62	3.62	3.62	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	nov-10	15.6	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	3.69	2.93	2.93	2.93	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	ene-11	15.8	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	3.69	2.93	2.93	2.93	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	mar-11	15.9	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	3.44	3.68	3.68	3.68	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	feb-13	17.9	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	3.76	2.72	2.72	2.72	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	oct-13	18.5	4.26	3.11	3.11	3.11	2.11	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	3.82	2.54	2.54	2.54	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	abr-14	19.0	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.40	1.20	1.20	1.20	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	nov-14	19.6	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rio Palomino - Rioacha K00+000 - K90+000	28	abr-15	20.0	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	ago-09	14.4	4.14	3.29	3.29	3.29	2.29	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	sep-10	15.4	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	0.81	15.95	15.95	15.95	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	nov-10	15.6	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	1.30	13.50	13.50	13.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	ene-11	15.8	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	1.30	13.50	13.50	13.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	mar-11	15.9	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	1.03	14.85	14.85	14.85	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación					Ahuellamientos (mm) Calificación					Fisuras (%área afectada) Calificación					Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación					Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación				Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
						primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	feb-13	17.9	3.66	3.84	3.84	3.84	2.84	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	3.35	3.95	3.95	3.95	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	oct-13	18.5	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	3.82	2.54	2.54	2.54	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	abr-14	19.0	4.15	3.28	3.28	3.28	2.28	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	3.00	5.00	5.00	5.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	nov-14	19.6	4.03	3.46	3.46	3.46	2.46	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	3.40	3.80	3.80	3.80	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Rioacha - Paraguachon K00+000 - K87+500	28	abr-15	20.0	3.69	3.81	3.81	3.81	2.81	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	3.72	2.84	2.84	2.84	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Maicao - Carraipa - Paradero K00+000 - K87+500	28	feb-13	17.9	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Maicao - Carraipa - Paradero K00+000 - K87+500	28	oct-13	18.5	4.04	3.44	3.44	3.44	2.44	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Maicao - Carraipa - Paradero K00+000 - K87+500	28	abr-14	19.0	4.14	3.29	3.29	3.29	2.29	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.60	0.80	0.80	0.80	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Maicao - Carraipa - Paradero K00+000 - K87+500	28	nov-14	19.6	4.03	3.46	3.46	3.46	2.46	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.80	0.40	0.40	0.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 03	Maicao - Carraipa - Paradero K00+000 - K87+500	28	abr-15	20.0	3.92	3.58	3.58	3.58	2.58	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.55	0.90	0.90	0.90	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	jun-08	11.9	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.17	4.98	0.83	0.83	0.42	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	jun-09	12.9	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.90	0.20	0.20	0.20	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	abr-10	13.8	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	ene-11	14.5	4.19	3.22	3.22	3.22	2.22	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	jul-11	15.0	4.36	2.96	2.96	2.96	1.96	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	nov-11	15.3	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	feb-13	16.6	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	ago-13	17.1	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	may-14	17.8	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	nov-14	18.3	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	may-15	18.8	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	10	nov-15	19.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	jun-08	11.9	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.38	3.72	0.62	0.62	0.31	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	jun-09	12.9	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	3.37	16.65	48.70	48.70	48.70	4.80	0.40	0.40	0.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	abr-10	13.8	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	ene-11	14.5	4.31	3.04	3.04	3.04	2.04	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	jul-11	15.0	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	nov-11	15.3	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	feb-13	16.6	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	ago-13	17.1	3.97	3.53	3.53	3.53	2.53	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	may-14	17.8	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	nov-14	18.3	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	may-15	18.8	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12	nov-15	19.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	jun-08	11.9	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	jun-09	12.9	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.70	0.60	0.60	0.60	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	abr-10	13.8	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	74.70	79.30	79.30	79.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	ene-11	14.5	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	jul-11	15.0	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	nov-11	15.3	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	feb-13	16.6	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	ago-13	17.1	4.31	3.04	3.04	3.04	2.04	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	may-14	17.8	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	nov-14	18.3	4.83	2.26	2.26	2.26	1.26	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	may-15	18.8	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12	nov-15	19.3	4.99	2.02	2.02	2.02	1.02	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	jun-08	11.9	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	jun-09	12.9	4.37	2.95	2.95	2.95	1.95	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.90	0.20	0.20	0.20	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	abr-10	13.8	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	ene-11	14.5	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	jul-11	15.0	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	nov-11	15.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	feb-13	16.6	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.82	0.36	0.36	0.36	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	ago-13	17.1	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	may-14	17.8	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	nov-14	18.3	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	may-15	18.8	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12	nov-15	19.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	jun-08	11.9	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.08	5.52	0.92	0.92	0.46	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	2.51	7.45	7.45	7.45	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	jun-09	12.9	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.80	0.40	0.40	0.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	abr-10	13.8	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.65	80.75	84.25	84.25	84.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	ene-11	14.5	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	jul-11	15.0	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	nov-11	15.3	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	feb-13	16.6	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	ago-13	17.1	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	may-14	17.8	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	nov-14	18.3	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	may-15	18.8	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	30	nov-15	19.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen	26	nov-08	13.9	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.74	0.52	0.52	0.52	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	abr-09	14.3	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.81	36.45	53.10	53.10	53.10	4.74	0.52	0.52	0.52	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	abr-10	15.3	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	nov-10	15.9	4.83	2.26	2.26	2.26	1.26	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	mar-11	16.2	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.22	4.68	0.78	0.78	0.39	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	dic-12	18.0	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	45.00	45.00	45.00	45.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	abr-13	18.3	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.88	0.24	0.24	0.24	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	nov-13	18.9	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	sep-14	19.7	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.91	0.18	0.18	0.18	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	abr-15	20.3	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.52	12.00	7.20	2.88	4.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	26	oct-15	20.8	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	26	nov-08	13.9	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.74	0.52	0.52	0.52	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	26	abr-09	14.3	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.81	36.45	53.10	53.10	53.10	4.74	0.52	0.52	0.52	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	26	dic-12	18.0	4.31	3.04	3.04	3.04	2.04	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	26	abr-13	18.3	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	26	sep-14	19.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	26	abr-15	20.3	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	26	oct-15	20.8	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	nov-08	13.9	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	abr-09	14.3	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	abr-10	15.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.46	1.08	1.08	1.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	nov-10	15.9	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	mar-11	16.2	4.94	2.09	2.09	2.09	1.09	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	dic-12	18.0	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	3.50	3.50	3.50	3.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	abr-13	18.3	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	nov-13	18.9	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	sep-14	19.7	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	abr-15	20.3	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.62	79.10	82.90	82.90	82.90	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto Velero K16+000 - K34+000	26	oct-15	20.8	4.98	2.03	2.03	2.03	1.03	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero K34+000 - K46+000	26	nov-08	13.9	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero K34+000 - K46+000	26	abr-09	14.3	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero K34+000 - K46+000	26	abr-10	15.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.46	1.08	1.08	1.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	IRI (m/km) primera	IRI (m/km) segunda	IRI (m/km) tercera(I)	IRI (m/km) Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	Abuellamientos (mm) primera	Abuellamientos (mm) segunda	Abuellamientos (mm) tercera(I)	Abuellamientos (mm) Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras (%área afectada) segunda	Fisuras (%área afectada) tercera(I)	Fisuras (%área afectada) Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero		26	nov-10	15.9	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero		26	mar-11	16.2	4.94	2.09	2.09	2.09	1.09	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.96	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero		26	dic-12	18.0	4.28	3.08	3.08	3.08	2.08	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.40	18.00	49.00	49.00	49.00	1.00	14.50	14.50	14.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero		26	abr-13	18.3	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero		26	nov-13	18.9	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero		26	sep-14	19.7	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 4 Marahuaco - Puerto Velero		26	abr-15	20.3	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51	74.15	78.85	78.85	78.85	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K34+000 - K46+000 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		26	oct-15	20.8	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	nov-08	13.9	4.98	2.03	2.03	2.03	1.03	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	3.73	2.81	2.81	2.81	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-09	14.3	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	3.73	2.81	2.81	2.81	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-10	15.3	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.91	5.94	0.99	0.99	0.50	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	3.96	2.12	2.12	2.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	nov-10	15.9	4.91	2.14	2.14	2.14	1.14	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	3.67	6.66	2.32	2.32	1.33	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.17	1.66	1.66	1.66	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	mar-11	16.2	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.80	0.40	0.40	0.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	dic-12	18.0	4.28	3.08	3.08	3.08	2.08	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.40	18.00	49.00	49.00	49.00	1.00	14.50	14.50	14.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-13	18.3	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	nov-13	18.9	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	sep-14	19.7	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	4.94	0.12	0.12	0.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-15	20.3	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K46+000 - K74+500 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	oct-15	20.8	4.99	2.02	2.02	2.02	1.02	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	nov-08	13.9	4.98	2.03	2.03	2.03	1.03	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	3.73	2.81	2.81	2.81	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-09	14.3	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	3.73	2.81	2.81	2.81	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-10	15.3	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.91	5.94	0.99	0.99	0.50	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	3.96	2.12	2.12	2.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	nov-10	15.9	4.91	2.14	2.14	2.14	1.14	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	3.67	6.66	2.32	2.32	1.33	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.17	1.66	1.66	1.66	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	mar-11	16.2	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.80	0.40	0.40	0.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	dic-12	18.0	4.28	3.08	3.08	3.08	2.08	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.40	18.00	49.00	49.00	49.00	1.00	14.50	14.50	14.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-13	18.3	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	nov-13	18.9	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	sep-14	19.7	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	74.70	79.30	79.30	79.30	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 6 Marahuaco - Puerto Velero		28	abr-15	20.3	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	K74+500 - K87+000 TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	oct-15	20.8	4.97	2.05	2.05	2.05	1.05	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	68.65	74.35	74.35	74.35	4.96	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	nov-08	13.9	4.98	2.03	2.03	2.03	1.03	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	3.73	2.81	2.81	2.81	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	abr-09	14.3	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	3.73	2.81	2.81	2.81	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	abr-10	15.3	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.91	5.94	0.99	0.99	0.50	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	3.96	2.12	2.12	2.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	nov-10	15.9	4.91	2.14	2.14	2.14	1.14	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	3.67	6.66	2.32	2.32	1.33	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.17	1.66	1.66	1.66	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	mar-11	16.2	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.80	0.40	0.40	0.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	dic-12	18.0	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20	9.00	47.00	47.00	47.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	abr-13	18.3	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	sep-14	19.7	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	abr-15	20.3	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000		28	oct-15	20.8	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	nov-08	13.9	4.98	2.03	2.03	2.03	1.03	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	abr-09	14.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.75	0.50	0.50	0.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	abr-10	15.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.17	4.98	0.83	0.83	0.42	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	nov-10	15.9	4.99	2.02	2.02	2.02	1.02	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	mar-11	16.2	4.98	2.03	2.03	2.03	1.03	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	dic-12	18.0	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20	9.00	47.00	47.00	47.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	abr-13	18.3	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.96	0.08	0.08	0.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	nov-13	18.9	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	sep-14	19.7	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000		28	abr-15	20.3	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.52	12.00	7.20	2.88	4.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 06	K97+000 - K109+000 CARIBEÑA SEPTIMA		4	oct-15	20.8	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 06	El Buda - La Cero CARIBEÑA SEPTIMA		4	jul-08	11.8	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	4.66	8.50	5.10	2.04	3.40	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	El Buda - La Cero K2+000 - K7+020		4	jun-09	12.7	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.36	3.84	0.64	0.64	0.32	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	CARIBEÑA SEPTIMA El Buda - La Cero		4	feb-10	13.4	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	K2+000 - K7+020 CARIBEÑA SEPTIMA		4	oct-10	14.1	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	El Buda - La Cero K2+000 - K7+020		4	nov-11	15.2	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.74	0.52	0.52	0.52	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	CARIBEÑA SEPTIMA El Buda - La Cero		4	mar-13	16.5	4.69	2.02	2.02	2.02	1.02	4.68	7.98	4.79	1.91	3.19	4.02	5.89	0.98	0.98	0.49	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.74	0.52	0.52	0.52	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	K2+000 - K7+020 CARIBEÑA SEPTIMA		4	jun-13	16.7	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	El Buda - La Cero K2+000 - K7+020		4	dic-13	17.2	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.61	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	CARIBEÑA SEPTIMA El Buda - La Cero		4	jul-14	17.8	4.71	2.41	2.41	2.41	1.41	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	K2+000 - K7+020 CARIBEÑA SEPTIMA		4	dic-14	18.2	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.53	74.15	78.85	78.85	78.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	El Buda - La Cero K2+000 - K7+020		4	jul-15	18.8	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	CARIBEÑA SEPTIMA El Buda - La Cero		4	ene-16	19.1	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.65	8.50	5.10	2.04	3.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	K2+000 - K7+020 AUTOPISTA NORTE La Cero - Briceño		6	jul-08	11.8	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.43	14.25	8.55	3.42	5.70	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.96	0.08	0.08	0.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	K7+000 - K21+000 AUTOPISTA NORTE La Cero - Briceño		6	jun-09	12.7	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	K7+000 - K21+000																																		

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	primera	seaunda	tercera(I)	Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	primera	seaunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	seaunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	seaunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	seaunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	feb-10	13.4	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	oct-10	14.1	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	4.88	0.24	0.24	0.24	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	nov-11	15.2	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	mar-13	16.5	4.83	2.26	2.26	2.26	1.26	4.44	14.00	8.40	3.36	5.60	4.68	1.90	0.32	0.32	0.16	4.05	47.81	57.30	57.30	57.30	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	jun-13	16.7	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	dic-13	17.2	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	jul-14	17.8	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	dic-14	18.2	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	jul-15	18.8	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Briceño K7+000 - K21+000		6	ene-16	19.3	4.46	2.84	2.84	2.84	1.84	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	oct-10	14.1	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	nov-11	15.2	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	mar-13	16.5	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	4.67	8.22	4.94	1.97	3.29	4.01	5.96	0.99	0.99	0.50	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	jun-13	16.7	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	dic-13	17.2	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	jul-14	17.8	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	dic-14	18.2	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	jul-15	18.8	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE Paso Urbano Briceño K18+700 - K19+500		6	ene-16	19.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Chía K5+800 - K7+400		6	jun-13	16.7	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Chía K5+800 - K7+400		6	jul-15	18.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE La Caro - Chía K5+800 - K7+400		6	ene-16	19.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	jul-08	11.8	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.41	14.75	8.85	3.54	5.90	4.74	1.56	0.26	0.26	0.13	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	jun-09	12.7	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	4.78	0.44	0.44	0.44	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	feb-10	13.4	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.70	0.60	0.60	0.60	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	oct-10	14.1	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	nov-11	15.2	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.85	0.30	0.30	0.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	mar-13	16.5	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	4.67	8.29	4.97	1.99	3.32	4.02	5.90	0.98	0.98	0.49	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.85	0.29	0.29	0.29	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	jun-13	16.7	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	dic-13	17.2	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	jul-14	17.8	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	dic-14	18.2	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	jul-15	18.8	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	AUTOPISTA NORTE El Buda - La Caro K1+500 - K6+500		6	ene-16	19.3	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	jul-08	11.8	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.39	15.25	9.15	3.66	6.10	4.86	0.84	0.14	0.14	0.07	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.86	0.28	0.28	0.28	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	jun-09	12.7	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	feb-10	13.4	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	oct-10	14.1	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	nov-11	15.2	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	mar-13	16.5	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	jun-13	16.7	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	dic-13	17.2	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	jul-14	17.8	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	dic-14	18.2	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	76.35	80.65	80.65	80.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	jul-15	18.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Centro Chía K7+000 - K11+000		2	ene-16	19.3	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.66	8.50	5.10	2.04	3.40	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	jun-09	12.7	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	feb-10	13.4	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	oct-10	14.1	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	nov-11	15.2	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.87	0.26	0.26	0.26	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	mar-13	16.5	4.99	2.02	2.02	2.02	1.02	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.01	5.95	0.99	0.99	0.50	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	4.87	0.26	0.26	0.26	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	jun-13	16.7	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.30	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	dic-13	17.2	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.41	14.75	8.85	3.54	5.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	72.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	jul-14	17.8	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	dic-14	18.2	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	jul-15	18.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA JR - Salida a Tabio K11+000 - K13+200		2	ene-16	19.3	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.87	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	4.51	0.98	0.98	0.98	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAICA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	may-11	14.7	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.63	2.22	0.37	0.37	0.19	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	nov-11	15.2	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	mar-13	16.5	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.69	7.65	4.59	1.84	3.06	4.01	5.95	0.99	0.99	0.50	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	jun-13	16.7	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	dic-13	17.2	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	jul-14	17.8	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	dic-14	18.2	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	jul-15	18.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Capellanía - Portachuelo K16+500 - K23+000		2	ene-16	19.3	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.48	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	may-11	14.7	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.63	2.22	0.37	0.37	0.19	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	nov-11	15.2	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	mar-13	16.5	4.89	2.17	2.17	2.17	1.17	4.69	7.65	4.59	1.84	3.06	4.01	5.95	0.99	0.99	0.50	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	jun-13	16.7	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	dic-13	17.2	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	jul-14	17.8	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	dic-14	18.2	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	jul-15	18.8	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.80	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Portachuelo - Zipaquira K1+000 - K3+400		2	ene-16	19.3	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.48	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	may-11	14.7	4.83	2.26	2.26	2.26	1.26	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	nov-11	15.2	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	mar-13	16.5	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	4.02	5.88	0.98	0.98	0.49	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	jun-13	16.7	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		3	dic-13	17.2	4.85	2.30	2.30	2.30	1.30	4.83	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	jul-14	17.8	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	dic-14	18.2	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.80	15.00	9.00	3.60	6.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	74.70	79.30	79.30	79.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	jul-15	18.8	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Portachuelo K23+000 - K26+600		2	ene-16	19.3	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	78.55	82.45	82.45	82.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	jul-08	11.8	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	3.68	6.64	2.28	2.28	1.30	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	jun-09	12.7	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.22	19.50	11.70	4.68	7.80	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.40	1.20	1.20	1.20	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	feb-10	13.4	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	4.30	1.40	1.40	1.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	oct-10	14.1	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.76	0.48	0.48	0.48	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	nov-11	15.2	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.19	4.86	0.81	0.81	0.41	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	4.79	0.42	0.42	0.42	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	mar-13	16.5	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.87	3.21	1.93	0.77	1.29	4.00	5.97	1.00	1.00	0.50	4.45	69.48	75.03	75.03	75.03	4.79	0.43	0.43	0.43	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	jun-13	16.7	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	dic-13	17.2	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	jul-14	17.8	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	dic-14	18.2	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	jul-15	18.8	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K0+000 - K6+400		2	ene-16	19.3	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Cajica K11+000 - K17+600		2	jul-08	11.8	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.13	16.75	10.05	4.02	6.70	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	jul-08	11.8	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	jun-09	12.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	feb-10	13.4	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	oct-10	14.1	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.43	14.25	8.55	3.42	5.70	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	nov-11	15.2	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	3.99	6.02	1.04	1.04	0.52	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	mar-13	16.5	4.17	3.25	3.25	3.25	2.25	4.75	6.22	3.73	1.49	2.49	4.08	5.54	0.92	0.92	0.46	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	jun-13	16.7	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.50	1.00	1.00	1.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	jul-15	18.8	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 06	LA CARO - CAUCA - ZIPAQUIRA Variante Teleton K0+000 - K1+500		2	ene-16	19.3	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.66	8.50	5.10	2.04	3.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400		12	jul-08	4.2	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400		12	ago-09	5.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400		12	feb-10	5.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400		12	jun-09	6.7	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400		12	jul-11	7.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400		12	dic-11	7.7	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.60	27.00	51.00	51.00	51.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera K0+000 - K8+400		12	jun-14	10.2	4.66	2.52	2.52	2.52	1.52	4.88	0.56	0.33	0.13	0.22	4.72	1.40	0.23	0.23	0.12	4.22	57.22	65.00	65.00	65.00	3.04	4.87	4.87	4.87	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	oct-14	10.5	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.71	84.05	86.95	86.95	86.95	4.05	1.94	1.94	1.94	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	mar-15	10.9	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.96	0.99	0.59	0.24	0.39	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	86.13	88.65	88.65	88.65	3.84	2.48	2.48	2.48	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	oct-15	11.5	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	3.92	2.24	2.24	2.24	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	abr-16	12.0	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.86	0.84	0.14	0.14	0.07	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	4.75	0.50	0.50	0.50	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	jun-08	4.2	4.94	2.09	2.09	2.09	1.09	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	ago-09	5.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	feb-10	5.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	jun-10	6.2	4.85	2.43	2.43	2.43	1.43	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	dic-10	6.7	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	jul-11	7.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	dic-11	7.7	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.85	36.00	53.00	53.00	53.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	jun-14	10.2	4.81	2.28	2.28	2.28	1.28	4.94	1.39	0.83	0.33	0.56	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.22	57.22	65.00	65.00	65.00	4.24	1.51	1.51	1.51	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	oct-14	10.5	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	2.89	5.55	5.55	5.55	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	mar-15	10.9	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.94	1.44	0.87	0.35	0.58	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.63	79.86	83.53	83.53	83.53	2.78	6.10	6.10	6.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera KD+000- KB+400		12	oct-15	11.5	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.69	82.95	86.05	86.05	86.05	4.26	1.48	1.48	1.48	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	abr-16	12.0	4.86	2.21	2.21	2.21	1.21	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	4.56	0.88	0.88	0.88	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	jun-08	4.2	4.86	2.21	2.21	2.21	1.21	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.69	82.95	86.05	86.05	86.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	ago-09	5.3	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	feb-10	5.8	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.30	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	jun-10	6.2	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	dic-10	6.7	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	jul-11	7.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	dic-11	7.7	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	jun-14	10.2	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.44	3.33	0.56	0.56	0.28	4.52	73.72	78.50	78.50	78.50	4.94	0.11	0.11	0.11	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	oct-14	10.5	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.66	81.30	84.70	84.70	84.70	4.44	1.12	1.12	1.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	mar-15	10.9	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.46	15.08	9.05	3.62	6.03	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.62	79.25	83.03	83.03	83.03	2.13	9.35	9.35	9.35	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	oct-15	11.5	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	4.82	90.10	91.90	91.90	91.90	1.99	2.03	2.03	2.03	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID UNICA CALZADA KB+400- K15+000 TRAMO 3 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	abr-16	12.0	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	4.85	0.30	0.30	0.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	jun-14	10.2	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.81	1.13	0.19	0.19	0.09	4.46	70.06	75.50	75.50	75.50	4.34	1.31	1.31	1.31	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	mar-15	10.9	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.96	0.90	0.54	0.22	0.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.63	79.38	83.13	83.13	83.13	4.13	1.74	1.74	1.74	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 2 MOSQUERA - MADRID DOBLE CALZADA KB+300- K17+000		12	oct-15	11.5	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.68	1.92	0.32	0.32	0.16	4.62	79.10	82.90	82.90	82.90	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA KB+400- K17+000		12	abr-16	12.0	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.95	0.10	0.10	0.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000- K29+000		12	jun-08	4.2	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000- K29+000		12	ago-09	5.3	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000- K29+000		12	feb-10	5.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000- K29+000		12	jun-10	6.2	4.46	2.84	2.84	2.84	1.84	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	dic-10	6.7	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	jul-11	7.3	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	dic-11	7.7	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	jun-14	10.2	4.53	2.70	2.70	2.70	1.70	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.57	2.60	0.43	0.43	0.22	4.43	68.83	74.50	74.50	74.50	4.10	1.80	1.80	1.80	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	oct-14	10.5	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	0.00	20.00	20.00	20.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	mar-15	10.9	4.54	2.68	2.68	2.68	1.68	4.95	1.30	0.78	0.31	0.52	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	83.23	86.28	86.28	86.28	0.00	11.65	11.65	11.65	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	oct-15	11.5	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	3.52	3.44	3.44	3.44	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	abr-16	12.0	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	3.30	4.10	4.10	4.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	jun-08	4.2	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	ago-09	5.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	feb-10	5.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	jun-10	6.2	4.24	3.14	3.14	3.14	2.14	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	dic-10	6.7	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	jul-11	7.3	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	dic-11	7.7	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	jun-14	10.2	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.63	2.20	0.37	0.37	0.18	4.57	76.17	80.50	80.50	80.50	4.05	1.93	1.93	1.93	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	oct-14	10.5	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.69	82.95	86.05	86.05	86.05	3.33	4.01	4.01	4.01	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	mar-15	10.9	4.53	2.70	2.70	2.70	1.70	4.95	1.18	0.71	0.28	0.47	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	86.34	88.83	88.83	88.83	2.34	8.30	8.30	8.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	oct-15	11.5	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.25	4.50	0.75	0.75	0.38	4.67	81.85	85.15	85.15	85.15	4.41	1.18	1.18	1.18	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K24+000 - K29+000		12	abr-16	12.0	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	2.49	7.55	7.55	7.55	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	ago-09	5.3	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	feb-10	5.8	4.65	2.75	2.75	2.75	1.75	4.85	2.50	1.50	0.60	1.00	4.65	2.40	0.40	0.40	0.20	4.30	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	jun-10	6.2	4.21	3.19	3.19	3.19	2.19	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	dic-10	6.7	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.28	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	jul-11	7.3	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	dic-11	7.7	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	jun-14	10.2	4.37	2.95	2.95	2.95	1.95	4.93	1.67	1.00	0.40	0.67	4.53	2.80	0.47	0.47	0.23	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	oct-14	10.5	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.66	81.30	84.70	84.70	84.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	mar-15	10.9	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.94	1.46	0.88	0.35	0.58	4.59	2.49	0.41	0.41	0.21	4.61	78.74	82.61	82.61	82.61	4.50	1.00	1.00	1.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA K29+000 - K38+400		12	oct-15	11.5	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.63	79.65	83.35	83.35	83.35	1.98	2.06	2.06	2.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K29+000 - K38+400		12	abr-16	12.0	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.41	3.54	0.59	0.59	0.30	4.65	80.75	84.25	84.25	84.25	4.73	0.54	0.54	0.54	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	jun-08	4.2	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.67	81.85	85.15	85.15	85.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	ago-09	5.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	jun-10	6.2	4.16	3.29	3.29	3.29	2.29	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	dic-10	6.7	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K14+000 - K26+000		12	jul-11	7.3	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	dic-11	7.7	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	jun-14	10.2	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.98	0.56	0.33	0.13	0.22	4.67	2.00	0.33	0.33	0.17	4.36	64.56	71.00	71.00	71.00	2.53	7.33	7.33	7.33	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	oct-14	10.5	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.69	82.95	86.05	86.05	86.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	mar-15	10.9	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	4.68	82.40	85.60	85.60	85.60	1.98	10.10	10.10	10.10	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 07	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA K15+000 - K26+000		12	oct-15	11.5	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	4.68	82.40	85.60	85.60	85.60	4.35	1.30	1.30	1.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	jun-09	12.36	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	3.70	2.90	2.90	2.90	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	nov-09	12.78	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	may-10	13.28	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.38	3.72	0.62	0.62	0.31	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.71	0.58	0.58	0.58	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	sep-10	13.61	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.26	4.44	0.74	0.74	0.37	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.48	1.04	1.04	1.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	dic-10	13.86	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	4.82	0.36	0.36	0.36	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	ene-11	13.95	4.33	3.01	3.01	3.01	2.01	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.67	81.85	85.15	85.15	85.15	4.19	1.62	1.62	1.62	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	ago-12	15.53	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.89	0.66	0.11	0.11	0.06	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.58	0.84	0.84	0.84	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	abr-13	16.20	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	4.54	0.92	0.92	0.92	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	nov-13	16.78	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.59	0.82	0.82	0.82	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	mar-14	17.11	4.84	2.24	2.24	2.24	1.24	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	3.92	2.24	2.24	2.24	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	sep-14	17.61	4.84	2.24	2.24	2.24	1.24	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	3.92	2.24	2.24	2.24	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 1 Neiva - Ape K0+000 - K13+000		28	abr-15	18.20	4.83	2.26	2.26	2.26	1.26	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	3.97	2.09	2.09	2.09	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	sep-15	18.61	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	3.73	2.81	2.81	2.81	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	jun-09	12.36	4.83	2.26	2.26	2.26	1.26	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	3.20	4.40	4.40	4.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	may-10	13.28	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.13	5.22	0.87	0.87	0.44	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	3.02	4.94	4.94	4.94	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	sep-10	13.61	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	3.14	4.58	4.58	4.58	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Abuellamientos (mm) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificación	Zonas Laterales (m)	tercera(I)	Calificación	Señalización (%)	tercera(I)	Calificación	Deformaciones (%)	tercera(I)
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	dic-10	13.86	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.06	5.64	0.94	0.94	0.47	4.63	79.65	83.35	83.35	83.35	4.60	0.80	0.80	0.80	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	ene-11	13.95	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.95	6.28	1.56	1.56	0.85	4.69	82.95	86.05	86.05	86.05	4.26	1.48	1.48	1.48	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	ago-12	15.53	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.88	0.50	0.30	0.12	0.20	4.86	0.84	0.14	0.14	0.07	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	4.60	0.80	0.80	0.80	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	abr-13	16.20	4.84	2.24	2.24	2.24	1.24	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.61	0.78	0.78	0.78	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	nov-13	16.78	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.70	0.60	0.60	0.60	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	mar-14	17.11	4.84	2.24	2.24	2.24	1.24	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	53.25	61.75	61.75	61.75	4.01	1.98	1.98	1.98	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	sep-14	17.61	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	4.01	1.98	1.98	1.98	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	abr-15	18.20	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	3.98	2.06	2.06	2.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Ape - Natagaima K33+000 - K83+000		28	sep-15	18.61	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	3.81	2.57	2.57	2.57	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	jun-09	12.36	4.86	2.21	2.21	2.21	1.21	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	2.92	5.40	5.40	5.40	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	nov-09	12.78	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	3.81	6.38	1.76	1.76	0.98	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	3.78	2.78	2.78	2.78	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	may-10	13.28	4.44	2.84	2.84	2.84	1.84	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.14	5.16	0.86	0.86	0.43	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.51	0.98	0.98	0.98	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	sep-10	13.61	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	4.60	0.80	0.80	0.80	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	dic-10	13.86	4.24	3.14	3.14	3.14	2.14	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.06	5.64	0.94	0.94	0.47	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	4.87	0.26	0.26	0.26	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	ene-11	13.95	4.17	3.25	3.25	3.25	2.25	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	3.85	6.30	1.60	1.60	0.88	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	4.90	0.20	0.20	0.20	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	ago-12	15.53	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.68	0.50	0.30	0.12	0.20	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	4.42	1.16	1.16	1.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	abr-13	16.20	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	nov-13	16.78	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.17	54.35	62.65	62.65	62.65	4.39	1.22	1.22	1.22	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	mar-14	17.11	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	3.88	2.36	2.36	2.36	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 2 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	sep-14	17.61	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.07	48.85	58.15	58.15	58.15	3.88	2.36	2.36	2.36	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	abr-15	18.20	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	3.98	2.06	2.06	2.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - Saldaña K86+350 - K120+000		28	sep-15	18.61	4.46	2.77	2.77	2.77	1.77	4.68	7.75	4.65	1.86	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	3.98	2.06	2.06	2.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	jun-09	12.36	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.61	0.78	0.78	0.78	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	nov-09	12.78	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.19	4.86	0.81	0.81	0.41	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	4.93	0.14	0.14	0.14	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	may-10	13.28	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.22	4.68	0.78	0.78	0.39	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.84	0.32	0.32	0.32	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	sep-10	13.61	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.05	5.70	0.95	0.95	0.48	4.57	76.35	80.65	80.65	80.65	4.81	0.38	0.38	0.38	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	dic-10	13.86	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	ene-11	13.95	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.11	5.34	0.89	0.89	0.45	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	ago-12	15.53	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.68	0.50	0.30	0.12	0.20	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	3.98	2.06	2.06	2.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	abr-13	16.20	4.24	3.14	3.14	3.14	2.14	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	nov-13	16.78	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.35	1.30	1.30	1.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	mar-14	17.11	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	3.91	2.27	2.27	2.27	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	sep-14	17.61	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	3.91	2.27	2.27	2.27	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	abr-15	18.20	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	4.07	1.86	1.86	1.86	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - Espinal K120+000 - K149+500		30	sep-15	18.61	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.06	1.88	1.88	1.88	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	jun-09	12.36	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	3.04	7.92	4.84	4.84	2.90	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	nov-09	12.78	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	3.43	7.14	3.28	3.28	1.93	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	may-10	13.28	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.04	5.76	0.96	0.96	0.48	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	sep-10	13.61	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.08	5.52	0.92	0.92	0.46	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	dic-10	13.86	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.04	5.76	0.96	0.96	0.48	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	ene-11	13.95	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	4.59	77.45	81.55	81.55	81.55	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	ago-12	15.53	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	abr-13	16.20	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	nov-13	16.78	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.56	0.88	0.88	0.88	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	mar-14	17.11	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	4.06	1.88	1.88	1.88	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	sep-14	17.61	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.01	1.98	1.98	1.98	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	abr-15	18.20	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.66	8.50	5.10	2.04	3.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	4.01	1.98	1.98	1.98	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 08	TRAMO 5 Espinal - Girardot K151+150 - K168+050		30	sep-15	18.61	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	4.01	1.98	1.98	1.98	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada		24	ene-10	13.2	3.48	4.03	4.03	4.03	3.03	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.79	1.29	0.22	0.22	0.11	3.90	40.28	53.95	53.95	53.95	5.00	0.01	0.01	0.01	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	ago-10	13.8	3.92	3.58	3.58	3.58	2.58	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.79	1.29	0.22	0.22	0.11	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	5.00	0.01	0.01	0.01	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	abr-11	14.5	4.09	3.46	3.46	3.46	2.46	4.96	1.13	0.67	0.27	0.45	4.00	6.01	1.02	1.02	0.51	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	5.00	0.01	0.01	0.01	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	sep-11	14.8	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	4.71	7.38	4.43	1.77	2.95	2.16	8.85	9.23	9.23	4.71	4.17	54.35	62.65	62.65	62.65	4.42	1.16	1.16	1.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	mar-13	16.4	3.64	3.86	3.86	3.86	2.86	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	ago-13	16.8	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	dic-13	17.1	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	mar-14	17.4	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	abr-15	18.5	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 1-1 Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500		24	nov-15	19.1	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía		IRI (m/km)				Abuellamientos (mm)				Fisuras (Nánea afectada)				Resistencia al deslizamiento (CRD)					Estado de Bermas (% Área Afectada)				Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
					Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	mar-16	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	mar-13	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.35	16.00	9.60	3.84	6.40	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	ago-13	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	dic-13	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	mar-14	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.18	20.50	12.30	4.92	8.20	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	sep-14	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	abr-15	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-2		24	nov-15	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada RETORNOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	mar-16	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	mar-13	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.35	16.00	9.60	3.84	6.40	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	ago-13	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	dic-13	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	mar-14	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	sep-14	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	abr-15	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.18	15.50	9.30	3.72	6.20	4.41	3.54	0.59	0.59	0.30	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-3		24	nov-15	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada PARADEROS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	mar-16	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.58	10.50	6.30	2.52	4.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	mar-13	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	4.35	16.00	9.60	3.84	6.40	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	ago-13	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	dic-13	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	89.00	91.00	91.00	91.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	mar-14	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	sep-14	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	abr-15	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.38	15.50	9.30	3.72	6.20	4.41	3.54	0.59	0.59	0.30	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	nov-15	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble Calzada INTERCAMBIOS K0+000 - K25+500 TRAMO 1-4		24	mar-16	3.97	3.53	3.53	3.53	2.53	4.68	0.63	0.38	0.15	0.25	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	ene-10	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	3.82	36.68	53.15	53.15	53.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	ago-10	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	abr-11	4.21	3.19	3.19	3.19	2.19	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.28	4.35	0.73	0.73	0.36	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	ago-11	4.17	3.25	3.25	3.25	2.25	4.84	4.13	2.48	0.99	1.65	4.12	5.31	0.89	0.89	0.44	4.22	56.83	64.68	64.68	64.68	4.70	0.60	0.60	0.60	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	mar-13	4.24	3.14	3.14	3.14	2.14	4.33	16.75	10.05	4.02	6.70	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	ago-13	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	dic-13	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	mar-14	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	sep-14	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	abr-15	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.68	13.00	7.80	3.12	5.20	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	nov-15	2.14	6.22	6.22	6.22	5.22	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble Calzada K25+500 - K39+880		22	mar-16	2.12	6.26	6.26	6.26	5.26	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	ene-10	3.35	4.15	4.15	4.15	3.15	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	1.30	9.35	11.75	11.75	6.75	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	ago-10	3.35	4.15	4.15	4.15	3.15	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	1.30	9.35	11.75	11.75	6.75	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	abr-11	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.67	7.00	4.20	1.68	2.80	0.33	9.84	14.36	14.36	9.36	4.38	60.60	67.60	67.60	67.60	4.98	0.03	0.03	0.03	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	ago-11	3.21	4.29	4.29	4.29	3.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.65	9.18	10.88	10.88	5.88	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.69	0.62	0.62	0.62	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	mar-13	3.41	4.09	4.09	4.09	3.09	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.74	1.56	0.26	0.26	0.13	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	ago-13	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	dic-13	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	mar-14	4.33	3.01	3.01	3.01	2.01	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilla (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	sep-14	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación	IRI primera	IRI segunda	IRI tercera(I)	IRI Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	Abuellamientos primera	Abuellamientos segunda	Abuellamientos tercera(I)	Abuellamientos Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	Fisuras primera(*)	Fisuras segunda	Fisuras tercera(I)	Fisuras Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 09	TRAMO 2-2 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	abr-15	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	nov-15	3.63	3.86	3.86	3.86	2.86	4.08	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-2 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K39+880 - K48+750		22	mar-16	0.00	12.00	12.00	12.00	12.00	0.00	100.00	100.00	40.00	50.00	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	20.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	mar-13	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.77	1.38	0.23	0.23	0.12	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	ago-13	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	dic-13	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	mar-14	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.89	0.66	0.11	0.11	0.06	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	sep-14	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	abr-15	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.51	12.25	7.35	2.94	4.90	4.77	1.38	0.23	0.23	0.12	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	nov-15	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-3 Mariquita (K40) - Santuario (K48.75) Doble Calzada K39+880 - K48+750		22	mar-16	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	mar-13	3.17	4.33	4.33	4.33	3.33	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	4.74	1.56	0.26	0.26	0.13	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	ago-13	3.17	4.33	4.33	4.33	3.33	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	dic-13	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	mar-14	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	sep-14	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	abr-15	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.74	1.56	0.26	0.26	0.13	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	nov-15	2.30	5.90	5.90	5.90	4.90	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada Sencilla K50+380 - K50+760		22	mar-16	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	mar-13	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	ago-13	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	dic-13	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	mar-14	4.33	3.01	3.01	3.01	2.01	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	sep-14	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	abr-15	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.42	3.48	0.58	0.58	0.29	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	nov-15	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-5 ASTORGAS		28	mar-16	4.21	3.19	3.19	3.19	2.19	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	mar-13	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	ago-13	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	dic-13	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	mar-14	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	sep-14	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	abr-15	4.83	2.26	2.26	2.26	1.26	4.23	16.75	10.05	4.02	6.70	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	nov-15	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 2-7 INTERCAMBIADORES		28	mar-16	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	ene-10	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.67	1.98	0.33	0.33	0.17	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	ago-10	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.67	1.98	0.33	0.33	0.17	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	abr-11	4.36	2.96	2.96	2.96	1.96	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	2.95	8.05	5.25	5.25	3.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	ago-11	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	1.84	9.06	10.30	10.30	5.30	4.21	56.55	64.45	64.45	64.45	4.85	0.30	0.30	0.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	mar-13	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.33	16.75	10.05	4.02	6.70	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.99	99.45	99.55	99.55	99.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	ago-13	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	dic-13	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	mar-14	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	sep-14	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	abr-15	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	nov-15	5.90	5.90	5.90	5.90	4.90	4.98	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-1 Intercambio T. Aeropuerto - Llano Grande K0+000 - K15+800		16	mar-16	2.45	5.60	5.60	5.60	4.60	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	ene-10	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	ago-10	3.91	3.59	3.59	3.59	2.59	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	abr-11	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	2.01	8.99	9.95	9.95	4.98	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	ago-11	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	mar-13	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.71	1.74	0.29	0.29	0.15	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	ago-13	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	dic-13	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	mar-14	4.68	2.47	2.47	2.47	1.47	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	sep-14	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	abr-15	4.97	2.53	2.53	2.53	1.53	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+500		16	nov-15	7.11	6.89	6.89	6.89	5.89	4.98	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	IRI (m/km) primera	IRI (m/km) segunda	IRI (m/km) tercera(I)	IRI (m/km) Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	Abuellamientos (mm) primera	Abuellamientos (mm) segunda	Abuellamientos (mm) tercera(I)	Abuellamientos (mm) Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras (%área afectada) segunda	Fisuras (%área afectada) tercera(I)	Fisuras (%área afectada) Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 09	TRAMO 3-2 Rionegro - El Carmen de Viboral K0+000 - K8+000		16	mar-16	19.4	2.43	5.64	5.64	5.64	4.64	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	ene-10	13.2	3.50	6.00	6.00	6.00	3.00	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	ago-10	13.8	4.91	2.14	2.14	2.14	1.14	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	abr-11	14.5	4.31	3.04	3.04	3.04	2.04	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	1.03	9.01	10.03	10.03	5.03	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	ago-11	14.8	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83	6.34	1.68	1.68	0.93	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.38	1.24	1.24	1.24	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	mar-13	16.4	3.45	4.05	4.05	4.05	3.05	4.33	16.75	10.05	4.02	6.70	4.77	1.38	0.23	0.23	0.12	4.99	99.45	99.55	99.55	99.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	ago-13	16.8	3.46	4.04	4.04	4.04	3.04	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	dic-13	17.1	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	mar-14	17.4	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	sep-14	17.9	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	abr-15	18.5	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.43	14.25	8.55	3.42	5.70	4.77	1.38	0.23	0.23	0.12	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	nov-15	19.1	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-3 La Ceja - Rionegro K0+000 - K16+200		16	mar-16	19.4	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	mar-13	16.4	2.75	5.00	5.00	5.00	4.00	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.98	98.90	99.10	99.10	99.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	ago-13	16.8	2.74	5.02	5.02	5.02	4.02	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	dic-13	17.1	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	mar-14	17.4	3.37	4.13	4.13	4.13	3.13	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	sep-14	17.9	3.76	3.74	3.74	3.74	2.74	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	abr-15	18.5	3.67	3.83	3.83	3.83	2.83	4.36	16.00	9.60	3.84	6.40	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	nov-15	19.1	2.98	4.54	4.54	4.54	3.54	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-4 Variante La Ceja K0+000 - K1+190		16	mar-16	19.4	2.86	4.78	4.78	4.78	3.78	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	mar-13	16.4	3.49	4.01	4.01	4.01	3.01	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.81	1.54	0.19	0.19	0.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	ago-13	16.8	3.49	4.01	4.01	4.01	3.01	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	dic-13	17.1	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	mar-14	17.4	3.78	3.72	3.72	3.72	2.72	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	sep-14	17.9	4.04	3.44	3.44	3.44	2.44	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	abr-15	18.5	3.84	3.66	3.66	3.66	2.66	4.27	18.25	10.95	4.38	7.30	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	nov-15	19.1	4.36	2.96	2.96	2.96	1.96	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-5 Variante K0+000 - K1+380		16	mar-16	19.4	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	ene-10	13.2	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	ago-10	13.8	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	abr-11	14.5	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.02	5.88	0.98	0.98	0.49	2.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	ago-11	14.8	3.92	3.58	3.58	3.58	2.58	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	mar-13	16.4	2.85	4.80	4.80	4.80	3.80	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	ago-13	16.8	2.86	4.78	4.78	4.78	3.78	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	dic-13	17.1	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.60	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	mar-14	17.4	2.98	4.54	4.54	4.54	3.54	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	sep-14	17.9	3.31	4.19	4.19	4.19	3.19	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	abr-15	18.5	3.87	3.63	3.63	3.63	2.63	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	nov-15	19.1	3.57	3.93	3.93	3.93	2.93	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-6 La Fé - El Retiro K0+000 - K3+800		16	mar-16	19.4	3.49	4.01	4.01	4.01	3.01	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	mar-13	16.4	3.21	4.29	4.29	4.29	3.29	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	ago-13	16.8	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	dic-13	17.1	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	94.50	95.50	95.50	95.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	mar-14	17.4	4.03	3.46	3.46	3.46	2.46	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	sep-14	17.9	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	abr-15	18.5	4.22	2.95	2.95	2.95	1.95	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.58	2.52	0.42	0.42	0.21	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	nov-15	19.1	3.79	3.71	3.71	3.71	2.71	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-7 Rionegro (Cuatro esquinas) - Marinilla K17+000 - K21+380		16	mar-16	19.4	3.68	3.82	3.82	3.82	2.82	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-8 Cuatro esquinas K0+000 - K16+200		16	mar-14	17.4	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-8 Cuatro esquinas K0+000 - K16+200		16	sep-14	17.9	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-8 Cuatro esquinas K0+000 - K16+200		16	abr-15	18.5	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.33	16.75	10.05	4.02	6.70	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-8 Cuatro esquinas K0+000 - K16+200		16	nov-15	19.1	5.91	6.58	6.58	6.58	5.60	3.43	33.55	20.70	9.99	15.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 3-8 Cuatro esquinas K0+000 - K16+200		16	mar-16	19.4	5.91	6.58	6.58	6.58	5.60	3.43	33.55	20.70	9.99	15.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050		16	ene-10	13.2	3.52	3.98	3.98	3.98	2.98	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.61	3.54	0.59	0.59	0.30	3.68	30.60	51.80	51.80	51.80	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050		16	ago-10	13.8	3.52	3.98	3.98	3.98	2.98	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	2.68	30.60	51.80	51.80	51.80	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050		16	abr-11	14.5	3.76	3.74	3.74	3.74	2.74	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.92	0.16	0.16	0.16	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050		16	ago-11	14.8	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	2.93	8.07	5.35	5.35	3.23	4.17	54.35	62.65	62.65	62.65	3.83	2.51	2.51	2.51	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050		16	mar-13	16.4	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.33	16.75	10.05	4.02	6.70	4.76	1.44	0.24	0.24	0.12	4.99	99.45	99.55	99.55	99.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050		16	ago-13	16.8	3.66	3.84	3.84	3.84	2.84	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

				Periodo		IRI (m/km)					Ahuellamientos (mm)					Fisuras (%área afectada)					Resistencia al deslizamiento (CRD)					Estado de Bermas (% Área Afectada)			Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Año de la Vía	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050	16	dic-13	17.1	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050	16	mar-14	17.4	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050	16	sep-14	17.9	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050	16	abr-15	18.5	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.42	14.50	8.70	3.48	5.80	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050	16	nov-15	19.1	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-1 Don Diego - Rionegro K0+000 - K14+050	16	mar-16	19.4	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	ene-10	13.2	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	ago-10	13.8	3.84	3.66	3.66	3.66	2.66	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.76	1.44	0.24	0.24	0.12	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.88	0.24	0.24	0.24	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	abr-11	14.5	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	3.20	7.60	4.20	4.20	2.50	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	ago-11	14.8	3.86	3.64	3.64	3.64	2.64	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	2.98	8.02	5.10	5.10	3.14	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	4.81	0.38	0.38	0.38	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	mar-13	16.4	3.31	4.19	4.19	4.19	3.19	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	4.76	1.44	0.24	0.24	0.12	4.99	99.45	99.55	99.55	99.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	ago-13	16.8	3.31	4.19	4.19	4.19	3.19	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	dic-13	17.1	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	mar-14	17.4	3.86	3.64	3.64	3.64	2.64	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	sep-14	17.9	4.21	3.19	3.19	3.19	2.19	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	abr-15	18.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.24	19.00	11.40	4.56	7.60	4.19	4.86	0.81	0.81	0.41	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	nov-15	19.1	4.03	3.46	3.46	3.46	2.46	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 4-2 Medellin (Las Palmas) - La Unión K10+300 - K48+700	10	mar-16	19.4	3.97	3.53	3.53	3.53	2.53	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	mar-13	16.4	3.56	3.94	3.94	3.94	2.94	4.33	16.75	10.05	4.02	6.70	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	4.98	98.90	99.10	99.10	99.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	ago-13	16.8	3.57	3.93	3.93	3.93	2.93	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	dic-13	17.1	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	94.50	95.50	95.50	95.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	mar-14	17.4	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	sep-14	17.9	3.88	3.62	3.62	3.62	2.62	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	abr-15	18.5	3.82	3.68	3.68	3.68	2.68	4.14	21.50	12.90	5.16	8.60	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	nov-15	19.1	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 5 Santuario -Tres Quebradas (K56+000) K0+000 - K56+000	28	mar-16	19.4	4.24	3.14	3.14	3.14	2.14	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	mar-13	16.4	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	4.29	17.75	10.65	4.26	7.10	4.68	1.92	0.32	0.32	0.16	4.98	98.90	99.10	99.10	99.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	ago-13	16.8	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	dic-13	17.1	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	mar-14	17.4	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	sep-14	17.9	4.04	3.44	3.44	3.44	2.44	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	abr-15	18.5	3.64	3.86	3.86	3.86	2.86	4.07	23.25	13.95	5.58	9.30	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	nov-15	19.1	3.98	3.52	3.52	3.52	2.52	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 09	TRAMO 6 Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	28	mar-16	19.4	3.91	3.59	3.59	3.59	2.59	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	mar-09	10.6	3.99	3.51	3.51	3.51	2.51	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	dic-09	11.3	4.44	2.84	2.84	2.84	1.84	4.39	15.25	9.15	3.66	6.10	3.38	7.24	3.48	3.48	2.05	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.60	0.80	0.80	0.80	4.86	0.03	4.90	99.00	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	feb-10	11.5	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.81	89.55	91.45	91.45	91.45	4.60	0.80	0.80	0.80	4.84	0.03	3.76	87.52	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	mar-10	11.6	3.38	4.12	4.12	4.12	3.12	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.94	0.12	0.12	0.12	4.83	0.03	4.10	91.00	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	ene-11	12.4	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.63	2.22	0.37	0.37	0.19	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.88	0.24	0.24	0.24	5.00	0.00	4.54	95.40	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	oct-11	13.2	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.77	6.46	1.92	1.92	1.08	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	4.84	0.32	0.32	0.32	5.00	0.00	4.31	93.10	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	mar-12	13.6	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	3.83	6.34	1.68	1.68	0.93	3.92	41.40	54.20	54.20	54.20	4.87	0.26	0.26	0.26	5.00	0.00	4.61	96.10	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	jul-13	14.9	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	4.98	0.04	0.04	0.04	4.50	0.10	4.52	95.20	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	oct-13	15.2	4.13	3.31	3.31	3.31	2.31	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.46	3.24	0.54	0.54	0.27	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.97	0.06	0.06	0.06	4.50	0.10	4.43	94.30	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	ene-15	16.4	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA) K0+000 - K27+600	22	nov-15	17.2	4.94	2.09	2.09	2.09	1.09	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.53	74.15	78.85	78.85	78.85	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	mar-09	10.6	3.95	3.55	3.55	3.55	2.55	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.67	1.98	0.33	0.33	0.17	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	dic-09	11.3	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.68	6.64	2.28	2.28	1.30	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	4.68	0.64	0.64	0.64	4.96	0.01	3.74	87.33	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	feb-10	11.5	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.59	2.46	0.41	0.41	0.21	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	4.66	0.68	0.68	0.68	4.95	0.01	3.80	87.92	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	mar-10	11.6	3.29	4.21	4.21	4.21	3.21	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.59	2.46	0.41	0.41	0.21	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.95	0.10	0.10	0.10	4.97	0.01	3.85	88.42	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	ene-11	12.4	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.63	2.22	0.37	0.37	0.19	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.93	0.14	0.14	0.14	5.00	0.00	4.60	96.00	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	oct-11	13.2	4.06	3.41	3.41	3.41	2.41	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	3.92	6.16	1.32	1.32	0.70	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	4.77	0.46	0.46	0.46	5.00	0.00	4.75	97.50	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	mar-12	13.6	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.74	33.30	52.40	52.40	52.40	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	4.43	94.30	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	jul-13	14.9	4.19	3.22	3.22	3.22	2.22	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.95	0.10	0.10	0.10	4.50	0.10	4.56	95.60	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	oct-13	15.2	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	4.96	0.08	0.08	0.08	4.50	0.10	4.67	96.70	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	ene-15	16.4	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K27+600	22	nov-15	17.2	4.94	2.09	2.09	2.09	1.09	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.53	74.15	78.85	78.85	78.85	4.97	0.06	0.06	0.06	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	mar-09	10.6	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.64	2.16	0.36	0.36	0.18	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.98	0.04	0.04	0.04	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	dic-09	11.3	4.18	3.23	3.23	3.23	2.23	4.28	18.00	10.80	4.32	7.20	4.82	1.08	0.18	0.18	0.09	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.76	0.48	0.48	0.48	4.98	0.00	3.24	82.38	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	feb-10	11.5	4.18	3.23	3.23	3.23	2.23	4.27	18.25	10.95	4.38	7.30	4.82	1.08	0.18	0.18	0.09	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.76	0.48	0.48	0.48	4.98	0.00	3.24	82.38	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	mar-10	11.6	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.62	2.28	0.38	0.38	0.19	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.86	0.28	0.28	0.28	4.98	0.00	4.67	96.70	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	ene-11	12.4	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.87	0.78	0.13	0.13	0.06	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	4.28	92.80	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	oct-11	13.2	4.86	2.21	2.21	2.21	1.21	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	4.16	1.68	1.68	1.68	5.00	0.00	4.02	90.20	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	mar-12	13.6	4.96	2.06	2.06	2.06	1.06	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.68	1.92	0.32	0.32	0.16	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	4.46	94.60	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	jul-13	14.9	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.94	0.12	0.12	0.12	4.50	0.10	4.88	98.80	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	oct-13	15.2	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	3.77	34.65	52.70	52.70	52.70	4.99	0.02	0.02	0.02	4.50	0.10	4.78	97.80	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	ene-15	16.4	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRA K0+000 - K4+500	22	nov-15	17.2	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINAL K27+600 - K36+800	22	mar-09	10.6	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.09	5.46	0.91	0.91	0.46	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	4.99	0.02	0.02	0.02	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINAL K27+600 - K36+800	22	dic-09	11.3	2.87	4.76	4.76	4.76	3.76	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	2.37	8.63	8.15	8.15	4.30	3.97	43.65	54.70	54.70	54.70	3.89	2.33	2.33	2.33	5.00	0.00	0.46	39.18	N/A	error
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINAL K27+600 - K36+800	22	feb-10	11.5	3.17	4.33	4.33	4.33	3.33	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	2.80	8.20	6.00	6.00	3.48	3.96	43.20	54.60	54.60	54.60	4.42	1.16	1.16	1.16	5.00	0.00	0.46	39.18	N/A	error
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINAL K27+600 - K36+800	22	mar-10	11.6	3.16	4.34	4.34	4.34	3.34	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	3.51	6.98	2.96	2.96	1.73	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	3.69	86.83	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 10	2.0 CLUB DE TIRO TERMINAL																																	
PY 10	2.0 CLUB DE TIRO TERMINAL																																	
PY 10	2.0 CLUB DE TIRO TERMINAL																																	
PY 10	2.0 CLUB DE TIRO TERMINAL																																	
PY 10	2.0 CLUB DE TIRO TERMINAL																																	
PY 10	2.0 CLUB DE TIRO TERMINAL																																	
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	2.16	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	dic-09	11.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	9.39	11.95	11.95	6.95	3.28	12.60	47.80	47.80	47.80	4.98	0.04	0.04	0.04	4.98	0.00	2.51	34.79	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	feb-10	11.5	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70	8.30	6.50	6.50	3.67	3.12	5.40	46.20	46.20	46.20	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.00	79.90	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	mar-10	11.6	2.25	6.00	6.00	6.00	5.00	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	2.74	8.26	6.30	6.30	3.59	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.63	76.24	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	ene-11	12.4	3.36	4.14	4.14	4.14	3.14	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.87	0.78	0.13	0.13	0.06	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.38	93.80	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	oct-11	13.2	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.02	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	mar-12	13.6	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	3.65	29.25	51.50	51.50	51.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	3.75	87.43	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	jul-13	14.9	3.35	4.15	4.15	4.15	3.15	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.35	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.60	85.94	N/A	error
PY 10	4.0 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA) KD+600- K1+150		22	oct-13	15.2	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.30	82.97	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	2.16	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	dic-09	11.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	9.39	11.95	11.95	6.95	3.28	12.60	47.80	47.80	47.80	4.98	0.04	0.04	0.04	4.98	0.00	2.51	34.79	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	feb-10	11.5	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80	6.40	1.80	1.80	1.00	3.57	25.65	50.70	50.70	50.70	4.97	0.06	0.06	0.06	4.97	0.01	3.23	82.28	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	mar-10	11.6	2.56	5.38	5.38	5.38	4.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	3.82	6.36	1.72	1.72	0.95	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	4.95	0.10	0.10	0.10	4.97	0.01	3.69	85.94	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	ene-11	12.4	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.17	91.70	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	oct-11	13.2	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.73	1.62	0.27	0.27	0.14	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	3.93	89.21	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	mar-12	13.6	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.27	4.38	0.73	0.73	0.37	3.87	39.15	53.70	53.70	53.70	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	3.83	88.22	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	jul-13	14.9	3.97	3.53	3.53	3.53	2.53	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.40	83.96	N/A	error
PY 10	4.1 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA) K1+950- K4+550		22	oct-13	15.2	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	3.97	6.06	1.12	1.12	0.58	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	2.16	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	dic-09	11.3	3.26	4.24	4.24	4.24	3.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	3.64	28.80	51.40	51.40	51.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	feb-10	11.5	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	3.60	27.00	51.00	51.00	51.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.02	1.80	87.92	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	mar-10	11.6	2.64	5.22	5.22	5.22	4.22	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.05	5.70	0.95	0.95	0.48	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	2.05	69.90	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	ene-11	12.4	3.72	4.18	4.18	4.18	3.18	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.52	85.15	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	oct-11	13.2	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.60	96.00	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	mar-12	13.6	2.50	5.50	5.50	5.50	4.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.40	94.00	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	jul-13	14.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	2.10	82.97	N/A	error
PY 10	4.2 AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+000- KD+050		22	oct-13	15.2	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	3.60	27.00	51.00	51.00	51.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.50	84.95	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	2.16	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	dic-09	11.3	3.26	4.24	4.24	4.24	3.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	3.64	28.80	51.40	51.40	51.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	feb-10	11.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.30	93.00	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	mar-10	11.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.75	77.43	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	ene-11	12.4	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.06	70.59	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	oct-11	13.2	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	3.30	13.50	48.00	48.00	48.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	3.50	84.95	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	mar-12	13.6	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	3.10	4.50	46.00	46.00	46.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.40	94.00	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	jul-13	14.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.20	92.00	N/A	error
PY 10	4.3 AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQ.)(ERDA) KD+050- KD+900		22	oct-13	15.2	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	2.50	74.95	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	2.16	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	dic-09	11.3	3.26	4.24	4.24	4.24	3.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	3.64	28.80	51.40	51.40	51.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	feb-10	11.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.30	93.00	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	mar-10	11.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.75	77.43	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	ene-11	12.4	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.06	70.59	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	oct-11	13.2	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	mar-12	13.6	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.40	18.00	49.00	49.00	49.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	4.4 AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	jul-13	14.9	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.20	92.00	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K1+500- K2+000		22	oct-13	15.2	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	2.16	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	dic-09	11.3	3.26	4.24	4.24	4.24	3.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	3.64	28.80	51.40	51.40	51.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	feb-10	11.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.30	93.00	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	mar-10	11.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.75	77.43	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	ene-11	12.4	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.06	70.59	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	oct-11	13.2	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.80	0.40	0.40	0.40	4.80	0.04	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	mar-12	13.6	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.10	91.00	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	jul-13	14.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.00	99.00	N/A	error
PY 10	4.5 AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQ.)(ERDA) K3+500- K3+950		22	oct-13	15.2	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.10	80.99	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Ahuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	3.36	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	dic-09	11.3	3.26	4.24	4.24	4.24	3.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	3.64	28.80	51.40	51.40	51.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	feb-10	11.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.30	93.00	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	mar-10	11.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.75	77.43	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	ene-11	12.4	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.06	70.59	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	oct-11	13.2	2.60	5.30	5.30	5.30	4.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	mar-12	13.6	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	jul-13	14.9	1.40	8.15	8.15	8.15	7.45	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.90	99.00	N/A	error
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA) K4+550 - K4+600	22	oct-13	15.2	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.10	80.99	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	3.36	7.28	3.56	3.56	2.10	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	dic-09	11.3	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	2.90	40.50	44.00	44.00	44.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	feb-10	11.5	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.90	40.50	44.00	44.00	44.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	mar-10	11.6	3.11	4.39	4.39	4.39	3.39	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.30	72.97	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	ene-11	12.4	4.11	3.34	3.34	3.34	2.34	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.04	90.40	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	oct-11	13.2	3.95	3.55	3.55	3.55	2.55	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.85	78.42	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	mar-12	13.6	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	3.85	38.25	53.50	53.50	53.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.95	79.41	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	jul-13	14.9	2.85	4.80	4.80	4.80	3.80	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.90	99.00	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	oct-13	15.2	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.75	87.43	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	ene-15	16.4	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA) K05+500 - K06+250	18	nov-15	17.2	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	4.96	0.08	0.08	0.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	mar-09	10.6	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.85	0.30	0.30	0.30	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	dic-09	11.3	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.20	9.00	47.00	47.00	47.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.15	91.50	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	feb-10	11.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	3.20	9.00	47.00	47.00	47.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.15	91.50	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	mar-10	11.6	2.87	4.76	4.76	4.76	3.76	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.79	0.04	3.50	84.95	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	ene-11	12.4	4.37	2.95	2.95	2.95	1.95	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.48	39.58	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	oct-11	13.2	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.45	84.46	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	mar-12	13.6	3.95	3.55	3.55	3.55	2.55	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.55	85.45	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	jul-13	14.9	2.75	5.00	5.00	5.00	4.00	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.25	1.50	1.50	1.50	4.50	0.10	4.90	99.00	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	oct-13	15.2	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.95	89.41	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	ene-15	16.4	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA) K05+500 - K06+250	18	nov-15	17.2	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.53	74.15	78.85	78.85	78.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	mar-09	10.6	3.76	3.74	3.74	3.74	2.74	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	dic-09	11.3	3.25	4.25	4.25	4.25	3.25	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	2.15	8.85	9.25	9.25	4.72	3.68	30.60	51.80	51.80	51.80	4.48	1.04	1.04	1.04	4.91	0.02	3.53	85.25	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	feb-10	11.5	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.02	5.88	0.98	0.98	0.49	3.68	30.60	51.80	51.80	51.80	4.50	1.00	1.00	1.00	4.92	0.02	3.51	85.05	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	mar-10	11.6	3.24	4.26	4.26	4.26	3.26	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.02	5.88	0.98	0.98	0.49	4.21	56.55	64.45	64.45	64.45	4.98	0.04	0.04	0.04	4.93	0.01	3.87	88.61	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	ene-11	12.4	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	5.00	0.00	0.00	0.00	4.99	0.00	4.31	93.10	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	oct-11	13.2	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	3.81	36.45	53.10	53.10	53.10	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.09	80.89	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	mar-12	13.6	4.34	2.99	2.99	2.99	1.99	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	3.66	29.70	51.60	51.60	51.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.21	92.10	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	jul-13	14.9	3.08	4.42	4.42	4.42	3.42	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	3.64	28.80	51.40	51.40	51.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.86	98.60	N/A	error
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABAL K06+250 - K15+000	18	oct-13	15.2	3.62	3.88	3.88	3.88	2.88	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	3.97	43.65	54.70	54.70	54.70	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.90	88.91	N/A	error
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	18	ene-11	12.4	4.11	3.34	3.34	3.34	2.34	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.97	99.70	N/A	error
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	18	oct-11	13.2	4.14	3.29	3.29	3.29	2.29	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	3.76	34.20	52.60	52.60	52.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.82	88.12	N/A	error
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	18	mar-12	13.6	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.32	4.08	0.68	0.68	0.34	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.94	89.31	N/A	error
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	18	jul-13	14.9	3.24	4.26	4.26	4.26	3.26	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	4.98	0.04	0.04	0.04	4.50	0.10	5.00	100.00	N/A	error
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	18	oct-13	15.2	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.48	7.04	3.08	3.08	1.80	3.96	43.20	54.60	54.60	54.60	4.98	0.04	0.04	0.04	4.50	0.10	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	mar-09	10.6	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	dic-09	11.3	2.80	4.90	4.90	4.90	3.90	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.10	7.80	4.60	4.60	2.75	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.02	2.70	76.93	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	feb-10	11.5	2.80	4.90	4.90	4.90	3.90	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.02	2.70	76.93	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	mar-10	11.6	4.18	3.23	3.23	3.23	2.23	4.17	20.75	12.45	4.98	8.30	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	5.00	0.00	0.00	0.00	4.92	0.02	3.67	86.63	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	ene-11	12.4	4.31	3.04	3.04	3.04	2.04	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.13	5.22	0.87	0.87	0.44	3.98	44.10	54.80	54.80	54.80	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.85	88.42	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	oct-11	13.2	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.85	78.42	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	mar-12	13.6	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.75	87.43	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	jul-13	14.9	2.70	5.10	5.10	5.10	4.10	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.05	5.70	0.95	0.95	0.48	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.90	99.00	N/A	error
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K0+000 - K01+500	18	oct-13	15.2	2.60	5.30	5.30	5.30	4.30	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.85	38.25	53.50	53.50	53.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.55	95.50	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	mar-09	10.6	3.88	3.62	3.62	3.62	2.62	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	dic-09	11.3	3.15	4.35	4.35	4.35	3.35	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.05	90.50	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	feb-10	11.5	3.15	4.35	4.35	4.35	3.35	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.05	90.50	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	mar-10	11.6	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	3.12	7.76	4.52	4.52	2.70	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	ene-11	12.4	4.06	3.41	3.41	3.41	2.41	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.76	1.44	0.24	0.24	0.12	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	4.51	95.10	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	oct-11	13.2	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.18	91.80	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	mar-12	13.6	4.28	3.08	3.08	3.08	2.08	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	3.88	39.60	53.80	53.80	53.80	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.05	90.50	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	jul-13	14.9	2.68	5.14	5.14	5.14	4.14	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.88	98.80	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	oct-13	15.2	3.53	3.97	3.97	3.97	2.97	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	2.25	8.75	8.75	8.75	4.53	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.13	91.30	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	ene-15	16.4	4.86	2.21	2.21	2.21	1.21	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHA K0+000 - K03+350	18	nov-15	17.2	4.33	3.01	3.01	3.01	2.01	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	mar-09	10.6	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	dic-09	11.3	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	3.65	6.70	2.40	2.40	1.38	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.65	86.44	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	feb-10	11.5	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	3.85	6.30	1.60	1.60	0.88	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.65	86.44	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	mar-10	11.6	3.18	4.32	4.32	4.32	3.32	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	3.97	6.06	1.12	1.12	0.58	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.66	0.68	0.68	0.68	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	ene-11	12.4	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	oct-11	13.2	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	2.80	8.20	6.00	6.00	3.48	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.05	90.50	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	mar-12	13.6	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.73	87.23	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	jul-13	14.9	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	2.15	8.85	9.25	9.25	4.72	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.98	99.80	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	oct-13	15.2	3.53	3.97	3.97	3.97	2.97	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.18	91.80	N/A	error
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	ene-15	16.4	4.86	2.21	2.21	2.21	1.21	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	IRI segunda	IRI tercera(I)	IRI Tercera (II)	Calificación	Ahuellamientos (mm) primera	Ahuellamientos segunda	Ahuellamientos tercera(I)	Ahuellamientos Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras segunda	Fisuras tercera(I)	Fisuras Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	CRD segunda	CRD tercera(I)	CRD Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Bermas segunda	Bermas tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones tercera(I)
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDA K0+000 - K03+350	18	nov-15	17.2	4.33	3.01	3.01	3.01	2.01	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	mar-09	10.6	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	dic-09	11.3	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	3.20	7.60	4.20	4.20	2.50	3.00	45.00	45.00	45.00	45.00	4.97	0.06	0.06	0.06	4.97	0.01	3.47	84.65	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	feb-10	11.5	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	4.67	1.98	0.33	0.33	0.17	3.00	45.00	45.00	45.00	45.00	4.97	0.06	0.06	0.06	4.97	0.01	3.47	84.65	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	mar-10	11.6	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	3.12	7.76	4.52	4.52	2.70	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	ene-11	12.4	3.99	3.51	3.51	3.51	2.51	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.40	94.00	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	oct-11	13.2	3.53	3.97	3.97	3.97	2.97	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.60	85.94	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	mar-12	13.6	4.03	3.46	3.46	3.46	2.46	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	3.77	34.65	52.70	52.70	52.70	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.10	91.00	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	jul-13	14.9	3.23	4.27	4.27	4.27	3.27	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.27	4.38	0.73	0.73	0.37	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.13	91.30	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	oct-13	15.2	3.47	4.03	4.03	4.03	3.03	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.57	6.86	2.72	2.72	1.58	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.90	99.00	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	ene-15	16.4	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA) K15+000 - K17+100	22	nov-15	17.2	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.51	12.25	7.35	2.94	4.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	4.94	0.12	0.12	0.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	mar-09	10.6	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	dic-09	11.3	3.13	4.37	4.37	4.37	3.37	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.83	8.17	5.85	5.85	3.42	3.65	29.25	51.50	51.50	51.50	4.83	0.34	0.34	0.34	4.93	0.01	3.47	84.65	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	feb-10	11.5	3.13	4.37	4.37	4.37	3.37	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	3.68	30.60	51.80	51.80	51.80	4.83	0.34	0.34	0.34	4.93	0.01	3.55	85.45	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	mar-10	11.6	3.18	4.32	4.32	4.32	3.32	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	3.97	6.06	1.12	1.12	0.58	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.66	0.68	0.68	0.68	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	ene-11	12.4	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.37	3.78	0.63	0.63	0.32	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.89	0.22	0.22	0.22	5.00	0.00	4.51	95.10	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	oct-11	13.2	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.87	0.26	0.26	0.26	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	mar-12	13.6	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.17	91.70	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	jul-13	14.9	3.37	4.13	4.13	4.13	3.13	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.60	0.08	4.20	92.00	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	oct-13	15.2	3.67	3.83	3.83	3.83	2.83	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.30	7.40	3.80	3.80	2.25	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.83	98.30	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	ene-15	16.4	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA) K15+000 - K17+100	22	nov-15	17.2	4.77	2.35	2.35	2.35	1.35	4.51	12.25	7.35	2.94	4.90	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	4.94	0.12	0.12	0.12	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	18	mar-09	10.6	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.89	0.22	0.22	0.22	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	18	ene-11	12.4	4.21	3.19	3.19	3.19	2.19	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	4.70	0.60	0.60	0.60	5.00	0.00	4.36	93.60	N/A	error
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	18	oct-11	13.2	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	3.12	7.76	4.52	4.52	2.70	3.54	24.30	50.40	50.40	50.40	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	3.78	87.72	N/A	error
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	18	mar-12	13.6	4.31	3.04	3.04	3.04	2.04	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	3.22	7.56	4.12	4.12	2.45	3.32	14.40	48.20	48.20	48.20	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.53	85.25	N/A	error
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	18	jul-13	14.9	3.66	3.84	3.84	3.84	2.84	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	4.99	0.02	0.02	0.02	4.50	0.10	4.81	98.10	N/A	error
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	18	oct-13	15.2	3.74	3.76	3.76	3.76	2.76	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.96	43.20	54.60	54.60	54.60	4.99	0.02	0.02	0.02	4.50	0.10	4.68	96.80	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	dic-09	11.3	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	9.60	13.00	13.00	8.00	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.40	1.20	1.20	1.20	5.00	0.00	3.15	81.49	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	feb-10	11.5	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	7.50	4.00	4.00	2.38	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.40	1.20	1.20	1.20	5.00	0.00	3.15	81.49	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	mar-10	11.6	4.09	3.37	3.37	3.37	2.37	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	3.24	7.52	4.04	4.04	2.40	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	1.34	13.30	13.30	13.30	5.00	0.00	3.63	86.24	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	ene-11	12.4	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.07	48.85	58.15	58.15	58.15	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.03	90.30	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	oct-11	13.2	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	2.95	42.75	44.50	44.50	44.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.45	74.46	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	mar-12	13.6	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.10	7.80	4.60	4.60	2.75	3.05	2.25	45.50	45.50	45.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.95	89.41	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	jul-13	14.9	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA) K26+000 - K27+500	18	oct-13	15.2	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.50	84.95	N/A	error
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA) K27+500 - K28+350	18	mar-09	10.6	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA) K27+500 - K28+350	18	ene-11	12.4	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA) K27+500 - K28+350	18	oct-11	13.2	1.95	6.64	6.64	6.64	5.66	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.55	6.90	2.80	2.80	1.63	3.45	20.25	49.50	49.50	49.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	1.55	60.92	N/A	error
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA) K27+500 - K28+350	18	mar-12	13.6	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.90	78.91	N/A	error
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA) K27+500 - K28+350	18	jul-13	14.9	3.85	3.65	3.65	3.65	2.65	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.30	93.00	N/A	error
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA) K27+500 - K28+350	18	oct-13	15.2	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.95	99.50	N/A	error
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K27+500 - K28+350	18	mar-09	10.6	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.05	5.70	0.95	0.95	0.48	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K27+500 - K28+350	18	ene-11	12.4	2.51	5.48	5.48	5.48	4.48	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.25	92.50	N/A	error
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K27+500 - K28+350	18	oct-11	13.2	2.35	5.80	5.80	5.80	4.80	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	3.15	6.75	46.50	46.50	46.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	1.05	50.95	N/A	error
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K27+500 - K28+350	18	mar-12	13.6	3.25	4.25	4.25	4.25	3.25	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.65	6.70	2.40	2.40	1.38	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K27+500 - K28+350	18	jul-13	14.9	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.45	7.10	3.20	3.20	1.88	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.80	98.00	N/A	error
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K27+500 - K28+350	18	oct-13	15.2	3.95	3.55	3.55	3.55	2.55	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.90	99.00	N/A	error
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFE K28+350 - K29+050	16	mar-09	10.6	2.70	5.10	5.10	5.10	4.10	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFE K28+350 - K29+050	16	ene-11	12.4	3.28	4.22	4.22	4.22	3.22	3.64	30.40	18.60	8.52	13.60	4.73	1.62	0.27	0.27	0.14	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.46	84.55	N/A	error
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFE K28+350 - K29+050	16	oct-11	13.2	3.15	4.35	4.35	4.35	3.35	3.20	37.00	23.00	11.60	18.00	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.50	74.95	N/A	error
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFE K28+350 - K29+050	16	mar-12	13.6	3.35	4.15	4.15	4.15	3.15	3.05	39.25	24.50	12.65	19.50	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.40	18.00	49.00	49.00	49.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	1.40	57.93	N/A	error
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFE K28+350 - K29+050	16	jul-13	14.9	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	5.00	100.00	N/A	error
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFE K28+350 - K29+050	16	oct-13	15.2	2.95	4.60	4.60	4.60	3.60	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	3.85	88.42	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	mar-09	10.6	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	dic-09	11.3	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	3.60	31.00	19.00	8.80	14.00	3.35	7.30	3.60	3.60	2.13	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	4.35	1.30	1.30	1.30	5.00	0.00	2.93	79.21	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	feb-10	11.5	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.25	18.75	11.25	4.50	7.50	3.75	6.50	2.00	2.00	1.13	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	4.83	0.34	0.34	0.34	4.78	0.04	2.98	79.70	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	mar-10	11.6	3.04	4.46	4.46	4.46	3.46	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.83	0.34	0.34	0.34	4.75	0.05	2.29	72.87	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	ene-11	12.4	3.87	3.63	3.63	3.63	2.63	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.36	3.84	0.64	0.64	0.32	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.41	84.06	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	oct-11	13.2	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	2.35	8.65	8.25	8.25	4.34	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	3.50	84.95	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	mar-12	13.6	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	2.88	8.12	5.60	5.60	3.33	3.98	44.10	54.80	54.80	54.80	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.33	93.30	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	oct-13	15.2	3.98	3.52	3.52	3.52	2.52	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	3.93	41.85	54.30	54.30	54.30	4.98	0.04	0.04	0.04	4.50	0.10	4.05	90.50	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	ene-15	16.4	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.99	0.06	0.01	0.01	0.00	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K03+200	16	nov-15	17.2	4.28	3.08	3.08	3.08	2.08	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	mar-09	10.6	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	feb-10	11.5	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	3.60	31.00	19.00	8.80	14.00	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.35	1.30	1.30	1.30	5.00	0.00	3.25	82.48	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	mar-10	11.6	2.87	4.76	4.76	4.76	3.76	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.35	1.30	1.30	1.30	5.00	0.00	1.14	52.74	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	ene-11	12.4	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.32	4.08	0.68	0.68	0.34	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	4.92	0.16	0.16	0.16	5.00	0.00	4.17	91.70	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	oct-11	13.2	4.13	3.31	3.31	3.31	2.31	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	1.53	9.24	11.18	11.18	6.18	3.98	44.10	54.80	54.80	54.80	4.88	0.24	0.24	0.24	5.00	0.00	3.50	84.95	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	mar-12	13.6	3.88	3.62	3.62	3.62	2.62	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	2.15	8.85	9.25	9.25	4.72	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.70	97.00	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	jul-13	14.9	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	1.43	9.29	11.43	11.43	6.43	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	4.63	0.74	0.74	0.74	4.50	0.10	4.45	94.50	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	oct-13	15.2	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.58	6.84	2.68	2.68	1.55	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	4.63	0.74	0.74	0.74	4.50	0.10	4.68	96.80	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	ene-15	16.4	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K03+200	16	nov-15	17.2	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	4.90	0.20	0.20	0.20	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	mar-09	10.6	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.27	4.38	0.73	0.73	0.37	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.96	0.08	0.08	0.08	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	dic-09	11.3	3.48	4.02	4.02	4.02	3.02	4.21	19.75	11.85	4.74	7.90	2.43	8.57	7.85	7.85	4.18	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.77	0.46	0.46	0.46	4.95	0.01	3.86	88.51	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	feb-10	11.5	3.51	3.99	3.99	3.99	2.99	4.23	19.25	11.55	4.62	7.70	3.59	6.82	2.64	2.64	1.53	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.74	0.52	0.52	0.52	4.94	0.01	3.86	88.51	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	mar-10	11.6	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.74	0.52	0.52	0.52	4.95	0.01	2.53	75.25	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	ene-11	12.4	4.34	2.99	2.99	2.99	1.99	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.32	4.08	0.68	0.68	0.34	4.21	56.55	64.45	64.45	64.45	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.19	91.90	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	oct-11	13.2	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	3.05	2.25	45.50	45.50	45.50	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	mar-12	13.6	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	2.83	37.35	43.30	43.30	43.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.46	84.55	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	jul-13	14.9	3.84	3.66	3.66	3.66	2.66	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	3.69	31.05	51.90	51.90	51.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.75	97.50	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	oct-13	15.2	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.24	4.56	0.76	0.76	0.38	3.63	28.35	51.30	51.30	51.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.74	97.40	N/A	error

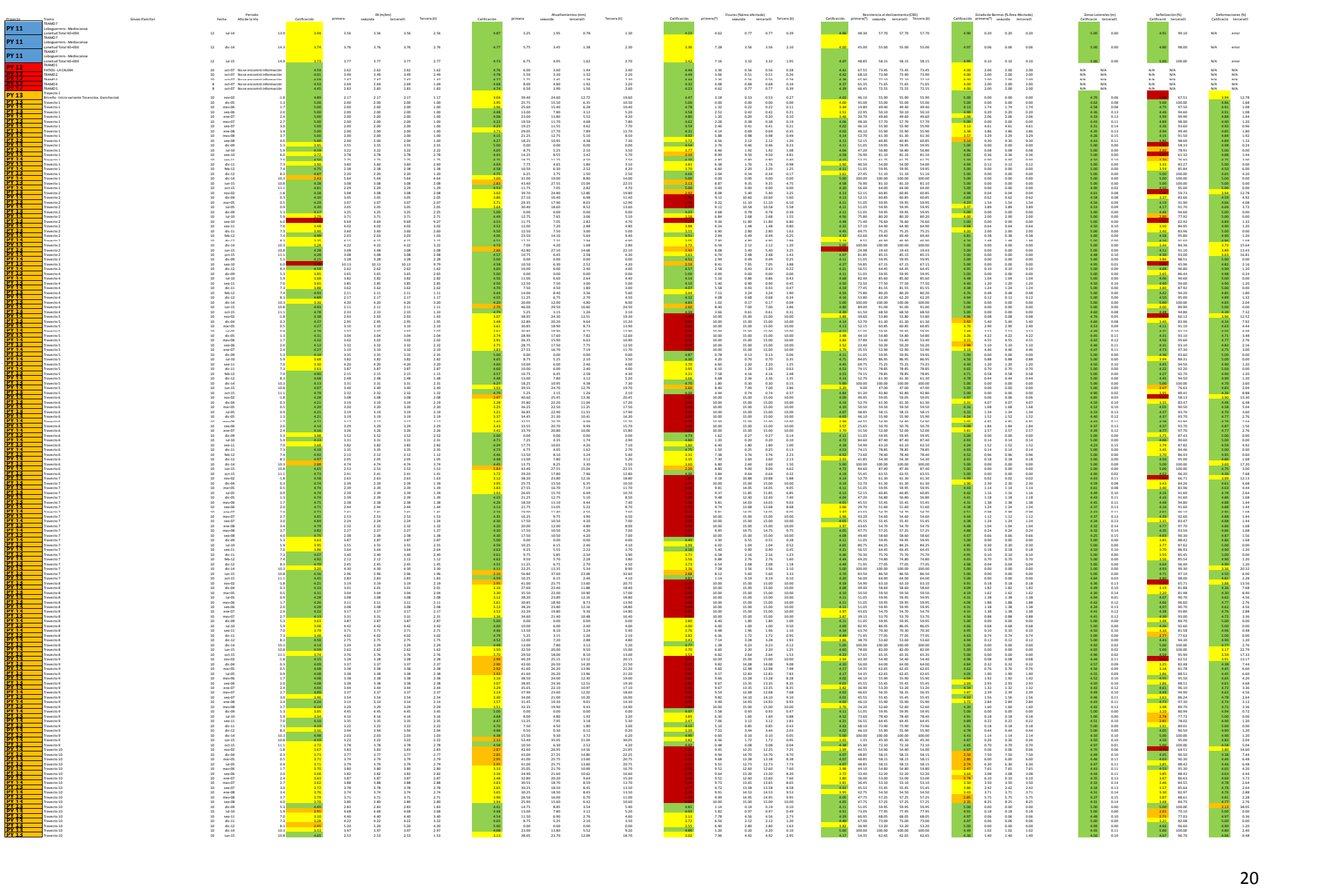
Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km)				Calificación	Ahuellamientos (mm)				Calificación	Fisuras (%área afectada)				Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD)				Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada)			Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
						primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)		primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	ene-15	16.4	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA) K0+000 - K15+350	16	nov-15	17.2	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	4.89	0.22	0.22	0.22	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	mar-09	10.6	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	dic-09	11.3	4.52	2.72	2.72	2.72	1.72	2.12	57.60	38.20	23.56	33.20	3.77	6.46	1.92	1.92	1.08	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	4.93	0.14	0.14	0.14	4.83	0.03	4.00	89.90	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	feb-10	11.5	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	2.12	57.60	38.20	23.56	33.20	4.73	1.62	0.27	0.27	0.14	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	4.93	0.14	0.14	0.14	4.83	0.03	4.05	90.50	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	mar-10	11.6	3.56	3.94	3.94	3.94	2.94	4.58	10.50	6.30	2.52	4.20	4.71	1.74	0.29	0.29	0.15	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.93	0.14	0.14	0.14	4.84	0.03	3.56	85.54	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	ene-11	12.4	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.86	0.84	0.14	0.14	0.07	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.57	95.70	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	oct-11	13.2	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	3.83	6.34	1.68	1.68	0.93	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	3.35	83.47	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	mar-12	13.6	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.78	35.10	52.80	52.80	52.80	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.87	88.61	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	jul-13	14.9	2.68	5.14	5.14	5.14	4.14	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.73	97.30	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	oct-13	15.2	3.77	3.73	3.73	3.73	2.73	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	3.08	7.84	4.68	4.68	2.80	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.83	98.30	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	ene-15	16.4	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	18	nov-15	17.2	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	4.87	0.26	0.26	0.26	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	mar-09	10.6	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.86	0.28	0.28	0.28	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	dic-09	11.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	2.18	8.82	9.10	9.10	4.66	4.64	80.20	83.80	83.80	83.80	4.90	0.20	0.20	0.20	4.94	0.01	3.20	81.98	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	feb-10	11.5	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.64	80.20	83.80	83.80	83.80	4.90	0.20	0.20	0.20	4.94	0.01	3.32	83.17	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	mar-10	11.6	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.90	0.20	0.20	0.20	4.94	0.01	2.80	77.92	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	ene-11	12.4	4.87	2.20	2.20	2.20	1.20	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.78	0.44	0.44	0.44	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	oct-11	13.2	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.48	21.60	49.80	49.80	49.80	4.68	0.64	0.64	0.64	5.00	0.00	4.52	95.20	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	mar-12	13.6	4.92	2.12	2.12	2.12	1.12	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	3.24	10.80	47.40	47.40	47.40	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.22	92.20	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	jul-13	14.9	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.96	6.08	1.16	1.16	0.60	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	4.90	0.20	0.20	0.20	4.50	0.10	4.92	99.20	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	oct-13	15.2	3.98	3.52	3.52	3.52	2.52	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.48	7.04	3.08	3.08	1.80	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	4.84	0.32	0.32	0.32	4.50	0.10	4.92	99.20	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	ene-15	16.4	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16	nov-15	17.2	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	4.89	0.22	0.22	0.22	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	mar-09	10.6	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	dic-09	11.3	3.52	3.98	3.98	3.98	2.98	4.43	14.25	8.55	3.42	5.70	3.44	7.12	3.24	3.24	1.90	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	4.79	0.42	0.42	0.42	4.93	0.01	3.62	86.14	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	feb-10	11.5	3.52	3.98	3.98	3.98	2.98	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	4.79	0.42	0.42	0.42	N/A	error	3.62	86.14	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	mar-10	11.6	3.47	4.03	4.03	4.03	3.03	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.22	4.68	0.78	0.78	0.39	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	4.78	0.44	0.44	0.44	4.93	0.01	2.77	77.62	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	ene-11	12.4	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.62	2.28	0.38	0.38	0.19	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.88	0.24	0.24	0.24	5.00	0.00	4.53	95.30	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	oct-11	13.2	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	3.00	8.00	5.00	5.00	3.10	3.43	19.35	49.30	49.30	49.30	4.93	0.14	0.14	0.14	5.00	0.00	3.69	86.83	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	mar-12	13.6	4.18	3.23	3.23	3.23	2.23	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	3.10	7.80	4.60	4.60	2.75	3.19	8.55	46.90	46.90	46.90	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.96	89.50	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	jul-13	14.9	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	3.63	6.74	2.48	2.48	1.43	3.88	39.60	53.80	53.80	53.80	4.99	0.02	0.02	0.02	4.50	0.10	4.89	98.90	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	oct-13	15.2	3.57	3.93	3.93	3.93	2.93	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	2.49	8.51	7.55	7.55	4.07	3.98	44.10	54.80	54.80	54.80	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.83	98.30	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	ene-15	16.4	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA) K0+000 - K15+350	16	nov-15	17.2	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	4.89	0.22	0.22	0.22	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO) K0+000 - K13+200	18	oct-11	13.2	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	3.24	7.52	4.04	4.04	2.40	3.47	21.15	49.70	49.70	49.70	4.92	0.16	0.16	0.16	5.00	0.00	3.36	83.56	N/A	error
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO) K0+000 - K13+200	18	mar-12	13.6	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	3.21	7.58	4.16	4.16	2.48	3.56	25.20	50.60	50.60	50.60	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	3.66	86.53	N/A	error
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO) K0+000 - K13+200	18	jul-13	14.9	3.06	4.44	4.44	4.44	3.44	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	3.09	7.82	4.64	4.64	2.78	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	2.62	76.14	N/A	error
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO) K0+000 - K13+200	18	oct-13	15.2	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	2.08	8.92	9.60	9.60	4.85	3.46	20.70	49.60	49.60	49.60	4.93	0.14	0.14	0.14	4.50	0.10	3.68	86.73	N/A	error
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA) K20+300 - K31+650	18	oct-11	13.2	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	4.38	3.72	0.62	0.62	0.31	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.25	92.50	N/A	error
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA) K20+300 - K31+650	18	mar-12	13.6	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.42	3.48	0.58	0.58	0.29	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.96	89.50	N/A	error
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA) K20+300 - K31+650	18	jul-13	14.9	3.58	3.92	3.92	3.92	2.92	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.50	95.00	N/A	error
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA) K20+300 - K31+650	18	oct-13	15.2	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.10	4.58	95.80	N/A	error
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA) K20+300 - K31+650	18	ene-15	16.4	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA) K20+300 - K31+650	18	nov-15	17.2	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.66	81.30	84.70	84.70	84.70	5.00	0.00	0.00	0.00	N/A	error	N/A	error	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao	16	jul-09	8.9	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.70	97.00	N/A	error
PY 11	TRAMO 1	16	feb-10	9.5	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	4.94	0.12	0.12	0.12	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error
PY 11	TRAMO 1	16	jul-10	9.9	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.38	3.72	0.62	0.62	0.31	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.99	0.02	0.02	0.02	4.91	0.02	4.84	98.40	N/A	error
PY 11	TRAMO 1	16	dic-10	10.3	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.98	0.04	0.04	0.04	4.98	0.00	4.67	96.70	N/A	error
PY 11	TRAMO 1	16	ene-11	10.4	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.96	0.08	0.08	0.08	4.96	0.01	4.73	97.30	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	jul-11	10.9	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	4.63	2.22	0.37	0.37	0.19	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	4.85	98.50	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	dic-11	11.3	4.29	3.07	3.07	3.07	2.07	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	4.85	98.50	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	nov-12	12.2	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	3.96	43.20	54.60	54.60	54.60	4.86	0.28	0.28	0.28	5.00	0.00	3.78	87.72	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	jul-13	12.9	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	3.73	6.54	2.08	2.08	1.18	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	4.48	94.80	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	dic-13	13.3	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.52	2.88	0.48	0.48	0.24	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	4.67	96.70	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	jul-14	13.9	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.51	2.94	0.49	0.49	0.25	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.43	94.30	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	dic-14	14.3	4.28	3.08	3.08	3.08	2.08	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.89	98.90	N/A	error
PY 11	TRAMO 1 Popayan -Santander de Quilichao K0+000 - K77+000	16	jul-15	14.9	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	4.19	91.90	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	jul-09	8.9	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	2.89	78.81	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	feb-10	9.5	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	4.92	0.16	0.16	0.16	4.72	0.06	5.00	100.00	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	jul-10	9.9	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.42	14.50	8.70	3.48	5.80	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.37	65.35	71.65	71.65	71.65	4.94	0.12	0.12	0.12	4.72	0.06	4.76	97.60	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	dic-10	10.3	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.44	14.00	8.40	3.36	5.60	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	4.99	0.02	0.02	0.02	4.56	0.09	4.48	94.80	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	ene-11	10.4	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.44	14.00	8.40	3.36	5.60	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	4.99	0.02	0.02	0.02	4.56	0.09	4.54	95.40	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	jul-11	10.9	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.49	3.06	0.51	0.51	0.26	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	4.50	95.00	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	dic-11	11.3	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.68	0.64	0.64	0.64	5.00	0.00	4.40	94.00	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	nov-12	12.2	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.17	20.75	12.45	4.98	8.30	3.49	7.02	3.04	3.04	1.78	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	4.82	0.36	0.36	0.36	5.00	0.00	4.12	91.20	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	jul-13	12.9	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	4.21	4.74	0.79	0.79	0.40	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.87	0.26	0.26	0.26	5.00	0.00	4.01	90.10	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	dic-13	13.3	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.32	4.08	0.68	0.68	0.34	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.93	0.14	0.14	0.14	5.00	0.00	4.36	93.60	N/A	error
PY 11	TRAMO 2 Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica Jamundí Longitud Total K104+300	24	jul-14	13.9	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	4.57	95.70	N/A	error

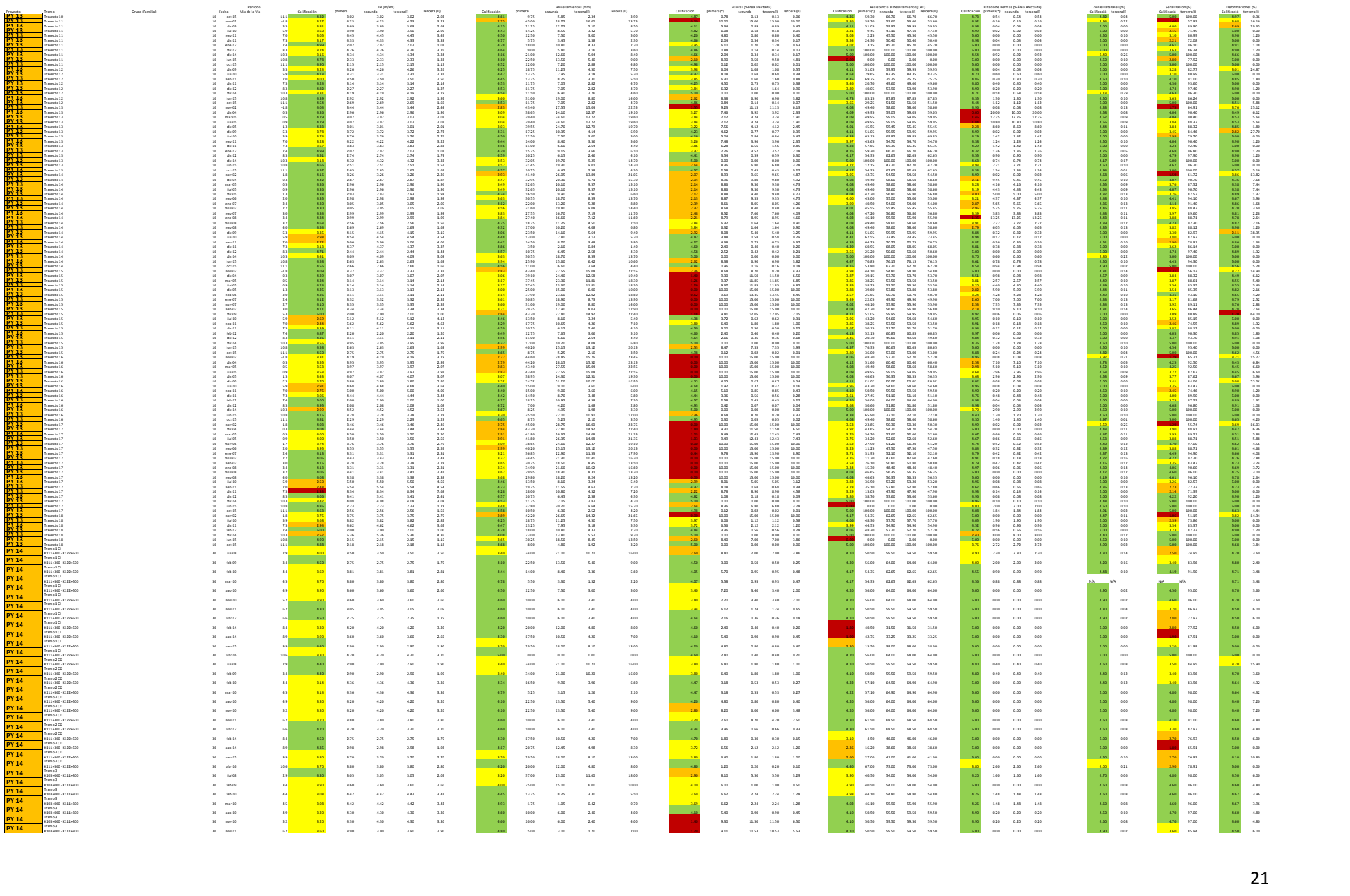
Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	Calificación	IRI (m/km) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Abuellamientos (mm) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificación	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Calificación	Señalización (%) tercera(I)	Calificación	Deformaciones (%) tercera(I)	
PY 11	TRAMO 2	Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica (ramal)																																	
	Loneitud Total K104+300		24	dic-14	14.3	4.64	2.54	2.54	2.54	1.54	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.86	0.28	0.28	0.28	5.00	0.00	4.31	93.10	N/A	error	
PY 11	TRAMO 2	Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica (ramal)																																	
	Loneitud Total K104+300		24	jul-15	14.9	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	3.75	6.50	2.00	2.00	1.13	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.78	0.44	0.44	0.44	5.00	0.00	3.13	81.29	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	feb-10	9.5	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	4.87	0.78	0.13	0.13	0.06	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.99	0.02	0.02	0.02	4.95	0.01	5.00	100.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	jul-10	9.9	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.22	4.68	0.78	0.78	0.39	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	4.92	0.16	0.16	0.16	4.94	0.01	4.77	97.70	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	dic-10	10.3	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.11	22.25	13.35	5.34	8.90	4.26	4.44	0.74	0.74	0.37	4.57	76.35	80.65	80.65	80.65	5.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.00	4.20	92.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	ene-11	10.4	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.11	22.25	13.35	5.34	8.90	4.77	1.38	0.23	0.23	0.12	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	5.00	0.00	0.00	0.00	4.96	0.01	4.71	97.10	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	jul-11	10.9	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.11	12.25	7.35	2.94	4.90	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	4.98	0.04	0.04	0.04	4.98	0.00	4.56	95.60	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	dic-11	11.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	4.98	0.04	0.04	0.04	4.98	0.00	3.89	88.81	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	nov-12	12.2	4.65	3.43	3.43	3.43	2.43	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.21	4.74	0.79	0.79	0.40	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	4.79	97.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	jul-13	12.9	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.31	4.14	0.69	0.69	0.35	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	4.29	92.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	dic-13	13.3	4.65	3.65	3.65	3.65	2.65	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	3.85	4.33	1.44	1.44	0.78	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.79	97.60	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	jul-14	13.9	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	4.78	87.90	90.10	90.10	90.10	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.37	93.70	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	dic-14	14.3	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.73	1.62	0.27	0.27	0.14	3.91	60.95	54.10	54.10	54.10	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.73	97.30	N/A	error	
PY 11	TRAMO 3	Palmira - Buga																																	
	Palmira - Buga		24	jul-15	14.9	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	3.94	42.30	54.40	54.40	54.40	4.93	0.14	0.14	0.14	5.00	0.00	4.59	95.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	jul-09	8.9	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	feb-10	9.5	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.52	12.00	7.20	2.88	4.80	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	jul-10	9.9	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.84	98.40	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	dic-10	10.3	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.64	80.20	83.80	83.80	83.80	5.00	0.00	0.00	0.00	4.97	0.01	4.52	95.20	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	ene-11	10.4	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	5.00	0.00	0.00	0.00	4.97	0.01	4.76	97.60	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	jul-11	10.9	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	4.36	3.84	0.64	0.64	0.32	4.83	90.65	92.35	92.35	92.35	4.99	0.02	0.02	0.02	4.95	0.01	4.57	95.70	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	dic-11	11.3	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	4.98	0.04	0.04	0.04	4.95	0.01	4.60	96.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	nov-12	12.2	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.61	4.75	2.85	1.14	1.90	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	4.92	0.16	0.16	0.16	5.00	0.00	3.34	83.37	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	jul-13	12.9	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.31	4.14	0.69	0.69	0.35	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.03	90.30	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	dic-13	13.3	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.31	4.14	0.69	0.69	0.35	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	4.90	99.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	jul-14	13.9	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.31	4.14	0.69	0.69	0.35	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	4.73	97.30	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	dic-14	14.3	4.69	2.47	2.47	2.47	1.47	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	4.11	5.34	0.89	0.89	0.45	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.93	0.14	0.14	0.14	5.00	0.00	4.79	97.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 4	Palmira y Variante Norte de Palmira																																	
	Loneitud Total K66+000		22	jul-15	14.9	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.93	0.14	0.14	0.14	5.00	0.00	4.18	91.80	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	jul-09	8.9	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.59	84.95	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	feb-10	9.5	4.63	2.56	2.56	2.56	1.56	4.29	17.75	10.65	4.26	7.10	4.82	1.08	0.18	0.18	0.09	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.99	0.20	0.20	0.20	4.94	0.01	5.00	100.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	jul-10	9.9	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	4.39	3.66	0.61	0.61	0.31	4.91	95.05	95.95	95.95	95.95	4.96	0.08	0.08	0.08	4.94	0.01	4.57	95.70	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	dic-10	10.3	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.02	24.50	14.70	5.88	9.80	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	4.81	89.55	91.45	91.45	91.45	4.97	0.06	0.06	0.06	4.96	0.00	3.77	87.62	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	ene-11	10.4	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.02	24.50	14.70	5.88	9.80	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.97	0.06	0.06	0.06	4.99	0.00	4.89	98.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	jul-11	10.9	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.36	3.84	0.64	0.64	0.32	4.63	79.65	83.35	83.35	83.35	4.51	0.98	0.98	0.98	4.94	0.01	4.76	97.60	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	dic-11	11.3	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.96	0.08	0.08	0.08	4.99	0.00	4.41	94.10	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	nov-12	12.2	4.17	3.25	3.25	3.25	2.25	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.17	54.35	62.65	62.65	62.65	4.89	0.22	0.22	0.22	4.71	0.06	4.89	98.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	jul-13	12.9	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.11	52.15	60.85	60.85	60.85	4.90	0.20	0.20	0.20	4.92	0.02	4.44	94.40	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	dic-13	13.3	4.26	3.11	3.11	3.11	2.11	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.38	55.45	63.55	63.55	63.55	4.79	0.42	0.42	0.42	5.00	0.00	4.89	98.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	jul-14	13.9	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.93	41.85	54.30	54.30	54.30	4.61	0.78	0.78	0.78	5.00	0.00	4.35	93.50	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	dic-14	14.3	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.72	0.56	0.56	0.56	5.00	0.00	4.70	97.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 5	Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante Yumbo																																	
	Loneitud Total K69+650		24	jul-15	14.9	4.27	3.10	3.10	3.10	2.10	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.94	6.12	1.24	1.24	0.65	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	4.77	0.46	0.46	0.46	5.00	0.00	4.75	97.50	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	jul-09	8.9	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	4.69	96.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	feb-10	9.5	4.67	2.50	2.50	2.50	1.50	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	jul-10	9.9	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.38	15.50	9.30	3.72	6.20	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.90	94.50	95.50	95.50	95.50	4.93	0.14	0.14	0.14	5.00	0.00	4.64	96.40	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	dic-10	10.3	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.36	16.00	9.60	3.84	6.40	4.29	4.26	0.71	0.71	0.36	4.96	97.80	98.20	98.20	98.20	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.56	95.60	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	ene-11	10.4	4.42	2.87	2.87	2.87	1.87	4.36	16.00	9.60	3.84	6.40	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.88	98.80	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	jul-11	10.9	4.37	3.10	3.10	3.10	2.10	4.36	12.25	7.35	2.94	4.90	4.36	3.84	0.64	0.64	0.32	4.77	87.35	89.65	89.65	89.65	4.84	0.12	0.12	0.12	4.98	0.00	4.63	96.30	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	dic-11	11.3	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.52	12.00	7.20	2.88	4.80	4.89	0.66	0.11	0.11	0.06	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	4.68	96.80	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	nov-12	12.2	4.15	3.28	3.28	3.28	2.28	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	3.97	6.06	1.12	1.12	0.58	4.63	79.65	83.35	83.35	83.35	4.85	0.30	0.30	0.30	5.00	0.00	4.80	98.00	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	jul-13	12.9	4.18	3.23	3.23	3.23	2.23	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	4.94	0.12	0.12	0.12	5.00	0.00	4.32	93.20	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	dic-13	13.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	4.75	97.50	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	jul-14	13.9	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.57	76.35	80.65	80.65	80.65	4.82	0.36	0.36	0.36	5.00	0.00	4.69	96.90	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	dic-14	14.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	4.91	99.10	N/A	error	
PY 11	TRAMO 6	Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Variante Acequia y Palmaseca - Rozo - Cerrito																																	
	Loneitud Total K83+960		22	jul-15	14.9	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.56	11.50	6.90	2.76	4.60	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	4.87	0.26	0.26	0.26	5.00	0.00	4.72	97.20	N/A	error	

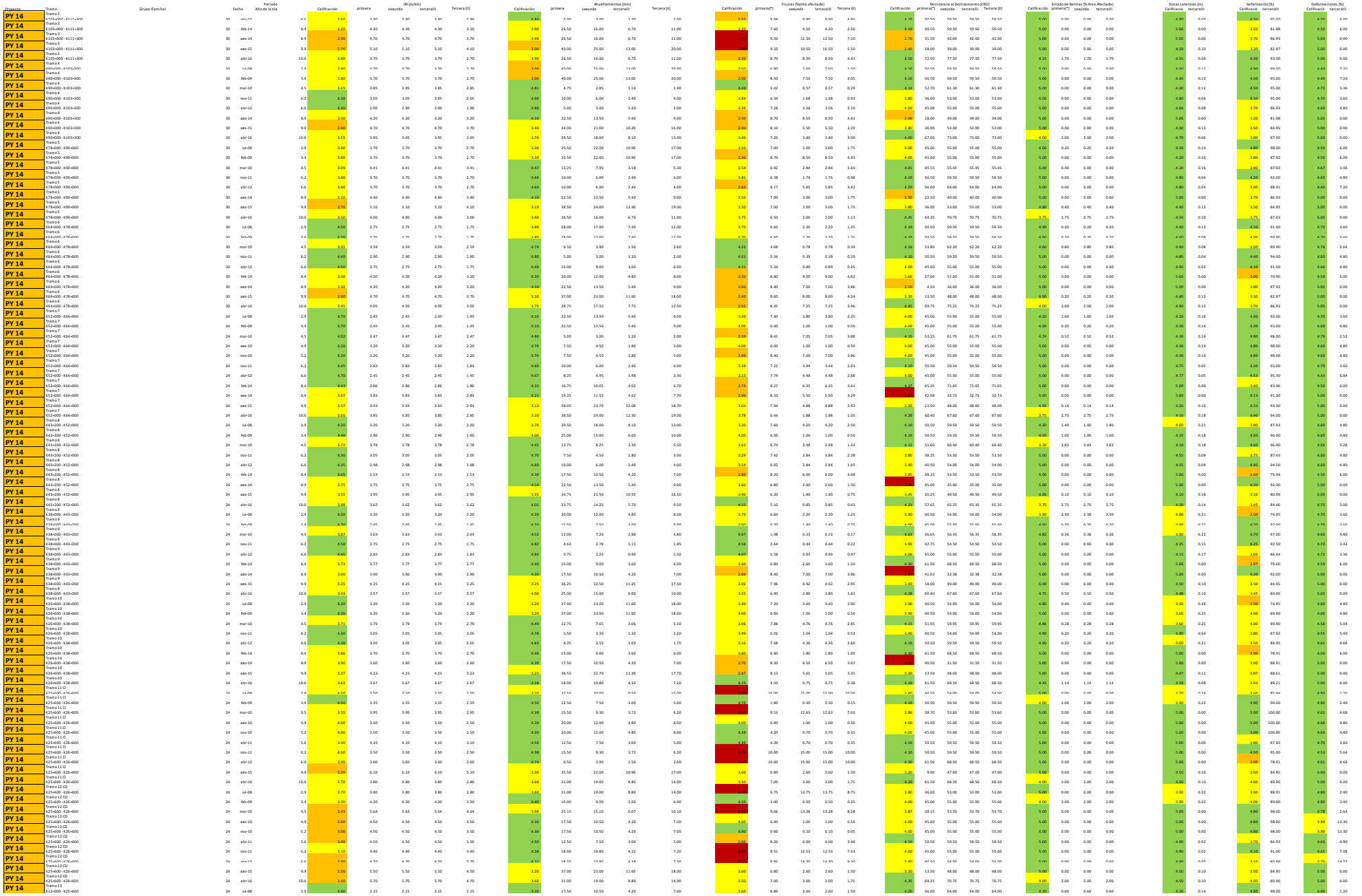
Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.



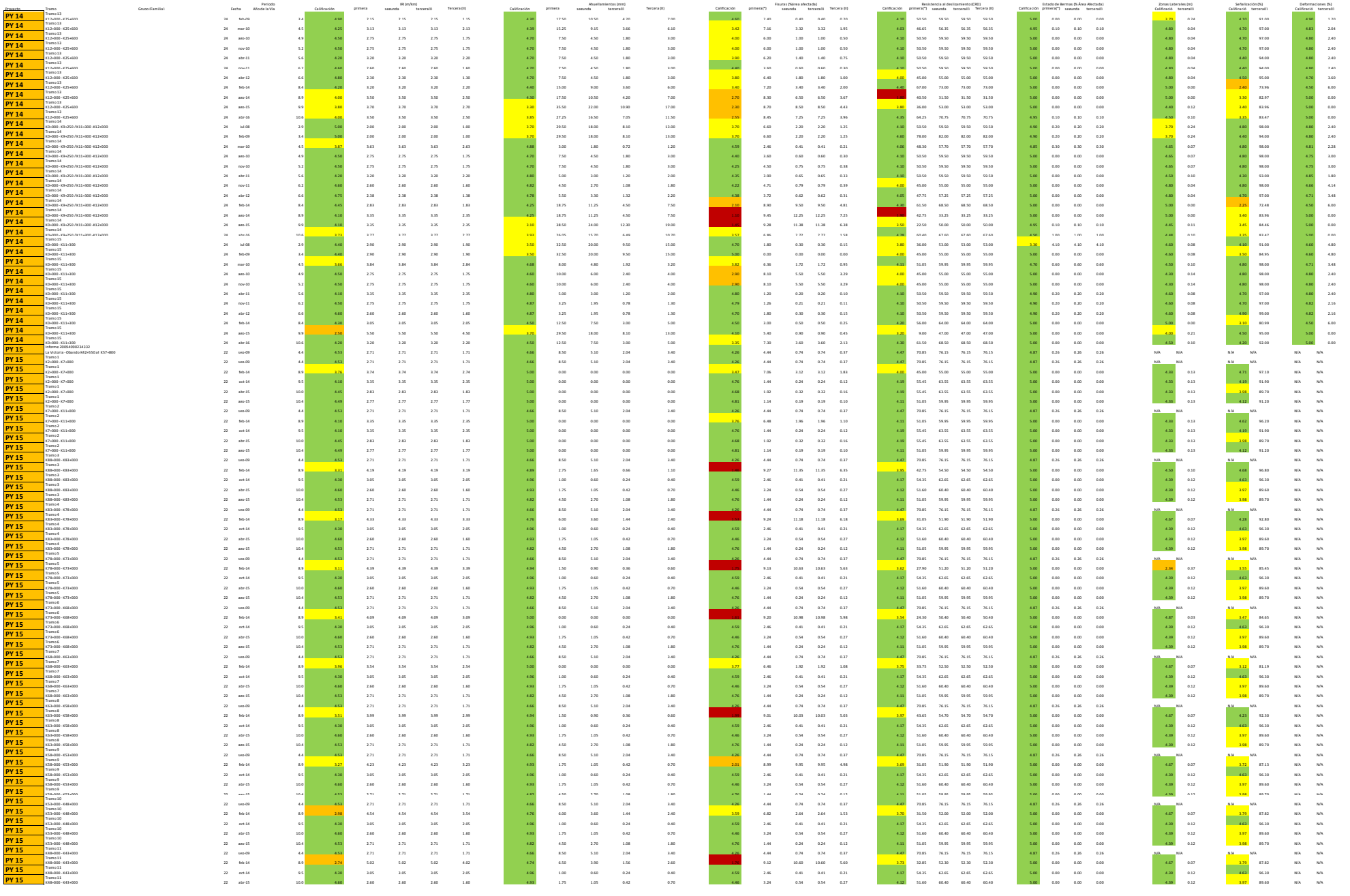
Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.



Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.



Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.



Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

				Periodo			IRI (m/km)					Ahuellamientos (mm)					Fisuras (%área afectada)					Resistencia al deslizamiento (CRD)					Estado de Bermas (% Área Afectada)		Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Año de la Vía	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 15	Tramo 11 K48+000 - K43+000	22	ago-15	10.4	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.76	1.44	0.24	0.24	0.12	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.39	0.12	3.98	89.70	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE	12	mar-05	4.0	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	3.33	83.27	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	ago-05	4.4	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25	4.50	0.75	0.75	0.38	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.88	0.24	0.24	0.24	4.95	0.01	4.40	94.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	abr-06	5.1	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.88	0.24	0.24	0.24	4.90	0.02	4.40	94.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	nov-06	5.7	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.88	0.02	3.53	85.25	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	jun-07	6.3	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	4.88	0.24	0.24	0.24	4.88	0.02	4.15	91.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	dic-07	6.8	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.48	3.12	0.52	0.52	0.26	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.88	0.24	0.24	0.24	4.88	0.02	3.10	80.99	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	jun-08	7.3	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	4.88	0.24	0.24	0.24	4.85	0.03	3.33	83.27	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	dic-08	7.8	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.48	3.12	0.52	0.52	0.26	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	4.88	0.24	0.24	0.24	4.85	0.03	3.38	83.76	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	jul-09	8.3	3.79	3.71	3.71	3.71	2.71	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	3.78	6.44	1.88	1.88	1.05	3.82	36.90	53.20	53.20	53.20	4.48	1.04	1.04	1.04	5.00	0.00	2.43	74.26	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	dic-09	8.8	3.39	4.11	4.11	4.11	3.11	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	3.53	6.94	2.88	2.88	1.68	3.74	33.30	52.40	52.40	52.40	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.63	86.24	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	jul-10	9.3	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	3.38	7.24	3.48	3.48	2.05	4.17	54.35	62.65	62.65	62.65	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.53	85.25	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	dic-10	9.8	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	3.22	7.56	4.12	4.12	2.45	4.21	56.55	64.45	64.45	64.45	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.42	84.16	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	jul-11	10.3	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	1.70	63.92	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE K26+300 - K67+000	12	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	dic-07	6.8	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	jun-08	7.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	dic-08	7.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	3.80	87.92	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	jul-09	8.3	3.12	4.38	4.38	4.38	3.38	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.05	5.70	0.95	0.95	0.48	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	dic-09	8.8	2.89	4.72	4.72	4.72	3.72	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	4.05	5.70	0.95	0.95	0.48	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	jul-10	9.3	3.19	4.31	4.31	4.31	3.31	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	3.36	7.28	3.56	3.56	2.10	4.53	74.15	78.85	78.85	78.85	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	dic-10	9.8	3.07	4.43	4.43	4.43	3.43	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	1.31	9.35	11.73	11.73	6.73	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	2.68	76.73	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	jul-11	10.3	2.50	5.50	5.50	5.50	4.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	1.50	9.25	11.25	11.25	6.25	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI K0+000 - K3+000	12	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	dic-07	6.8	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	jun-08	7.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	dic-08	7.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	3.80	87.92	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	jul-09	8.3	3.84	3.66	3.66	3.66	2.66	4.15	21.25	12.75	5.10	8.50	3.32	7.36	3.72	3.72	2.20	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.70	0.60	0.60	0.60	5.00	0.00	3.85	88.42	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	dic-09	8.8	3.22	4.28	4.28	4.28	3.28	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	3.32	7.36	3.72	3.72	2.20	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.38	93.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	jul-10	9.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	3.88	6.24	1.48	1.48	0.80	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.36	93.60	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	dic-10	9.8	3.23	4.27	4.27	4.27	3.27	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	1.38	9.31	11.55	11.55	6.55	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.23	92.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	jul-11	10.3	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	1.50	9.25	11.25	11.25	6.25	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD K0+000 - K3+000	12	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	jul-09	8.3	3.19	4.31	4.31	4.31	3.31	1.68	66.40	49.60	27.40	37.40	3.38	7.24	3.48	3.48	2.05	2.72	32.40	42.20	42.20	42.20	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.44	84.36	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	dic-09	8.8	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	3.86	27.10	16.40	6.98	11.40	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	3.22	82.18	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	jul-10	9.3	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	3.86	27.10	16.40	6.98	11.40	4.03	5.82	0.97	0.97	0.49	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	2.81	78.02	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	dic-10	9.8	4.12	3.32	3.32	3.32	2.32	3.78	28.30	17.20	7.54	12.20	3.84	6.32	1.64	1.64	0.90	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	jul-11	10.3	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1 K11+900 - K14+400	12	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	jul-09	8.3	3.48	4.02	4.02	4.02	3.02	4.25	18.75	11.25	4.50	7.50	3.62	6.76	2.52	2.52	1.45	3.77	34.65	52.70	52.70	52.70	4.84	0.32	0.32	0.32	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	dic-09	8.8	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	3.36	7.28	3.56	3.56	2.10	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.03	90.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	jul-10	9.3	4.92	2.12	2.12	2.12	1.12	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.73	85.15	87.85	87.85	87.85	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.03	90.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	dic-10	9.8	4.79	2.32	2.32	2.32	1.32	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.09	5.46	0.91	0.91	0.46	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.75	87.43	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación	IRI primera	IRI segunda	IRI tercera(I)	IRI Tercera (II)	Ahuellamientos (mm) Calificación	Ahuell. primera	Ahuell. segunda	Ahuell. tercera(I)	Ahuell. Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	Fisuras primera(*)	Fisuras segunda	Fisuras tercera(I)	Fisuras Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	CRD primera(*)	CRD segunda	CRD tercera(I)	CRD Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	Bermas primera(*)	Bermas segunda	Bermas tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones tercera(I)
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	jul-11	10.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2 K14+400 - K23+000	12	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	jul-09	8.3	3.72	3.78	3.78	3.78	2.78	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	3.42	7.16	3.32	3.32	1.95	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	3.80	2.60	2.60	2.60	5.00	0.00	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	dic-09	8.8	3.48	4.02	4.02	4.02	3.02	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.69	6.62	2.24	2.24	1.28	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.91	89.01	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	jul-10	9.3	3.74	3.76	3.76	3.76	2.76	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.08	5.52	0.92	0.92	0.46	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.75	87.43	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	dic-10	9.8	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	3.83	6.34	1.68	1.68	0.93	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.52	95.20	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	jul-11	10.3	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3 K23+000 - K32+000	12	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	jul-09	8.3	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	2.84	8.16	5.80	5.80	3.40	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.03	90.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	dic-09	8.8	4.46	2.81	2.81	2.81	1.81	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	4.82	0.36	0.36	0.36	5.00	0.00	3.81	88.02	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	jul-10	9.3	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.31	4.14	0.69	0.69	0.35	4.74	85.70	88.30	88.30	88.30	4.62	0.76	0.76	0.76	5.00	0.00	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	dic-10	9.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.78	6.44	1.88	1.88	1.05	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	4.62	0.76	0.76	0.76	5.00	0.00	4.65	96.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	jul-11	10.3	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.50	84.95	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,3 SUSA - CHIQUINQUIRA K32+000 - K41+000	16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jul-09	8.3	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	2.88	42.40	26.80	14.44	21.80	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	3.76	34.20	52.60	52.60	52.60	3.62	3.14	3.14	3.14	5.00	0.00	4.08	90.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-09	8.8	4.47	2.80	2.80	2.80	1.80	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	2.74	8.26	6.30	6.30	3.59	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.81	98.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jul-10	9.3	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	2.82	8.18	5.90	5.90	3.44	4.73	85.15	87.85	87.85	87.85	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.58	95.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-10	9.8	4.49	2.77	2.77	2.77	1.77	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	3.67	6.66	2.32	2.32	1.33	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.11	91.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jul-11	10.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.00	8.00	5.00	5.00	3.10	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	2.50	74.95	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-09	8.8	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jul-10	9.3	4.62	2.57	2.57	2.57	1.57	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.24	4.56	0.76	0.76	0.38	4.76	86.80	89.20	89.20	89.20	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-10	9.8	4.44	2.84	2.84	2.84	1.84	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	2.73	8.27	6.35	6.35	3.61	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.75	97.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	jul-11	10.3	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	0.60	9.70	13.50	13.50	8.50	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.60	85.94	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 3,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRA K41+000 - K47+900	16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 4,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000	16	mar-05	4.0	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.10	80.99	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)		Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Abuellamientos (mm) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificación	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Calificació	Señalización (%) tercera(I)	Calificació	Deformaciones (%) tercera(I)	Calificació
PY 22	TRAYECTO 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	ago-05	4.4	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	abr-06	5.1	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	nov-06	5.7	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.40	94.00	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 2		16	jun-07	6.3	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.90	0.20	0.20	0.20	4.70	0.06	3.80	87.92	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	dic-07	6.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.90	0.20	0.20	0.20	4.90	0.02	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	jun-08	7.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.02	4.20	93.00	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	dic-08	7.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	3.80	87.92	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	jul-09	8.3	4.58	2.69	2.69	2.69	1.69	4.22	19.50	11.70	4.68	7.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.81	88.02	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	dic-09	8.8	3.51	3.99	3.99	3.99	2.99	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	4.86	92.30	93.70	93.70	93.70	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	3.99	89.80	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	jul-10	9.3	3.73	3.77	3.77	3.77	2.77	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.77	1.38	0.23	0.23	0.12	4.91	95.05	95.95	95.95	95.95	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	3.90	88.91	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	dic-10	9.8	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	3.81	8.17	5.85	5.85	3.42	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	4.96	0.08	0.08	0.08	5.00	0.00	4.79	97.90	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	jul-11	10.3	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	2.50	9.70	13.50	13.50	8.50	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	4.0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1 K0+000 - K2+000 TRAYECTO 1		16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	mar-05	4.0	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	2.10	80.99	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	ago-05	4.4	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	abr-06	5.1	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	nov-06	5.7	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.40	94.00	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	jun-07	6.3	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.90	0.20	0.20	0.20	4.70	0.06	3.80	87.92	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	dic-07	6.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.90	0.20	0.20	0.20	4.90	0.02	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	jun-08	7.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.02	4.20	93.00	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	dic-08	7.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.90	0.20	0.20	0.20	5.00	0.00	3.80	87.92	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	jul-09	8.3	4.58	2.69	2.69	2.69	1.69	4.22	19.50	11.70	4.68	7.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.81	88.02	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	dic-09	8.8	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	4.78	0.44	0.44	0.44	5.00	0.00	4.31	93.10	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	jul-10	9.3	4.78	2.33	2.33	2.33	1.33	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.68	82.95	86.05	86.05	86.05	4.78	0.44	0.44	0.44	5.00	0.00	4.11	91.10	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	dic-10	9.8	4.68	3.38	3.38	3.38	2.38	4.73	6.75	4.05	1.62	2.70	3.81	8.19	5.95	5.95	3.46	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	4.78	0.44	0.44	0.44	5.00	0.00	4.84	98.40	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	jul-11	10.3	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	2.50	9.75	13.75	13.75	8.75	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	4.50	95.00	N/A	N/A
PY 22	4.1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2 K2+000 - K6+450 TRAYECTO 1		16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	jul-09	8.3	3.71	4.29	4.29	4.29	3.29	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	3.83	36.45	53.10	53.10	53.10	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.20	81.98	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	dic-09	8.8	4.14	3.29	3.29	3.29	2.29	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.84	91.20	92.80	92.80	92.80	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	3.86	88.51	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	jul-10	9.3	4.35	2.98	2.98	2.98	1.98	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	4.97	98.35	98.65	98.65	98.65	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	3.86	88.51	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	dic-10	9.8	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.69	2.75	1.65	0.66	1.10	4.48	3.12	0.52	0.52	0.26	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	4.97	0.06	0.06	0.06	5.00	0.00	4.08	90.80	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	jul-11	10.3	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	5.0 CHIQUINQUIRA - SEBOYA K52+900 - K58+000 TRAYECTO 1		16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	nov-06	5.7	4.76	2.36	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	jul-09	8.3	4.43	2.86	2.86	2.86	1.86	4.24	19.00	11.40	4.56	7.60	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.18	91.80	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	dic-09	8.8	4.02	3.47	3.47	3.47	2.47	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.64	80.20	83.80	83.80	83.80	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.06	90.60	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	jul-10	9.3	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.78	1.32	0.22	0.22	0.11	4.87	92.85	94.15	94.15	94.15	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.88	88.71	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	dic-10	9.8	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.19	4.86	0.81	0.81	0.41	4.10	55.45	63.55	63.55	63.55	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.61	96.10	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	jul-11	10.3	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	5.1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1 K58+000 - K68+000 TRAYECTO 1		16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	5.2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000 TRAYECTO 1		16	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	5.2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	5.2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Ahuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	nov-06	5.7	4.76	2.16	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.34	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	jul-09	8.3	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	3.20	7.60	4.20	4.20	2.50	3.84	37.80	53.40	53.40	53.40	4.87	0.26	0.26	0.26	5.00	0.00	3.38	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	dic-09	8.8	4.38	2.93	2.93	2.93	1.93	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.94	0.12	0.12	0.12	5.00	0.00	4.19	91.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	jul-10	9.3	4.56	2.66	2.66	2.66	1.66	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.73	85.15	87.85	87.85	87.85	4.94	0.12	0.12	0.12	5.00	0.00	4.15	91.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	dic-10	9.8	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	3.54	6.92	2.84	2.84	1.65	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.94	0.12	0.12	0.12	5.00	0.00	4.62	96.20	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	jul-11	10.3	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.10	7.80	4.60	4.60	2.75	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	3.90	88.91	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2 K68+000 - K82+000		16	dic-11	10.8	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.52	0.96	0.96	0.96	4.40	0.12	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	mar-05	4.0	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	4.71	0.06	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	ago-05	4.4	4.39	2.92	2.92	2.92	1.92	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	3.96	0.66	0.66	0.33	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	abr-06	5.1	4.81	2.29	2.29	2.29	1.29	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.93	0.01	4.30	93.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	nov-06	5.7	4.76	2.16	2.36	2.36	1.36	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	5.00	0.00	0.00	0.00	4.91	0.02	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	jun-07	6.3	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.76	0.05	3.58	85.74	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	dic-07	6.8	4.54	2.69	2.69	2.69	1.69	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.04	4.01	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	jun-08	7.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.04	90.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	dic-08	7.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.89	40.05	53.90	53.90	53.90	5.00	0.00	0.00	0.00	4.81	0.04	4.13	91.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 1 5,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3 K82+100 - K90+000		16	jul-09	8.3	3.78	3.72	3.72	3.72	2.72	3.44	33.40	20.60	9.92	15.60	2.64	8.36	6.80	6.80	3.78	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	4.49	1.02	1.02	1.02	5.00	0.00	2.43	74.26	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	mar-05	4.0	4.95	2.08	2.08	2.08	1.08	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.40	1.20	1.20	1.20	4.95	0.01	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	ago-05	4.4	4.95	2.08	2.08	2.08	1.08	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.35	93.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	abr-06	5.1	4.95	2.08	2.08	2.08	1.08	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.35	93.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	nov-06	5.7	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.40	1.20	1.20	1.20	5.00	0.00	3.35	83.47	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	jun-07	6.3	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.40	1.20	1.20	1.20	4.80	0.04	3.10	80.99	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	dic-07	6.8	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	3.75	28.75	17.50	7.75	12.50	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.40	1.20	1.20	1.20	5.00	0.00	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	jun-08	7.3	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	3.75	28.75	17.50	7.75	12.50	4.25	4.50	0.75	0.75	0.38	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.85	78.42	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	dic-08	7.8	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	3.75	28.75	17.50	7.75	12.50	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,0 FUENTE NACIONAL - SANTANA K1+000 - K15+000		16	jul-09	8.3	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.14	21.50	12.90	5.16	8.60	3.18	7.64	4.28	4.28	2.55	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.08	1.84	1.84	1.84	5.00	0.00	2.99	79.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	mar-05	4.0	4.95	2.08	2.08	2.08	1.08	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.40	1.20	1.20	1.20	4.95	0.01	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	ago-05	4.4	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	abr-06	5.1	4.95	2.08	2.08	2.08	1.08	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	5.00	0.00	0.00	0.00	4.80	0.04	4.35	93.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	nov-06	5.7	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	4.40	1.20	1.20	1.20	5.00	0.00	3.35	83.47	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	jun-07	6.3	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.40	1.20	1.20	1.20	4.80	0.04	3.10	80.99	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	dic-07	6.8	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	3.75	28.75	17.50	7.75	12.50	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	4.40	1.20	1.20	1.20	5.00	0.00	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	jun-08	7.3	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	3.75	28.75	17.50	7.75	12.50	4.25	4.50	0.75	0.75	0.38	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.85	78.42	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	dic-08	7.8	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	3.75	28.75	17.50	7.75	12.50	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 6,1 BARBOSA - SANTANA K15+000 - K27+000		22	jul-09	8.3	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	2.04	59.20	39.40	24.52	34.40	3.27	7.46	3.92	3.92	2.33	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.42	84.16	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,0 SAN JOSE DE PARE - VADORREAL K27+000 - K41+000		22	jul-09	8.3	3.28	4.22	4.22	4.22	3.22	3.80	28.00	17.00	7.40	12.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.38	83.76	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,1 SANTANA - OEA K41+000 - K56+000		22	jul-09	8.3	3.41	4.09	4.09	4.09	3.09	3.84	27.40	16.60	7.12	11.60	3.82	6.36	1.72	1.72	0.95	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.81	88.02	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,2 VADORREAL - OEA K56+000 - K71+000		22	jul-09	8.3	4.13	3.31	3.31	3.31	2.31	4.21	19.75	11.85	4.74	7.90	3.35	7.30	3.60	3.60	2.13	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,3 VADORREAL - OEA K63+000 - K74+000		22	dic-09	8.8	4.51	2.74	2.74	2.74	1.74	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	4.59	77.45	81.55	81.55	81.55	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.60	94.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,3 VADORREAL - OEA K63+000 - K74+000		22	jul-10	9.3	4.61	2.59	2.59	2.59	1.59	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.27	4.38	0.73	0.73	0.37	4.83	90.65	92.35	92.35	92.35	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.60	94.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,3 VADORREAL - OEA K63+000 - K74+000		22	dic-10	9.8	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,3 VADORREAL - OEA K63+000 - K74+000		22	jul-11	10.3	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.50	74.95	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 2 7,3 VADORREAL - OEA K63+000 - K74+000		22	dic-11	10.8	4.71	2.44	2.44	2.44	1.44	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.71	0.58	0.58	0.58	4.40	0.12	3.59	85.84	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	mar-05	4.0	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.86	0.28	0.28	0.28	4.46	0.11	2.65	76.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	ago-05	4.4	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.86	0.28	0.28	0.28	4.97	0.01	4.64	96.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	abr-06	5.1	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	4.86	0.28	0.28	0.28	4.90	0.02	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	nov-06	5.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.83	0.34	0.34	0.34	4.85	0.03	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	jun-07	6.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.83	0.34	0.34	0.34	4.79	0.04	2.66	76.53	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	dic-07	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	jun-08	7.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.86	0.28	0.28	0.28	4.92	0.02	3.26	82.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	dic-08	7.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	4.09	90.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	jul-09	8.3	3.85	3.65	3.65	3.65	2.65	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.17	91.70	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	dic-09	8.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	4.52	73.60	78.40	78.40	78.40	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.09	90.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	jul-10	9.3	4.39	3.30	3.30	3.30	2.30	4.90	3.50	2.10	0.84	1.40	4.76	7.44	2.34	2.34	1.32	4.56	75.85	80.35	80.35	80.35	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.95	89.41	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,0 OEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	dic-10	9.8	4.26	3.14	3.14	3.14	2.14	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.39	93.90	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Abuellamientos (mm) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificación	Zonas Laterales (m)	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 22	TRAYECTO 3 0,0 OIEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	jul-11	10.3	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.50	74.95	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 0,0 OIEA - SOCORRO 1 K71+000 - K86+000		22	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	mar-05	4.0	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.33	51.05	59.95	59.95	59.95	4.86	0.28	0.28	0.28	4.44	0.11	2.65	76.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	ago-05	4.4	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.86	0.28	0.28	0.28	4.97	0.01	4.64	96.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	abr-06	5.1	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	4.86	0.28	0.28	0.28	4.90	0.02	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	nov-06	5.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.83	0.34	0.34	0.34	4.85	0.03	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	jun-07	6.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.83	0.34	0.34	0.34	4.79	0.04	2.66	76.53	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	dic-07	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	jun-08	7.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.86	0.28	0.28	0.28	4.92	0.02	3.25	82.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	dic-08	7.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	4.09	90.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	jul-09	8.3	3.83	3.67	3.67	3.67	2.67	4.05	23.75	14.25	5.70	9.50	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	dic-09	8.6	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.34	93.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	jul-10	9.3	3.66	3.84	3.84	3.84	2.84	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.73	85.15	87.85	87.85	87.85	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.32	93.20	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	dic-10	9.8	2.79	3.71	3.71	3.71	2.71	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	2.19	8.55	46.90	46.90	46.90	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	jul-11	10.3	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.20	81.98	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 8,1 OIEA - SOCORRO 2 K86+000 - K101+000		22	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	mar-05	4.0	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.33	51.05	59.95	59.95	59.95	4.86	0.28	0.28	0.28	4.44	0.11	2.65	76.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	ago-05	4.4	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.86	0.28	0.28	0.28	4.97	0.01	4.64	96.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	abr-06	5.1	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	4.86	0.28	0.28	0.28	4.90	0.02	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	nov-06	5.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.83	0.34	0.34	0.34	4.85	0.03	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	jun-07	6.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.83	0.34	0.34	0.34	4.79	0.04	2.66	76.53	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	dic-07	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	jun-08	7.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.86	0.28	0.28	0.28	4.92	0.02	3.25	82.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	dic-08	7.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	4.09	90.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	jul-09	8.3	3.81	3.69	3.69	3.69	2.69	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	dic-09	8.8	4.04	3.44	3.44	3.44	2.44	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.14	5.16	0.86	0.86	0.43	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.60	94.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	jul-10	9.3	4.24	3.14	3.14	3.14	2.14	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.84	0.96	0.16	0.16	0.08	4.67	81.85	85.15	85.15	85.15	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	4.33	93.30	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	dic-10	9.8	4.22	3.17	3.17	3.17	2.17	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	1.82	16.90	53.20	53.20	53.20	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.76	87.52	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	jul-11	10.3	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.20	81.98	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,0 SOCORRO - SAN GIL 1 K101+000 - K116+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	mar-05	4.0	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.33	51.05	59.95	59.95	59.95	4.86	0.28	0.28	0.28	4.44	0.11	2.65	76.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	ago-05	4.4	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.86	0.28	0.28	0.28	4.97	0.01	4.64	96.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	abr-06	5.1	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	4.86	0.28	0.28	0.28	4.90	0.02	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	nov-06	5.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.83	0.34	0.34	0.34	4.85	0.03	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jun-07	6.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.83	0.34	0.34	0.34	4.79	0.04	2.66	76.53	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-07	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jun-08	7.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.86	0.28	0.28	0.28	4.92	0.02	3.25	82.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-08	7.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	4.09	90.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jul-09	8.3	4.44	2.84	2.84	2.84	1.84	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.89	78.81	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-09	8.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.25	4.50	0.75	0.75	0.38	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	4.54	95.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jul-10	9.3	4.37	2.95	2.95	2.95	1.95	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.61	78.55	82.45	82.45	82.45	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	4.29	92.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-10	9.8	4.09	3.37	3.37	3.37	2.37	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	3.36	16.20	48.60	48.60	48.60	4.98	0.04	0.04	0.04	5.00	0.00	4.39	93.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jul-11	10.3	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.20	81.98	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,1 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	mar-05	4.0	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.33	51.05	59.95	59.95	59.95	4.86	0.28	0.28	0.28	4.44	0.11	2.65	76.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	ago-05	4.4	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.86	0.28	0.28	0.28	4.97	0.01	4.64	96.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	abr-06	5.1	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	4.86	0.28	0.28	0.28	4.90	0.02	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	nov-06	5.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.83	0.34	0.34	0.34	4.85	0.03	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jun-07	6.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.83	0.34	0.34	0.34	4.79	0.04	2.66	76.53	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-07	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jun-08	7.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.86	0.28	0.28	0.28	4.92	0.02	3.25	82.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-08	7.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.83	0.34	0.34	0.34	4.92	0.02	4.09	90.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-09	8.8	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.38	93.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jul-10	9.3	4.73	2.41	2.41	2.41	1.41	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.69	82.95	86.05	86.05	86.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.38	93.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-10	9.8	4.94	2.09	2.09	2.09	1.09	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.24	60.40	67.60	67.60	67.60	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	jul-11	10.3	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	1.96	33.75	26.25	26.25	26.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.50	69.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2 SOCORRO - SAN GIL 2 K116+000 - K127+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 9,2A GIL - TERMINAL CO K123+000 - K123+000		24	mar-05	4.0	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.33	51.05	59.95	59.95	59.95	4.86	0.28	0.28	0.28	4.44	0.11	2.65	76.44	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)		Fecha	Periodo Año de la Vía		IRI (m/km)					Abuellamientos (mm)					Fisuras (Nánea afectada)					Resistencia al deslizamiento (CRD)					Estado de Bermas (% Área Afectada)					Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
						Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)		Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	ago-05	4.4	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.86	0.28	0.28	0.28		4.97	0.01	4.64	96.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	abr-06	5.1	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	4.86	0.28	0.28	0.28		4.90	0.02	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	nov-06	5.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.83	0.34	0.34	0.34		4.85	0.03	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	jun-07	6.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.83	0.34	0.34	0.34		4.79	0.04	2.66	76.53	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	dic-07	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	4.83	0.34	0.34	0.34		4.92	0.02	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	jun-08	7.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.86	0.28	0.28	0.28		4.92	0.02	3.26	82.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	dic-08	7.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.83	0.34	0.34	0.34		4.92	0.02	4.09	90.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	dic-09	8.8	4.99	2.02	2.02	2.02	1.02	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.13	52.15	60.85	60.85	60.85	4.93	0.14	0.14	0.14		5.00	0.00	4.38	93.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	jul-10	9.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.13	79.65	83.35	83.35	83.35	4.93	0.14	0.14	0.14		5.00	0.00	4.38	93.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	dic-10	9.8	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	3.70	34.20	52.60	52.60	52.60	4.93	0.14	0.14	0.14		5.00	0.00	5.00	100.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	jul-11	10.3	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	1.00	22.50	17.50	17.50	17.50	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	1.00	69.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,3 SAN GIL - TERMINAL CD K123+000 - K123+500		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24		4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	mar-05	4.0	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.86	0.28	0.28	0.28		4.44	0.11	2.65	76.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	ago-05	4.4	4.82	2.27	2.27	2.27	1.27	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	4.86	0.28	0.28	0.28		4.97	0.01	4.64	96.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	abr-06	5.1	4.93	2.11	2.11	2.11	1.11	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	6.52	2.04	2.04	1.15	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	4.86	0.28	0.28	0.28		4.90	0.02	4.28	92.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	nov-06	5.7	4.88	2.18	2.18	2.18	1.18	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.83	0.34	0.34	0.34		4.85	0.03	4.25	92.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	jun-07	6.3	4.68	2.48	2.48	2.48	1.48	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.69	1.86	0.31	0.31	0.16	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	4.83	0.34	0.34	0.34		4.79	0.04	2.66	76.53	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	dic-07	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	4.83	0.34	0.34	0.34		4.92	0.02	3.92	89.11	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	jun-08	7.3	4.48	2.78	2.78	2.78	1.78	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.86	0.28	0.28	0.28		4.92	0.02	3.26	82.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	dic-08	7.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.12	5.28	0.88	0.88	0.44	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	4.83	0.34	0.34	0.34		4.92	0.02	4.09	90.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	dic-09	8.8	4.57	2.65	2.65	2.65	1.65	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	4.97	0.06	0.06	0.06		5.00	0.00	3.25	82.48	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	jul-10	9.3	4.65	2.53	2.53	2.53	1.53	4.93	1.75	1.05	0.42	0.70	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	4.97	0.06	0.06	0.06		5.00	0.00	3.19	80.99	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	dic-10	9.8	3.88	3.62	3.62	3.62	2.62	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.97	0.06	0.06	0.06		5.00	0.00	2.48	74.75	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	jul-11	10.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	2.70	43.97	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 6,4 SAN GIL K123+500 - K127+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24		4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,0 SAN GIL - CURITI K1+000 - K4+000		24	jul-09	8.3	2.51	5.48	5.48	5.48	4.48	3.80	28.00	17.00	7.40	12.00	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	3.61	27.45	51.10	51.10	51.10	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	1.00	53.54	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,0 SAN GIL - CURITI K1+000 - K4+000		24	dic-09	8.8	3.62	3.88	3.88	3.88	2.88	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	4.98	0.04	0.04	0.04		5.00	0.00	3.78	87.72	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,0 SAN GIL - CURITI K1+000 - K4+000		24	jul-10	9.3	2.27	5.96	5.96	5.96	4.96	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.49	3.06	0.51	0.51	0.26	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	4.98	0.04	0.04	0.04		5.00	0.00	3.78	87.72	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,0 SAN GIL - CURITI K1+000 - K4+000		24	dic-10	9.8	3.99	3.51	3.51	3.51	2.51	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.43	3.42	0.57	0.57	0.29	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	4.98	0.04	0.04	0.04		5.00	0.00	3.27	82.67	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,0 SAN GIL - CURITI K1+000 - K4+000		24	jul-11	10.3	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	2.40	73.96	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,0 SAN GIL - CURITI K1+000 - K4+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24		4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,1 SAN GIL - ARACATOCA 1 K4+000 - K17+000		24	jul-09	8.3	3.84	3.66	3.66	3.66	2.66	3.85	27.25	16.50	7.05	11.50	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	3.43	19.35	49.30	49.30	49.30	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	2.54	75.35	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,1 SAN GIL - ARACATOCA 1 K4+000 - K17+000		24	dic-09	8.8	3.98	3.52	3.52	3.52	2.52	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	4.95	0.10	0.10	0.10		5.00	0.00	4.51	95.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,1 SAN GIL - ARACATOCA 1 K4+000 - K17+000		24	jul-10	9.3	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.45	7.10	3.20	3.20	1.88	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	4.95	0.10	0.10	0.10		5.00	0.00	4.35	93.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,1 SAN GIL - ARACATOCA 1 K4+000 - K17+000		24	dic-10	9.8	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	4.95	0.10	0.10	0.10		5.00	0.00	4.16	91.60	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,1 SAN GIL - ARACATOCA 1 K4+000 - K17+000		24	jul-11	10.3	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,1 SAN GIL - ARACATOCA 1 K4+000 - K17+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24		4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,2 SAN GIL - ARACATOCA 2 K17+000 - K31+000		24	jul-09	8.3	3.74	3.76	3.76	3.76	2.76	4.27	18.25	10.95	4.38	7.30	4.58	2.52	0.42	0.42	0.21	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	1.00	60.12	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,2 SAN GIL - ARACATOCA 2 K17+000 - K31+000		24	dic-09	8.8	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.68	3.00	1.80	0.72	1.20	4.48	3.12	0.52	0.52	0.26	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	4.98	0.04	0.04	0.04		5.00	0.00	4.17	91.70	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,2 SAN GIL - ARACATOCA 2 K17+000 - K31+000		24	jul-10	9.3	4.41	2.89	2.89	2.89	1.89	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	3.57	6.86	2.72	2.72	1.58	4.54	74.70	79.30	79.30	79.30	4.98	0.04	0.04	0.04		5.00	0.00	4.16	91.60	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,2 SAN GIL - ARACATOCA 2 K17+000 - K31+000		24	dic-10	9.8	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	4.98	0.04	0.04	0.04		5.00	0.00	3.50	84.95	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,2 SAN GIL - ARACATOCA 2 K17+000 - K31+000		24	jul-11	10.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	2.70	76.93	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 10,2 SAN GIL - ARACATOCA 2 K17+000 - K31+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24		4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000		24	jul-09	8.3	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.22	4.68	0.78	0.78	0.39	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	2.26	72.57	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000		24	dic-09	8.8	3.95	3.55	3.55	3.55	2.55	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	3.84	37.80	53.40	53.40	53.40	4.99	0.02	0.02	0.02		5.00	0.00	4.36	93.60	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000		24	jul-10	9.3	4.17	3.25	3.25	3.25	2.25	3.69	26.65	16.10	6.77	11.10	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	4.99	0.02	0.02	0.02		5.00	0.00	4.32	93.20	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000		24	dic-10	9.8	4.16	3.26	3.26	3.26	2.26	4.86	3.50	2.10	0.84	1.40	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	4.99	0.02	0.02	0.02		5.00	0.00	4.27	92.70	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000		24	jul-11	10.3	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	3.20	81.98	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24		4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000		24	jul-09	8.3	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.02	5.88	0.98	0.98	0.49	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000		24	dic-09	8.8	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.84	6.00	2.40	0.96	1.60	3.98	6.04	1.08	1.08	0.55	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	4.18	91.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000		24	jul-10	9.3	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.72	1.68	0.28	0.28	0.14	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	3.84	88.32	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000		24	dic-10	9.8	4.03	3.46	3.46	3.46	2.46	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.87	0.78	0.13	0.13	0.06	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	4.11	91.10	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000		24	jul-11	10.3	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	3.20	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 11,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000		24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24		4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 12,0 PISCADERO - PIE DE CUESTA 1 K56+000 - K67+000		24	jul-09	8.3	4.32	3.02	3.02	3.02	2.02	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	3.84	88.32	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 12,0 PISCADERO - PIE DE CUESTA 1 K56+000 - K67+000		24	dic-09	8.8	4.57	3.65	3.65	3.65	2.65	4.68	3.50	2.10	0.84	1.40	4.98	0.13	0.02	0.02	0.01	4.39	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	3.64	86.34	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 12,0 PISCADERO - PIE DE CUESTA 1 K56+000 - K67+000		24	jul-10	9.3	4.72	2.42	2.42	2.42	1.42	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	5.00	0.00	0.00	0.00		5.00	0.00	2.80	77.92	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	IRI segunda	IRI tercera(I)	IRI Tercera (II)	Calificación	Ahuellamientos (mm) primera	Ahuellamientos segunda	Ahuellamientos tercera(I)	Ahuellamientos Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras segunda	Fisuras tercera(I)	Fisuras Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	CRD segunda	CRD tercera(I)	CRD Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Bermas segunda	Bermas tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones tercera(I)
PY 22	TRAYECTO 3 12,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1 K56+000 - K67+000	24	dic-10	9.8	4.59	2.62	2.62	2.62	1.62	4.83	4.25	2.55	1.02	1.70	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.74	97.40	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 12,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1 K56+000 - K67+000	24	jul-11	10.3	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.00	79.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 12,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1 K56+000 - K67+000	24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CI K77+500 - K90+650	24	dic-09	8.8	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	3.96	25.60	15.40	6.28	10.40	4.87	0.78	0.13	0.13	0.06	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	0.88	47.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CI K77+500 - K90+650	24	jul-10	9.3	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.87	0.78	0.13	0.13	0.06	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	0.17	33.39	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CI K77+500 - K90+650	24	dic-10	9.8	3.83	3.67	3.67	3.67	2.67	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	3.79	35.55	52.90	52.90	52.90	4.99	0.02	0.02	0.02	5.00	0.00	3.97	89.60	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CI K77+500 - K90+650	24	jul-11	10.3	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.50	74.95	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CI K77+500 - K90+650	24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CD K77+500 - K90+650	24	dic-09	8.8	3.85	3.65	3.65	3.65	2.65	3.94	25.90	15.60	6.42	10.60	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.17	54.35	62.65	62.65	62.65	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	1.82	66.31	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CD K77+500 - K90+650	24	jul-10	9.3	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	3.96	25.60	15.40	6.28	10.40	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	1.22	54.34	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CD K77+500 - K90+650	24	dic-10	9.8	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.46	20.70	49.60	49.60	49.60	4.91	0.18	0.18	0.18	5.00	0.00	3.16	81.58	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CD K77+500 - K90+650	24	jul-11	10.3	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.75	77.43	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 13,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CD K77+500 - K90+650	24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	mar-05	4.0	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.55	0.09	3.05	80.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	ago-05	4.4	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.45	94.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	abr-06	5.1	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.85	6.30	1.60	1.60	0.88	3.20	9.00	47.00	47.00	47.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.75	97.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	nov-06	5.7	4.95	2.08	2.08	2.08	1.08	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.75	6.50	2.00	2.00	1.13	3.60	27.00	51.00	51.00	51.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.80	98.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	jun-07	6.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	3.85	88.42	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	dic-07	6.8	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	2.95	42.75	44.50	44.50	44.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	jun-08	7.3	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.55	6.90	2.80	2.80	1.63	3.55	24.75	50.50	50.50	50.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	dic-08	7.8	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.55	6.90	2.80	2.80	1.63	3.55	24.75	50.50	50.50	50.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	4.50	95.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	dic-09	8.8	4.74	2.39	2.39	2.39	1.39	3.82	27.70	16.80	7.26	11.80	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	3.87	88.61	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	jul-10	9.3	4.84	2.24	2.24	2.24	1.24	3.82	27.70	16.80	7.26	11.80	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	4.18	91.80	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	dic-10	9.8	4.87	2.20	2.20	2.20	1.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.86	0.84	0.14	0.14	0.07	3.69	31.05	51.90	51.90	51.90	4.95	0.10	0.10	0.10	5.00	0.00	3.79	87.82	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	jul-11	10.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.12	2.75	77.43	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CI K0+000 - K10+050	24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	mar-05	4.0	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.55	0.09	3.05	80.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	ago-05	4.4	4.90	2.15	2.15	2.15	1.15	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.45	94.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	abr-06	5.1	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.85	6.30	1.60	1.60	0.88	3.20	9.00	47.00	47.00	47.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.75	97.50	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	nov-06	5.7	4.95	2.08	2.08	2.08	1.08	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.75	6.50	2.00	2.00	1.13	3.60	27.00	51.00	51.00	51.00	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	4.80	98.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	jun-07	6.3	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	3.85	88.42	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	dic-07	6.8	4.55	2.68	2.68	2.68	1.68	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	2.95	42.75	44.50	44.50	44.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	4.60	96.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	jun-08	7.3	4.85	2.23	2.23	2.23	1.23	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.55	6.90	2.80	2.80	1.63	3.55	24.75	50.50	50.50	50.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	4.00	89.90	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	dic-08	7.8	4.80	2.30	2.30	2.30	1.30	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	3.55	6.90	2.80	2.80	1.63	3.55	24.75	50.50	50.50	50.50	5.00	0.00	0.00	0.00	4.95	0.01	4.50	95.00	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	dic-09	8.8	4.53	2.71	2.71	2.71	1.71	3.96	25.60	15.40	6.28	10.40	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.67	86.63	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	jul-10	9.3	4.66	2.51	2.51	2.51	1.51	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.98	89.70	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	dic-10	9.8	4.84	2.24	2.24	2.24	1.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	3.85	38.25	53.50	53.50	53.50	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.36	83.56	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	jul-11	10.3	5.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	5.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	2.75	77.43	N/A	N/A
PY 22	TRAYECTO 3 14,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CD K0+000 - K10+050	24	dic-11	10.8	4.58	2.63	2.63	2.63	1.63	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.38	1.24	1.24	1.24	4.40	0.12	3.65	86.44	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)	22	abr-10	2.0	3.56	3.94	3.94	3.94	2.94	0.00	100.00	100.00	40.00	50.00	2.86	8.14	5.70	5.70	3.37	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)	22	jul-11	3.2	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.09	5.46	0.91	0.91	0.46	4.81	89.55	91.45	91.45	91.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)	22	abr-14	6.0	3.49	4.01	4.01	4.01	3.01	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	2.93	8.07	5.35	5.35	3.23	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)	22	jul-15	7.2	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	3.08	7.84	4.68	4.68	2.80	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	22	abr-10	2.0	3.56	3.94	3.94	3.94	2.94	0.00	100.00	100.00	40.00	50.00	2.86	8.14	5.70	5.70	3.37	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	22	jul-11	3.2	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.09	5.46	0.91	0.91	0.46	4.81	89.55	91.45	91.45	91.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	22	abr-14	6.0	3.53	3.97	3.97	3.97	2.97	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	2.87	8.13	5.65	5.65	3.35	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	22	jul-15	7.2	3.01	4.49	4.49	4.49	3.49	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	2.99	8.01	5.05	5.05	3.12	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	22	abr-10	2.0	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	0.24	95.20	92.80	38.20	48.20	2.82	8.18	5.90	5.90	3.44	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	22	jul-11	3.2	3.07	4.43	4.43	4.43	3.43	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.24	4.56	0.76	0.76	0.38	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	22	abr-14	6.0	3.69	3.81	3.81	3.81	2.81	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	2.92	8.08	5.40	5.40	3.25	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	22	jul-15	7.2	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	3.00	8.00	5.00	5.00	3.10	4.07	48.85	58.15	58.15	58.15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	22	abr-10	2.0	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	0.24	95.20	92.80	38.20	48.20	2.82	8.18	5.90	5.90	3.44	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	22	jul-11	3.2	3.07	4.43	4.43	4.43	3.43	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.24	4.56	0.76	0.76	0.38	4.38	65.90	72.10	72.10	72.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	22	abr-14	6.0	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	3.24	7.52	4.04	4.04	2.40	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	22	jul-15	7.2	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	3.45	7.10	3.20	3.20	1.88	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	22	abr-10	2.0	1.63	7.52	7.52	7.52	6.70	1.90	62.00	43.00	25.75	35.75	2.80	8.20	6.00	6.00	3.48	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	22	jul-11	3.2	3.15	4.35	4.35	4.35	3.35	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.14	5.16	0.86	0.86	0.43	4.98	98.90	99.10	99.10	99.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	22	abr-14	6.0	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.96	1.00	0.60	0.24	0.40	4.32	4.08	0.68	0.68	0.34	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	22	jul-15	7.2	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	4.45	3.30	0.55	0.55	0.28	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	28	abr-10	2.0	2.77	4.96	4.96	4.96	3.96	0.00	100.00	100.00	40.00	50.00	2.30	8.70	8.50	8.50	4.43	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	28	jul-11	3.2	3.23	4.27	4.27	4.27	3.27	4.28	18.00	10.80	4.32	7.20	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.63	79.65	83.35	83.35	83.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	28	abr-14	6.0	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	3.31	7.38	3.76	3.76	2.23	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Ahuellamientos (mm) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	28	jul-15	7.2	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	3.27	7.46	3.92	3.92	2.33	4.02	46.10	55.90	55.90	55.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	28	abr-10	2.0	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	0.00	100.00	100.00	40.00	50.00	2.17	8.83	9.15	9.15	4.68	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	28	jul-11	3.2	3.23	4.27	4.27	4.27	3.27	4.28	18.00	10.80	4.32	7.20	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.63	79.65	83.35	83.35	83.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	28	abr-14	6.0	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	4.58	10.50	6.30	2.52	4.20	3.42	7.16	3.32	3.32	1.95	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	28	jul-15	7.2	3.33	4.17	4.17	4.17	3.17	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.18	4.92	0.82	0.82	0.41	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	28	abr-10	2.0	1.45	8.01	8.01	8.01	7.29	2.25	55.00	36.25	22.00	31.25	2.50	8.50	7.50	7.50	4.05	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	28	jul-11	3.2	2.44	5.62	5.62	5.62	4.62	4.18	20.50	12.30	4.92	8.20	4.08	5.52	0.92	0.92	0.46	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	28	abr-14	6.0	2.09	6.32	6.32	6.32	5.32	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	2.50	8.50	7.50	7.50	4.05	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	28	jul-15	7.2	2.81	4.88	4.88	4.88	3.88	4.21	19.75	11.85	4.74	7.90	3.41	7.18	3.36	3.36	1.98	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	16	abr-10	2.0	1.63	7.52	7.52	7.52	6.70	1.90	62.00	43.00	25.75	35.75	2.35	8.65	8.25	8.25	4.34	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	16	jul-11	3.2	2.93	4.64	4.64	4.64	3.64	4.23	19.25	11.55	4.62	7.70	3.94	6.12	1.24	1.24	0.65	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	16	abr-14	6.0	3.12	4.38	4.38	4.38	3.38	4.28	18.00	10.80	4.32	7.20	3.19	7.62	4.24	4.24	2.53	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	16	jul-15	7.2	3.66	3.84	3.84	3.84	2.84	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.58	2.52	0.42	0.42	0.21	4.07	48.85	58.15	58.15	58.15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	16	abr-10	2.0	2.15	6.20	6.20	6.20	5.20	1.03	79.40	69.10	32.28	42.28	2.39	8.61	8.05	8.05	4.26	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	16	jul-11	3.2	2.85	4.80	4.80	4.80	3.80	4.26	18.50	11.10	4.44	7.40	3.99	6.02	1.04	1.04	0.52	2.90	40.50	44.00	44.00	44.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	16	abr-14	6.0	3.15	4.35	4.35	4.35	3.35	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.13	5.22	0.87	0.87	0.44	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	16	jul-15	7.2	2.89	4.72	4.72	4.72	3.72	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	4.01	5.94	0.99	0.99	0.50	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	16	abr-10	2.0	2.15	6.20	6.20	6.20	5.20	1.03	79.40	69.10	32.28	42.28	2.39	8.61	8.05	8.05	4.26	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	16	jul-11	3.2	2.85	4.80	4.80	4.80	3.80	4.26	18.50	11.10	4.44	7.40	3.99	6.02	1.04	1.04	0.52	2.90	40.50	44.00	44.00	44.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	16	abr-14	6.0	3.23	4.27	4.27	4.27	3.27	4.42	14.50	8.70	3.48	5.80	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	16	jul-15	7.2	2.87	4.76	4.76	4.76	3.76	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	3.98	6.04	1.08	1.08	0.55	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAlZADA UNICA) K00+000 K01+500	16	abr-10	2.0	0.55	10.49	10.49	10.49	10.21	2.55	49.00	31.75	18.40	26.75	2.45	8.55	7.75	7.75	4.15	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAlZADA UNICA) K00+000 K01+500	16	jul-11	3.2	2.69	5.12	5.12	5.12	4.12	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	4.26	4.44	0.74	0.74	0.37	4.82	90.10	91.90	91.90	91.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAlZADA UNICA) K00+000 K01+500	16	abr-14	6.0	2.82	4.86	4.86	4.86	3.86	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAlZADA UNICA) K00+000 K01+500	16	jul-15	7.2	2.64	5.22	5.22	5.22	4.22	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.61	6.78	2.56	2.56	1.48	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	16	abr-10	2.0	3.36	4.14	4.14	4.14	3.14	0.54	89.20	83.80	35.95	45.95	2.46	8.54	7.70	7.70	4.13	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	16	jul-11	3.2	2.57	5.36	5.36	5.36	4.36	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.08	5.52	0.92	0.92	0.46	4.66	81.30	84.70	84.70	84.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	16	abr-14	6.0	2.63	5.24	5.24	5.24	4.24	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	2.50	8.50	7.50	7.50	4.05	4.07	48.85	58.15	58.15	58.15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	16	jul-15	7.2	2.41	5.68	5.68	5.68	4.68	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	2.64	8.36	6.80	6.80	3.78	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	10.1 - PALENQUE - LA SALLE (CALZADA DERECHA) K71+100 K78+600	16	jul-11	3.2	2.89	4.72	4.72	4.72	3.72	4.28	18.00	10.80	4.32	7.20	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	10.1 - PALENQUE - LA SALLE (CALZADA DERECHA) K71+100 K78+600	16	abr-14	6.0	3.82	3.68	3.68	3.68	2.68	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	3.47	7.06	3.12	3.12	1.83	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	10.1 - PALENQUE - LA SALLE (CALZADA DERECHA) K71+100 K78+600	16	jul-15	7.2	3.81	3.69	3.69	3.69	2.69	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	3.38	7.24	3.48	3.48	2.05	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	10.2 - PALENQUE - LA SALLE (CAlZADA IZQUIERDA) K71+100 K78+600	16	jul-11	3.2	2.89	4.72	4.72	4.72	3.72	4.28	18.00	10.80	4.32	7.20	4.33	4.02	0.67	0.67	0.34	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	10.2 - PALENQUE - LA SALLE (CAlZADA IZQUIERDA) K71+100 K78+600	16	abr-14	6.0	3.68	3.82	3.82	3.82	2.82	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	3.16	7.68	4.36	4.36	2.60	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 16	10.2 - PALENQUE - LA SALLE (CAlZADA IZQUIERDA) K71+100 K78+600	16	jul-15	7.2	3.17	4.33	4.33	4.33	3.33	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	2.80	8.20	6.00	6.00	3.48	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA) K 00+000 K 04 +000	10	abr-10	2.4	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	2.10	8.90	9.50	9.50	4.81	1.90	42.75	33.25	33.25	33.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA) K 00+000 K 04 +000	10	feb-13	5.2	2.85	4.80	4.80	4.80	3.80	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	3.05	7.90	4.80	4.80	2.88	3.58	26.10	50.80	50.80	50.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA) K 00+000 K 04 +000	10	oct-13	5.9	2.72	5.06	5.06	5.06	4.06	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	3.17	7.66	4.32	4.32	2.58	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA) K 00+000 K 04 +000	10	ago-14	6.7	2.70	5.10	5.10	5.10	4.10	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	2.71	8.29	6.45	6.45	3.65	4.02	46.10	55.90	55.90	55.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA) K 00+000 K 04 +000	10	may-15	7.5	2.93	4.64	4.64	4.64	3.64	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	2.30	8.70	8.50	8.50	4.43	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA) K04+000 K05+200	10	abr-10	2.4	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	2.10	8.90	9.50	9.50	4.81	1.90	42.75	33.25	33.25	33.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA) K04+000 K05+200	10	feb-13	5.2	3.04	4.46	4.46	4.46	3.46	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23	10.35	47.30	47.30	47.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA) K04+000 K05+200	10	oct-13	5.9	3.27	4.23	4.23	4.23	3.23	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.01	0.45	45.10	45.10	45.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA) K04+000 K05+200	10	ago-14	6.7	3.27	4.23	4.23	4.23	3.23	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA) K04+000 K05+200	10	may-15	7.5	3.43	4.07	4.07	4.07	3.07	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA) K04+000 K05+200	10	abr-10	2.4	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	2.10	8.90	9.50	9.50	4.81	1.90	42.75	33.25	33.25	33.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA) K04+000 K05+200	10	feb-13	5.2	4.12	3.32	3.32	3.32	2.32	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.95	42.75	44.50	44.50	44.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA) K04+000 K05+200	10	oct-13	5.9	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.24	10.80	47.40	47.40	47.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA) K04+000 K05+200	10	ago-14	6.7	3.47	4.03	4.03	4.03	3.03	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA) K04+000 K05+200	10	may-15	7.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	10	feb-13	5.2	3.91	3.59	3.59	3.59	2.59	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	10	oct-13	5.9	3.38	4.12	4.12	4.12	3.12	4.92	2.00	1.20	0.48	0.80	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	10	ago-14	6.7	3.59	3.91	3.91	3.91	2.91	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.71	1.74	0.29	0.29	0.15	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	10	may-15	7.5	3.74	3.76	3.76	3.76	2.76	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	4.26	4.44	0.74	0.74	0.37	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA) K05+200 K83+000	10	abr-10	2.4	3.79	3.71	3.71	3.71	2.71	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	1.81	9.10	10.48	10.48	5.48	3.66	29.70	51.60	51.60	51.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA) K05+200 K83+000	10	feb-13	5.2	3.35	4.15	4.15	4.15	3.15	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	3.83	6.34	1.68	1.68	0.93	3.97	43.65	54.70	54.70	54.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA) K05+200 K83+000	10	oct-13	5.9	3.12	4.38	4.38	4.38	3.38	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	4.47	3.18	0.53	0.53	0.27	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA) K05+200 K83+000	10	ago-14	6.7	3.19	4.31	4.31	4.31	3.31	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	4.11	5.34	0.89	0.89	0.45	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA) K05+200 K83+000	10	may-15	7.5	3.24	4.26	4.26	4.26	3.26	4.74	6.50	3.90	1.56	2.60	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	3.2.1. - IPIALES PASTO (CALZADA DERECHA) K08+450 K 08+650	10	feb-13	5.2	2.62	5.26	5.26	5.26	4.26	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	3.2.2. - IPIALES - PASTO (CALZADA IZQUIERDA) K08+450 K08+650	10	feb-13	5.2	2.58	5.34	5.34	5.34	4.34	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83	37.35	53.30	53.30	53.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	10	abr-10	2.4	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.53	11.75	7.05	2.82	4.70	1.50	9.25	11.25	11.25	6.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	10	feb-13	5.2	2.65	5.20	5.20	5.20	4.20	4.94	1.50	0.90	0.36	0.60	3.61	6.78	2.56	2.56	1.48	3.87	39.15	53.70	53.70	53.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	10	oct-13	5.9	2.79	4.92	4.92	4.92	3.92	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	10	ago-14	6.7	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	10	may-15	7.5	3.62	3.88	3.88	3.88	2.88	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	3.49	7.02	3.04	3.04	1.78	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA) K 0+000 K 16 + 350	10	feb-13	5.2	2.82	4.86	4.86	4.86	3.86	4.99	0.25	0.15	0.06	0.10	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA) K 0+000 K 16 + 350	10	oct-13	5.9	2.76	4.98	4.98	4.98	3.98	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	4.15	5.10	0.85	0.85	0.43	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA) K 0+000 K 16 + 350	10	ago-14	6.7	2.76	4.98	4.98	4.98	3.98	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	2.44	8.56	7.80	7.80	4.16	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA) K 0+000 K 16 + 350	10	may-15	7.5	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.49	71.95	77.05	77.05	77.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAlZADA DERECHA) K 16+350 K 18+200	10	feb-13	5.2	2.00	6.50	6.50	6.50	5.50	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAlZADA DERECHA) K 16+350 K 18+200	10	oct-13	5.9	2.00	6.50	6.50	6.50	5.50	4.88	3.00	1.80	0.72	1.20	3.79	6.42	1.84	1.84	1.03	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAlZADA DERECHA) K 16+350 K 18+200	10	ago-14	6.7	2.87	4.76	4.76	4.76	3.76	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.80	89.00	91.00	91.00	91.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAlZADA DERECHA) K 16+350 K 18+200	10	may-15	7.5	3.93	3.57	3.57	3.57	2.57	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.89	93.95	95.05	95.05	95.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA) K 16+350 K 18+200	10	feb-13	5.2	2.50	5.50	5.50	5.50	4.50	4.95	1.25	0.75	0.30	0.50	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA) K 16+350 K 18+200	10	oct-13	5.9	2.39	5.72	5.72	5.72	4.72	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	3.36	7.28	3.56	3.56	2.10	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA) K 16+350 K 18+200	10	ago-14	6.7	3.13	4.37	4.37	4.37	3.37	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	3.97	6.06	1.12	1.12	0.58	4.53	74.15	78.85	78.85	78.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

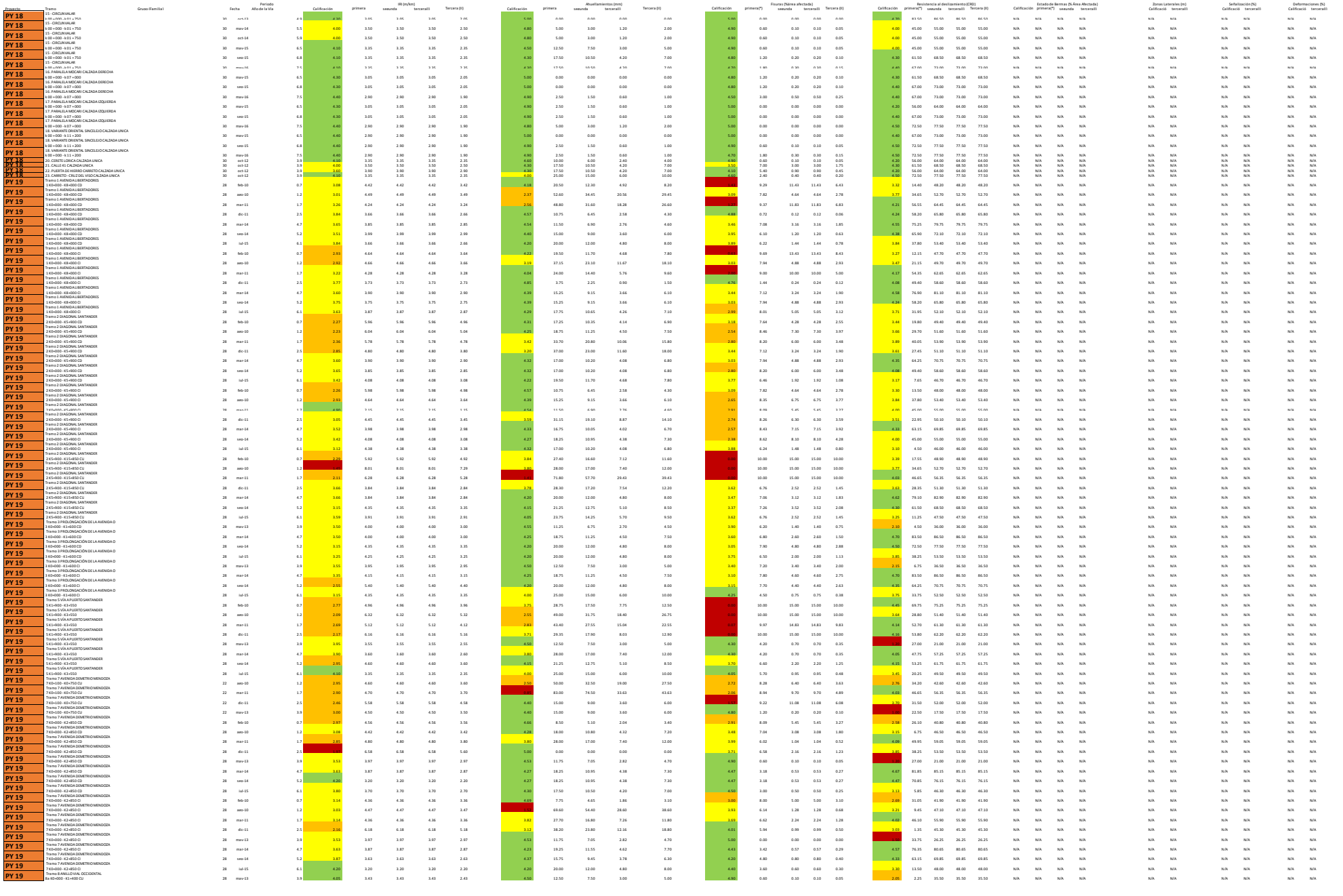
Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación	IRI primera	IRI segunda	IRI tercera(I)	IRI Tercera (II)	Ahuellamientos (mm) Calificación	Ahuell. primera	Ahuell. segunda	Ahuell. tercera(I)	Ahuell. Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	Fisuras primera(*)	Fisuras segunda	Fisuras tercera(I)	Fisuras Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	CRD primera(*)	CRD segunda	CRD tercera(I)	CRD Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	Bermas primera(*)	Bermas segunda	Bermas tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones tercera(I)
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA) K 16+350 K 18+200	10	may-15	7.5	3.98	3.52	3.52	3.52	2.52	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K 30+200 K 32+250	16	abr-10	2.4	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	1.50	9.25	11.25	11.25	6.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K 30+200 K 32+250	16	feb-13	5.2	2.59	5.32	5.32	5.32	4.32	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	3.64	6.72	2.44	2.44	1.40	4.18	54.90	63.10	63.10	63.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K 30+200 K 32+250	16	oct-13	5.9	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.17	4.98	0.83	0.83	0.42	4.46	70.30	75.70	75.70	75.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K 30+200 K 32+250	16	ago-14	6.7	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K 30+200 K 32+250	16	may-15	7.5	3.78	3.72	3.72	3.72	2.72	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.77	87.35	89.65	89.65	89.65	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA) K 30+200 K 32+250	16	abr-10	2.4	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	1.50	9.25	11.25	11.25	6.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA) K 30+200 K 32+250	16	feb-13	5.2	3.24	4.26	4.26	4.26	3.26	4.97	0.75	0.45	0.18	0.30	3.64	6.72	2.44	2.44	1.40	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA) K 30+200 K 32+250	16	oct-13	5.9	2.88	4.74	4.74	4.74	3.74	4.85	3.75	2.25	0.90	1.50	3.24	7.52	4.04	4.04	2.40	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA) K 30+200 K 32+250	16	ago-14	6.7	3.53	3.97	3.97	3.97	2.97	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA) K 30+200 K 32+250	16	may-15	7.5	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	4.04	5.76	0.96	0.96	0.48	4.51	73.05	77.95	77.95	77.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K 32+250 K 32+500	16	abr-10	2.4	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	1.50	9.25	11.25	11.25	6.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K 32+250 K 32+500	16	feb-13	5.2	3.24	4.26	4.26	4.26	3.26	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.23	57.65	65.35	65.35	65.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K 32+250 K 32+500	16	oct-13	5.9	2.92	4.66	4.66	4.66	3.66	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.53	74.15	78.85	78.85	78.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K 32+250 K 32+500	16	ago-14	6.7	3.29	4.21	4.21	4.21	3.21	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	74.70	79.30	79.30	79.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K 32+250 K 32+500	16	may-15	7.5	3.47	4.03	4.03	4.03	3.03	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.62	79.10	82.90	82.90	82.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	ago-09	0.8	3.36	4.14	4.14	4.14	3.14	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	2.73	8.27	6.35	6.35	3.61	3.86	38.70	53.60	53.60	53.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	jul-11	2.7	4.15	3.28	3.28	3.28	2.28	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	oct-12	3.9	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-13	4.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	oct-13	4.9	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-14	5.5	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	oct-14	5.9	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-15	6.5	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	sep-15	6.8	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-16	7.5	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	ago-09	0.8	3.76	3.74	3.74	3.74	2.74	4.84	4.00	2.40	0.96	1.60	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	jul-11	2.7	4.15	3.28	3.28	3.28	2.28	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	oct-12	3.9	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-13	4.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	oct-13	4.9	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-14	5.5	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	oct-14	5.9	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-15	6.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	sep-15	6.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	28	may-16	7.5	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	ago-09	0.8	3.36	4.14	4.14	4.14	3.14	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	2.87	8.13	5.65	5.65	3.35	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	jul-11	2.7	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	4.67	1.98	0.33	0.33	0.17	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	oct-12	3.9	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-13	4.5	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	oct-13	4.9	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-14	5.5	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	oct-14	5.9	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-15	6.5	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	sep-15	6.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-16	7.5	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	ago-09	0.8	3.36	4.14	4.14	4.14	3.14	4.79	5.25	3.15	1.26	2.10	2.87	8.13	5.65	5.65	3.35	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	jul-11	2.7	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	4.67	1.98	0.33	0.33	0.17	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	oct-12	3.9	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-13	4.5	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.00	8.00	5.00	5.00	3.10	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	oct-13	4.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	2.90	8.10	5.50	5.50	3.29	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-14	5.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.80	8.20	6.00	6.00	3.48	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	oct-14	5.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.50	8.50	7.50	7.50	4.05	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-15	6.5	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	2.90	8.10	5.50	5.50	3.29	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	sep-15	6.8	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	3.80	28.00	17.00	7.40	12.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	28	may-16	7.5	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	3.60	31.00	19.00	8.80	14.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	ago-09	0.8	3.11	4.39	4.39	4.39	3.39	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	2.89	8.11	5.55	5.55	3.31	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	jul-11	2.7	3.97	3.53	3.53	3.53	2.53	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	oct-12	3.9	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-13	4.5	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	oct-13	4.9	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-14	5.5	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	oct-14	5.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-15	6.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	sep-15	6.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-16	7.5	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	ago-09	0.8	3.11	4.39	4.39	4.39	3.39	4.76	6.00	3.60	1.44	2.40	2.89	8.11	5.55	5.55	3.31	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	jul-11	2.7	3.97	3.53	3.53	3.53	2.53	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	oct-12	3.9	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-13	4.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	oct-13	4.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-14	5.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	oct-14	5.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-15	6.5	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km)					Ahuellamientos (mm)					Fisuras (%área afectada)					Resistencia al deslizamiento (CRD)					Estado de Bermas (% Área Afectada)				Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
					Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	sep-15	6.8	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	28	may-16	7.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	ago-09	0.8	3.38	4.12	4.12	4.12	3.12	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	2.24	8.76	8.80	8.80	4.54	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	jul-11	2.7	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	oct-12	3.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	may-13	4.5	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	oct-13	4.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	may-14	5.5	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	oct-14	5.9	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	may-15	6.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	sep-15	6.8	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	28	may-16	7.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	3.20	7.60	4.20	4.20	2.50	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	oct-12	3.9	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	may-13	4.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	oct-13	4.9	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	may-14	5.5	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	oct-14	5.9	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	may-15	6.5	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.60	8.40	7.00	7.00	3.86	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	sep-15	6.8	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	2.80	8.20	6.00	6.00	3.48	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	28	may-16	7.5	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	jul-11	2.7	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.39	3.66	0.61	0.61	0.31	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	oct-12	3.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-13	4.5	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	oct-13	4.9	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-14	5.5	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	oct-14	5.9	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-15	6.5	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	sep-15	6.8	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-16	7.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	jul-11	2.7	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.39	3.66	0.61	0.61	0.31	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	oct-12	3.9	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-13	4.5	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	oct-13	4.9	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-14	5.5	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	oct-14	5.9	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-15	6.5	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	sep-15	6.8	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	28	may-16	7.5	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	ago-09	0.8	3.27	4.23	4.23	4.23	3.23	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	3.34	7.32	3.64	3.64	2.15	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	jul-11	2.7	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	oct-12	3.9	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-13	4.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	oct-13	4.9	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-14	5.5	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	oct-14	5.9	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-15	6.5	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	sep-15	6.8	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	3.20	7.60	4.20	4.20	2.50	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-16	7.5	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	3.10	7.80	4.60	4.60	2.75	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	ago-09	0.8	3.27	4.23	4.23	4.23	3.23	4.77	5.75	3.45	1.38	2.30	3.34	7.32	3.64	3.64	2.15	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	jul-11	2.7	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	oct-12	3.9	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-13	4.5	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	oct-13	4.9	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-14	5.5	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	oct-14	5.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-15	6.5	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	sep-15	6.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	30	may-16	7.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	3.80	28.00	17.00	7.40	12.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	ago-09	0.8	3.05	4.45	4.45	4.45	3.45	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	2.80	8.20	6.00	6.00	3.48	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	jul-11	2.7	3.42	4.08	4.08	4.08	3.08	4.31	17.25	10.35	4.14	6.90	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	may-13	4.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	oct-13	4.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	may-14	5.5	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	oct-14	5.9	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.40	3.60	0.60	0.60	0.30	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	may-15	6.5	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	sep-15	6.8	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	30	may-16	7.5	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	jul-11	2.7	3.33	4.17	4.17	4.17	3.17	4.12	22.00	13.20	5.28	8.80	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	oct-12	3.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	may-13	4.5	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	oct-13	4.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	may-14	5.5	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	oct-14	5.9	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	may-15	6.5	3.30	4.20	4.20	4.20	3.20	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	sep-15	6.8	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	30	may-16	7.5	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	oct-12	3.9	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	may-13	4.5	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	oct-13	4.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.80	5.00	3.00	1.20	2.00	4.50	3.00	0.50	0.50	0.25	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	may-14	5.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	oct-14	5.9	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	may-15	6.5	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	3.50	7.00	3.00	3.00	1.75	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	sep-15	6.8	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	3.30	7.40	3.80	3.80	2.25	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	28	may-16	7.5	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	2.90	8.10	5.50	5.50	3.29	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.



Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km)					Ahuellamientos (mm)					Fisuras (%área afectada)					Resistencia al deslizamiento (CRD)					Estado de Bermas (% Área Afectada)				Zonas Laterales (m)		Señalización (%)		Deformaciones (%)	
					Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)	Calificació	tercera(I)
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8a K0+000 - K1+400 CU	28	mar-14	4.7	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.15	21.25	12.75	5.10	8.50	4.35	3.90	0.65	0.65	0.33	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8a K0+000 - K1+400 CU	28	sep-14	5.2	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.90	94.50	95.50	95.50	95.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8a K0+000 - K1+400 CU	28	jul-15	6.1	4.45	2.83	2.83	2.83	1.83	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8b K2+500 - K3+350 CU	28	may-13	3.9	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	1.60	36.00	28.00	28.00	28.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8b K2+500 - K3+350 CU	28	mar-14	4.7	3.85	3.65	3.65	3.65	2.65	3.80	28.00	17.00	7.40	12.00	2.00	9.00	10.00	10.00	5.00	5.00	100.00	100.00	100.00	100.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8b K2+500 - K3+350 CU	28	sep-14	5.2	1.65	7.46	7.46	7.46	6.64	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	2.90	8.10	5.50	5.50	3.29	4.80	89.00	91.00	91.00	91.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8b K2+500 - K3+350 CU	28	jul-15	6.1	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	3.05	7.90	4.80	4.80	2.88	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8c K4+000 - K20+000 CU	28	may-13	3.9	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.05	5.70	0.95	0.95	0.48	1.98	44.55	34.65	34.65	34.65	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8c K4+000 - K20+000 CU	28	mar-14	4.7	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	3.98	25.30	15.20	6.14	10.20	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	4.74	85.70	88.30	88.30	88.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8c K4+000 - K20+000 CU	28	sep-14	5.2	3.91	3.59	3.59	3.59	2.59	4.14	21.50	12.90	5.16	8.60	3.16	7.68	4.36	4.36	2.60	4.58	76.90	81.10	81.10	81.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8c K4+000 - K20+000 CU	28	jul-15	6.1	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	3.96	25.60	15.40	6.28	10.40	3.39	7.22	3.44	3.44	2.03	3.99	44.55	54.90	54.90	54.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8d K21+220 - K23+120 CU	28	may-13	3.9	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	4.70	1.80	0.30	0.30	0.15	0.39	8.78	6.83	6.83	6.83	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8d K21+220 - K23+120 CU	28	mar-14	4.7	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.25	58.75	66.25	66.25	66.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8d K21+220 - K23+120 CU	28	sep-14	5.2	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.03	24.25	14.55	5.82	9.70	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL 8d K21+220 - K23+120 CU	28	jul-15	6.1	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	3.40	18.00	49.00	49.00	49.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	28	feb-10	0.7	3.37	4.13	4.13	4.13	3.13	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	3.09	4.05	45.90	45.90	45.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	28	ago-10	1.2	3.16	4.34	4.34	4.34	3.34	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.74	8.26	6.30	6.30	3.59	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	28	mar-11	1.7	3.10	4.40	4.40	4.40	3.40	4.26	18.50	11.10	4.44	7.40	2.00	9.00	10.00	10.00	5.00	4.56	75.80	80.20	80.20	80.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	28	dic-11	2.5	2.88	4.74	4.74	4.74	3.74	3.93	26.05	15.70	6.49	10.70	3.76	6.48	1.96	1.96	1.10	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	28	mar-14	4.7	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.05	23.75	14.25	5.70	9.50	3.30	7.40	3.80	3.80	2.25	4.55	75.25	79.75	79.75	79.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	28	sep-14	5.2	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	2.25	8.75	8.75	8.75	4.53	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	28	jul-15	6.1	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	2.75	8.25	6.25	6.25	3.58	3.45	20.25	49.50	49.50	49.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	28	feb-10	0.7	3.36	4.14	4.14	4.14	3.14	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	3.72	32.40	52.20	52.20	52.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	28	ago-10	1.2	2.70	5.10	5.10	5.10	4.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.65	8.35	6.75	6.75	3.77	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	28	mar-11	1.7	2.84	4.82	4.82	4.82	3.82	3.79	28.15	17.10	7.47	12.10	1.89	9.06	10.28	10.28	5.28	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	28	dic-11	2.5	3.15	4.35	4.35	4.35	3.35	3.77	28.45	17.30	7.61	12.30	3.87	6.26	1.52	1.52	0.83	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	28	mar-14	4.7	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.15	21.25	12.75	5.10	8.50	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	28	sep-14	5.2	3.45	4.05	4.05	4.05	3.05	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.95	6.10	1.20	1.20	0.63	4.45	69.75	75.25	75.25	75.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	28	jul-15	6.1	2.95	4.60	4.60	4.60	3.60	4.05	23.75	14.25	5.70	9.50	3.85	6.30	1.60	1.60	0.88	3.45	20.25	49.50	49.50	49.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	28	feb-10	0.7	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	1.79	9.11	10.53	10.53	5.53	2.71	31.95	42.10	42.10	42.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	28	ago-10	1.2	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	28	mar-11	1.7	3.59	3.91	3.91	3.91	2.91	3.22	36.70	22.80	11.46	17.80	2.74	8.26	6.30	6.30	3.59	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	28	dic-11	2.5	3.88	3.62	3.62	3.62	2.62	3.70	29.50	18.00	8.10	13.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	3.84	37.80	53.40	53.40	53.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	28	mar-14	4.7	3.72	3.78	3.78	3.78	2.78	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	3.58	6.84	2.68	2.68	1.55	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	28	sep-14	5.2	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.22	19.50	11.70	4.68	7.80	3.36	7.28	3.56	3.56	2.10	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	28	jul-15	6.1	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.08	23.00	13.80	5.52	9.20	3.14	7.72	4.44	4.44	2.65	3.46	20.70	49.60	49.60	49.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	28	feb-10	0.7	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	3.41	7.18	3.36	3.36	1.98	3.12	5.40	46.20	46.20	46.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	28	ago-10	1.2	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.93	41.85	54.30	54.30	54.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	28	mar-11	1.7	3.68	3.82	3.82	3.82	2.82	2.36	52.80	34.60	20.68	29.60	3.52	6.96	2.92	2.92	1.70	4.11	51.05	59.95	59.95	59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	28	dic-11	2.5	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	4.09	49.95	59.05	59.05	59.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	28	mar-14	4.7	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.16	21.00	12.60	5.04	8.40	3.54	6.92	2.84	2.84	1.65	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	28	sep-14	5.2	3.76	3.74	3.74	3.74	2.74	4.16	21.00	12.60	5.04	8.40	3.64	6.72	2.44	2.44	1.40	4.44	69.20	74.80	74.80	74.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	28	jul-15	6.1	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.02	24.50	14.70	5.88	9.80	3.64	6.72	2.44	2.44	1.40	3.48	21.60	49.80	49.80	49.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	28	feb-10	0.7	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.46	13.50	8.10	3.24	5.40	1.79	9.11	10.53	10.53	5.53	2.71	31.95	42.10	42.10	42.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	28	ago-10	1.2	3.12	4.38	4.38	4.38	3.38	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	3.17	7.66	4.32	4.32	2.58	3.76	34.20	52.60	52.60	52.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	28	mar-11	1.7	3.15	4.35	4.35	4.35	3.35	3.82	27.70	16.80	7.26	11.80	1.52	9.24	11.20	11.20	6.20	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	28	dic-11	2.5	3.53	3.97	3.97	3.97	2.97	3.57	31.45	19.30	9.01	14.30	3.09	7.82	4.64	4.64	2.78	3.07	3.15	45.70	45.70	45.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	28	mar-14	4.7	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	4.25	18.75	11.25	4.50	7.50	3.10	7.80	4.60	4.60	2.75	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	28	sep-14	5.2	2.70	5.10	5.10	5.10	4.10	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	3.05	7.90	4.80	4.80	2.88	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	28	jul-15	6.1	2.80	4.90	4.90	4.90	3.90	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	2.50	8.50	7.50	7.50	4.05	3.45	20.25	49.50	49.50	49.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	28	feb-10	0.7	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	3.95	25.75	15.50	6.35	10.50	3.41	7.18	3.36	3.36	1.98	3.12	5.40	46.20	46.20	46.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	28	ago-10	1.2	3.33	4.17	4.17	4.17	3.17	0.44	91.20	86.80	36.70	46.70	3.77	6.46	1.92	1.92	1.08	3.37	16.65	48.70	48.70	48.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	28	mar-11	1.7	1.28	8.48	8.48	8.48	7.84	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	3.86	6.28	1.56	1.56	0.85	4.05	47.75	57.25	57.25	57.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	28	dic-11	2.5	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	3.82	27.70	16.80	7.26	11.80	4.11	5.34	0.89	0.89	0.45	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	28	mar-14	4.7	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.05	23.75	14.25	5.70	9.50	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	4.70	83.50	86.50	86.50	86.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	28	sep-14	5.2	3.05	4.45	4.45	4.45	3.45	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	3.75	6.50	2.00	2.00	1.13	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	28	jul-15	6.1	2.80	4.90	4.90	4.90	3.90	3.65	30.25	18.50	8.45	13.50	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	3.45	20.25	49.50	49.50	49.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	28	feb-10	0.7	2.99	4.52	4.52	4.52	3.52	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.17	7.65	46.70	46.70	46.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	28	ago-10	1.2	2.97	4.56	4.56	4.56	3.56	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.95	42.75	54.50	54.50	54.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	28	mar-11	1.7	3.38	4.12	4.12	4.12	3.12	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.07	48.85	58.15	58.15	58.15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	28	dic-11	2.5	2.57	5.36	5.36	5.36	4.36	3.68	29.80	18.20	8.24	13.20	3.77	6.46	1.92	1.92	1.08	3.40	18.00	49.00	49.00	49.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	28	mar-14	4.7	3.20	4.30	4.30	4.30	3.30	4.25	18.75	11.25	4.50	7.50	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	28	sep-14	5.2	2.80	4.90	4.90	4.90	3.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	3.90	6.20	1.40	1.40	0.75	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	28	jul-15	6.1	2.75	5.00	5.00	5.00	4.00	3.90	26.50	16.00	6.70	11.00	4.65	2.10	0.35	0.35	0.18	3.10	4.50	46.00	46.00	46.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	28	feb-10	0.7	2.77	4.96	4.96	4.96	3.96	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.89	40.05	43.90	43.90	43.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	28	ago-10	1.2	2.74	5.02	5.02	5.02	4.02	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.80	36.00	53.00	53.00	53.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	28	mar-11	1.7	2.98	4.54	4.54	4.54	3.54	3.31	35.35	21.90	10.83	16.90	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.12	51.60	60.40	60.40	60.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	28	dic-11	2.5	2.16	6.18	6.18	6.18	5.18	3.74	28.90	17.60	7.82	12.60	4.71	1.74	0.29	0.29	0.15	3.39	17.55	48.90	48.90	48.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	28	mar-14	4.7	2.80	4.90	4.90	4.90	3.90	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.10	50.50	59.50	59.50	59.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	28	sep-14	5.2	2.20	6.10	6.10	6.10	5.10	3.70	29.50	18.00	8.10	13.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	28	jul-15	6.1	2.60	5.30	5.30	5.30	4.30	3.60	31.00	19.00	8.80	14.00	4.00	6.00	1.00	1.00	0.50	3.30	13.50	48.00	48.00	48.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	28	feb-10	0.7	2.95	4.60	4.60	4.60	3.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.68	30.60	41.80	41.80	41.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	28	ago-10	1.2	2.46	5.58	5.58	5.58	4.58	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.53	23.85	50.30	50.30	50.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	28	mar-11	1.7	2.82	4.86	4.86	4.86	3.86	3.85	27.25	16.50	7.05	11.50	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.02	46.10	55.90	55.90	55.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	28	dic-11	2.5	1.63	7.52	7.52	7.52	6.70	3.80	28.00	17.00	7.40	12.00	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	3.65	29.25	51.50	51.50	51.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	28	mar-14	4.7	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	1.80	9.10	10.50	10.50	5.50	4.80	89.00	91.00	91.00	91.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	28	sep-14	5.2	2.60	5.30	5.30	5.30	4.30	4.00	25.00	15.00	6.00	10.00	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	28	jul-15	6.1	0.00	12.00	12.00	12.00	12.00	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20	9.00	47.00	47.00	47.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	feb-10	0.7	2.77	4.96	4.96	4.96	3.96	3.77	28.45	17.30	7.61	12.30	0.02	9.99	14.95	14.95	9.95	2.85	38.25	43.50	43.50	43.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	ago-10	1.2	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.98	0.50	0.30	0.12	0.20	4.89	0.66	0.11	0.11	0.06	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	mar-11	1.7	4.09	3.37	3.37	3.37	2.37	4.81	4.75	2.85	1.14	1.90	3.94	6.12	1.24	1.24	0.65	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	dic-11	2.5	3.98	3.52	3.52	3.52	2.52	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.28	4.32	0.72	0.72	0.36	4.26	59.30	66.70	66.70	66.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	may-13	3.9	3.74	3.76	3.76	3.76	2.76	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	3.93	6.14	1.28	1.28	0.68	1.63	36.68	28.53	28.53	28.53	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	mar-14	4.7	3.74	3.76	3.76	3.76	2.76	4.15	21.25	12.75	5.10	8.50	3.23	7.54	4.08	4.08	2.43	4.59	77.45	81.55	81.55	81.55	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	sep-14	5.2	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.24	19.00	11.40	4.56	7.60	2.50	8.50	7.50	7.50	4.05	4.36	64.80	71.20	71.20	71.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	28	jul-15	6.1	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	4.18	20.50	12.30	4.92	8.20	2.55	8.45	7.25	7.25	3.96	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	feb-10	0.7	2.68	5.14	5.14	5.14	4.14	4.58	10.50	6.30	2.52	4.20	0.05	9.98	14.88	14.88	9.88	2.84	37.80	43.40	43.40	43.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	ago-10	1.2	4.06	3.41	3.41	3.41	2.41	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	3.94	42.30	54.40	54.40	54.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	mar-11	1.7	4.04	3.44	3.44	3.44	2.44	4.41	14.75	8.85	3.54	5.90	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Ahuellamientos (mm) primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	tercera(I)	Señalización (%) Calificació	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	tercera(I)
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	dic-11	2.5	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.08	23.00	13.80	5.52	9.20	3.84	6.32	1.64	1.64	0.90	3.91	40.95	54.10	54.10	54.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	may-13	3.9	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	4.23	4.62	0.77	0.77	0.39	1.61	36.23	28.18	28.18	28.18	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	mar-14	4.7	3.74	3.76	3.76	3.76	2.76	4.19	20.25	12.15	4.86	8.10	3.78	6.44	1.88	1.88	1.05	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	sep-14	5.2	3.73	3.77	3.77	3.77	2.77	4.28	18.00	10.80	4.32	7.20	3.65	6.70	2.40	2.40	1.38	4.16	53.80	62.20	62.20	62.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	28	jul-15	6.1	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.34	16.50	9.90	3.96	6.60	3.55	6.90	2.80	2.80	1.63	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K131+000 - K133+850 CU	28	ago-10	1.2	2.49	5.52	5.52	5.52	4.52	2.71	45.80	29.35	16.48	24.35	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 14 VíA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K131+000 - K133+850 CU	28	mar-11	1.7	1.96	6.61	6.61	6.61	5.63	3.09	38.65	24.10	12.37	19.10	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.08	49.40	58.60	58.60	58.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 K0+000 - K0+200 CU	28	mar-14	4.7	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	1.55	9.23	11.13	11.13	6.13	1.10	24.75	19.25	19.25	19.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 K0+000 - K0+200 CU	28	sep-14	5.2	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	1.45	9.28	11.38	11.38	6.38	4.80	89.00	91.00	91.00	91.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 K0+000 - K0+200 CU	28	jul-15	6.1	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 DCP K0+000 - K6+950 CD	28	may-13	3.9	4.01	3.49	3.49	3.49	2.49	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	2.34	15.30	38.40	38.40	38.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 DCP K0+000 - K6+950 CI	28	may-13	3.9	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.11	4.95	36.10	36.10	36.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	28	may-13	3.9	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.02	0.90	35.20	35.20	35.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	28	mar-14	4.7	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.35	16.25	9.75	3.90	6.50	1.55	9.23	11.13	11.13	6.13	1.10	24.75	19.25	19.25	19.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	28	sep-14	5.2	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	1.45	9.28	11.38	11.38	6.38	4.80	89.00	91.00	91.00	91.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	28	jul-15	6.1	4.30	3.05	3.05	3.05	2.05	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	28	feb-10	0.7	2.43	5.64	5.64	5.64	4.64	4.52	12.00	7.20	2.88	4.80	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	3.67	30.15	51.70	51.70	51.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	28	ago-10	1.2	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.77	34.65	52.70	52.70	52.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	28	mar-11	1.7	4.05	3.43	3.43	3.43	2.43	3.60	31.00	19.00	8.80	14.00	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.21	56.55	64.45	64.45	64.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	28	dic-11	2.5	3.69	3.81	3.81	3.81	2.81	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	4.22	4.68	0.78	0.78	0.39	3.96	43.20	54.60	54.60	54.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	28	mar-14	4.7	3.57	3.93	3.93	3.93	2.93	4.23	19.25	11.55	4.62	7.70	3.30	7.40	3.80	3.80	2.25	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	28	sep-14	5.2	4.07	3.40	3.40	3.40	2.40	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	3.43	7.14	3.28	3.28	1.93	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	28	jul-15	6.1	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	3.73	6.54	2.08	2.08	1.18	2.43	19.35	39.30	39.30	39.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	28	feb-10	0.7	2.47	5.56	5.56	5.56	4.56	4.24	19.00	11.40	4.56	7.60	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	3.19	8.55	46.90	46.90	46.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	28	ago-10	1.2	0.00	12.00	12.00	12.00	12.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.98	44.10	54.80	54.80	54.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	28	mar-11	1.7	3.96	3.54	3.54	3.54	2.54	3.50	32.50	20.00	9.50	15.00	4.77	1.38	0.23	0.23	0.12	4.17	54.35	62.65	62.65	62.65	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	28	dic-11	2.5	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	3.61	27.45	51.10	51.10	51.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	28	mar-14	4.7	3.57	3.93	3.93	3.93	2.93	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	2.77	8.23	6.15	6.15	3.54	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	28	sep-14	5.2	3.77	3.73	3.73	3.73	2.73	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	2.63	8.37	6.85	6.85	3.80	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	28	jul-15	6.1	3.57	3.93	3.93	3.93	2.93	4.33	16.75	10.05	4.02	6.70	3.19	7.62	4.24	4.24	2.53	3.27	12.15	47.70	47.70	47.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	28	mar-11	1.7	3.81	3.69	3.69	3.69	2.69	3.81	27.85	16.90	7.33	11.90	4.90	0.60	0.10	0.10	0.05	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	28	dic-11	2.5	4.12	3.32	3.32	3.32	2.32	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	3.75	33.75	52.50	52.50	52.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	28	mar-14	4.7	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.43	14.25	8.55	3.42	5.70	3.03	7.94	4.88	4.88	2.93	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	28	sep-14	5.2	3.47	4.03	4.03	4.03	3.03	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	3.67	6.66	2.32	2.32	1.33	4.27	59.85	67.15	67.15	67.15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	28	jul-15	6.1	2.90	4.70	4.70	4.70	3.70	4.20	20.00	12.00	4.80	8.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	3.33	14.85	48.30	48.30	48.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	28	feb-10	0.7	2.27	5.96	5.96	5.96	4.96	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	3.67	30.15	51.70	51.70	51.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	28	mar-11	1.7	4.03	3.46	3.46	3.46	2.46	3.66	30.10	18.40	8.38	13.40	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.19	55.45	63.55	63.55	63.55	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	28	dic-11	2.5	4.12	3.32	3.32	3.32	2.32	4.13	21.75	13.05	5.22	8.70	4.95	0.30	0.05	0.05	0.02	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	28	mar-14	4.7	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	4.43	14.25	8.55	3.42	5.70	3.83	6.34	1.68	1.68	0.93	4.60	78.00	82.00	82.00	82.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	28	jul-15	6.1	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.37	15.75	9.45	3.78	6.30	3.43	7.14	3.28	3.28	1.93	2.40	18.00	39.00	39.00	39.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO	28	jun-09	0.3	0.90	9.53	9.53	9.53	9.08	0.86	82.80	74.20	33.55	43.55	3.26	7.48	3.96	3.96	2.35	4.01	45.55	55.45	55.45	55.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO K59+250 - K78+000	28	may-10	1.2	1.71	7.30	7.30	7.30	6.44	0.87	82.60	73.90	33.48	43.48	3.16	7.68	4.36	4.36	2.60	3.92	41.40	54.20	54.20	54.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO K59+250 - K78+000	28	dic-12	3.8	3.37	4.13	4.13	4.13	3.13	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO K59+250 - K78+000	28	jun-13	4.3	3.39	4.11	4.11	4.11	3.11	4.52	12.00	7.20	2.88	4.80	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO K59+250 - K78+000	28	ene-14	4.9	3.76	3.74	3.74	3.74	2.74	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.39	3.66	0.61	0.61	0.31	4.24	58.20	65.80	65.80	65.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO K59+250 - K78+000	28	jul-14	5.4	3.62	3.88	3.88	3.88	2.88	4.82	4.50	2.70	1.08	1.80	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISO K59+250 - K78+000	28	ene-15	5.9	3.51	3.99	3.99	3.99	2.99	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.29	60.95	68.05	68.05	68.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	28	jun-09	0.3	1.17	8.78	8.78	8.78	8.20	0.62	87.60	81.40	35.35	45.35	3.40	7.20	3.40	3.40	2.00	4.02	46.10	55.90	55.90	55.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	28	may-10	1.2	1.14	8.87	8.87	8.87	8.30	0.80	84.00	76.00	34.00	44.00	2.84	8.16	5.80	5.80	3.40	3.92	41.40	54.20	54.20	54.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	28	dic-12	3.8	3.13	4.37	4.37	4.37	3.37	4.25	18.75	11.25	4.50	7.50	4.44	3.36	0.56	0.56	0.28	4.47	70.85	76.15	76.15	76.15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	28	jun-13	4.3	3.33	4.17	4.17	4.17	3.17	4.89	2.75	1.65	0.66	1.10	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	28	ene-14	4.9	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.42	14.50	8.70	3.48	5.80	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	28	jul-14	5.4	3.85	3.65	3.65	3.65	2.65	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	4.07	5.58	0.93	0.93	0.47	4.99	99.45	99.55	99.55	99.55	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONA K78+000 - K101+580	28	ene-15	5.9	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	4.68	8.00	4.80	1.92	3.20	4.66	2.04	0.34	0.34	0.17	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	28	dic-12	3.8	3.39	4.11	4.11	4.11	3.11	4.51	12.25	7.35	2.94	4.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	28	jun-13	4.3	3.75	3.75	3.75	3.75	2.75	4.87	3.25	1.95	0.78	1.30	4.60	2.40	0.40	0.40	0.20	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	28	ene-14	4.9	3.94	3.56	3.56	3.56	2.56	4.54	11.50	6.90	2.76	4.60	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.35	64.25	70.75	70.75	70.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	28	jul-14	5.4	3.89	3.61	3.61	3.61	2.61	4.69	7.75	4.65	1.86	3.10	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	28	ene-15	5.9	3.85	3.65	3.65	3.65	2.65	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.97	0.18	0.03	0.03	0.02	4.50	72.50	77.50	77.50	77.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE CARTAGENA K0+000 - K8+620	28	dic-12	3.8	4.23	3.16	3.16	3.16	2.16	4.44	14.00	8.40	3.36	5.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE CARTAGENA K0+000 - K8+620	28	jun-13	4.3	3.09	4.41	4.41	4.41	3.41	4.91	2.25	1.35	0.54	0.90	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE CARTAGENA K0+000 - K8+620	28	ene-14	4.9	3.41	4.09	4.09	4.09	3.09	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.96	0.24	0.04	0.04	0.02	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE CARTAGENA K0+000 - K8+620	28	jul-14	5.4	3.68	3.82	3.82	3.82	2.82	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.93	0.42	0.07	0.07	0.04	4.90	94.50	95.50	95.50	95.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	VARIANTE CARTAGENA K0+000 - K8+620	28	ene-15	5.9	3.65	3.85	3.85	3.85	2.85	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.61	2.34	0.39	0.39	0.20	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	28	jun-09	0.3	1.63	7.52	7.52	7.52	6.70	1.94	61.20	41.80	25.45	35.45	3.99	6.02	1.04	1.04	0.52	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	28	may-10	1.2	1.38	8.21	8.21	8.21	7.52	1.85	63.00	44.50	26.13	36.13	3.91	6.18	1.36	1.36	0.73	3.94	42.30	54.40	54.40	54.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	28	dic-12	3.8	3.63	3.87	3.87	3.87	2.87	4.44	14.00	8.40	3.36	5.60	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	28	jun-13	4.3	3.78	3.72	3.72	3.72	2.72	4.72	7.00	4.20	1.68	2.80	4.55	2.70	0.45	0.45	0.23	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	28	ene-14	4.9	4.15	3.28	3.28	3.28	2.28	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	4.81	1.14	0.19	0.19	0.10	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	28	jul-14	5.4	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	4.94	0.36	0.06	0.06	0.03	4.42	68.10	73.90	73.90	73.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCA K0+000 - K15+300	28	ene-15	5.9	4.75	2.38	2.38	2.38	1.38	4.58	10.50	6.30	2.52	4.20	4.10	5.40	0.90	0.90	0.45	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGA K15+300 - K80+000	28	jun-09	0.3	1.55	7.74	7.74	7.74	6.96	1.95	61.00	41.50	25.38	35.38	2.98	8.02	5.10	5.10	3.14	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGA K15+300 - K80+000	28	may-10	1.2	1.43	8.07	8.07	8.07	7.35	1.14	77.20	65.80	31.45	41.45	2.78	8.22	6.10	6.10	3.52	3.93	41.85	54.30	54.30	54.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGA K15+300 - K80+000	28	dic-12	3.8	3.45	4.05	4.05	4.05	3.05	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGA K15+300 - K80+000	28	jun-13	4.3	3.28	4.22	4.22	4.22	3.22	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	4.78	87.90	90.10	90.10	90.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGA K15+300 - K80+000	28	ene-14	4.9	3.56	3.94	3.94	3.94	2.94	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.85	0.90	0.15	0.15	0.08	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	IRI (m/km) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	primera	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	primera(*)	segunda	tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificación	tercera(I)	Señalización (%) Calificación	tercera(I)	Deformaciones (%) Calificación	tercera(I)
PY 20	TRAMO 5 BARUNCA - SABANALARGA K15+100 - K80+000		28	jul-14	5.4	3.83	3.67	3.67	3.67	2.67	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.79	1.26	0.21	0.21	0.11	4.92	95.60	96.40	96.40	96.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 5 BARUNCA - SABANALARGA K15+100 - K80+000		28	ene-15	5.9	3.61	3.89	3.89	3.89	2.89	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLA K80+000 - K117+200		28	dic-12	3.8	3.22	4.28	4.28	4.28	3.28	4.49	12.75	7.65	3.06	5.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLA K80+000 - K117+200		28	jun-13	4.3	3.57	3.93	3.93	3.93	2.93	4.90	2.50	1.50	0.60	1.00	4.57	2.58	0.43	0.43	0.22	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLA K80+000 - K117+200		28	ene-14	4.9	3.87	3.63	3.63	3.63	2.63	4.48	13.00	7.80	3.12	5.20	4.82	1.08	0.18	0.18	0.09	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLA K80+000 - K117+200		28	jul-14	5.4	3.60	3.90	3.90	3.90	2.90	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.92	0.48	0.08	0.08	0.04	4.48	71.40	76.60	76.60	76.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLA K80+000 - K117+200		28	ene-15	5.9	4.97	2.05	2.05	2.05	1.05	4.81	9.75	5.85	2.34	3.90	4.83	1.02	0.17	0.17	0.09	4.41	67.55	73.45	73.45	73.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500		28	jun-09	0.3	2.50	5.50	5.50	5.50	4.50	1.00	68.00	52.00	28.00	38.00	3.20	7.60	4.20	4.20	2.50	4.20	56.00	64.00	64.00	64.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500		28	may-10	1.2	2.97	4.56	4.56	4.56	3.56	2.01	59.80	39.85	24.88	34.85	3.17	7.66	4.32	4.32	2.58	4.15	53.25	61.75	61.75	61.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500		28	dic-12	3.8	2.66	5.18	5.18	5.18	4.18	4.32	17.00	10.20	4.08	6.80	3.08	7.84	4.68	4.68	2.80	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500		28	jun-13	4.3	3.08	4.42	4.42	4.42	3.42	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	2.76	0.46	0.46	0.23	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500		28	ene-14	4.9	3.51	3.99	3.99	3.99	2.99	4.44	14.00	8.40	3.36	5.60	4.88	0.72	0.12	0.12	0.06	4.34	63.70	70.30	70.30	70.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500		28	jul-14	5.4	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.51	12.25	7.35	2.94	4.90	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 7 BARRANQUILLA - MALAMBO K71+000 - K80+500		28	ene-15	5.9	4.08	3.38	3.38	3.38	2.38	4.55	11.25	6.75	2.70	4.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960		28	jun-09	0.3	3.05	4.45	4.45	4.45	3.45	2.54	49.20	31.90	18.52	26.90	3.55	6.90	2.80	2.80	1.63	4.38	53.80	62.20	62.20	62.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960		28	may-10	1.2	2.69	5.12	5.12	5.12	4.12	2.97	40.60	25.45	13.36	20.45	3.71	6.58	2.16	2.16	1.23	3.92	41.40	54.20	54.20	54.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960		28	dic-12	3.8	2.72	5.06	5.06	5.06	4.06	4.47	13.25	7.95	3.18	5.30	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	68.65	74.35	74.35	74.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960		28	jun-13	4.3	3.41	4.09	4.09	4.09	3.09	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.56	2.64	0.44	0.44	0.22	4.31	62.05	68.95	68.95	68.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960		28	ene-14	4.9	3.70	3.80	3.80	3.80	2.80	4.56	11.00	6.60	2.64	4.40	4.91	0.54	0.09	0.09	0.04	4.39	66.45	72.55	72.55	72.55	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960		28	jul-14	5.4	3.84	3.66	3.66	3.66	2.66	4.58	10.50	6.30	2.52	4.20	4.98	0.12	0.02	0.02	0.01	4.86	92.30	93.70	93.70	93.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 20	TRAMO 3 MALAMBO - PALMAR DE VARELA K64+880 - K70+960		28	ene-15	5.9	3.78	3.72	3.72	3.72	2.72	4.57	10.75	6.45	2.58	4.30	4.95	0.06	0.01	0.01	0.00	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 1 K0+000 - K1+923		24	mar-10	1.2	2.78	4.94	4.94	4.94	3.94	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.81	6.30	1.60	1.60	0.88	3.97	43.65	54.70	54.70	54.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 1 K0+000 - K1+923		24	mar-11	2.2	1.00	8.51	8.51	8.51	7.87	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.28	11.40	11.40	6.40	4.06	48.30	57.70	57.70	57.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 1 K0+000 - K1+923		24	abr-11	2.3	3.02	4.48	4.48	4.48	3.48	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.24	7.52	4.04	4.04	2.40	4.14	52.70	61.30	61.30	61.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 1 K0+000 - K1+923		24	dic-13	4.9	2.12	6.26	6.26	6.26	5.26	2.52	49.60	32.20	18.76	27.20	1.90	9.05	10.25	10.25	5.25	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 2 K0+000 - K1+923		24	feb-08	0.0	2.30	5.90	5.90	5.90	4.90	4.50	12.50	7.50	3.00	5.00	0.00	10.00	15.00	15.00	10.00	4.48	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 2 K0+000 - K1+923		24	mar-10	1.2	2.67	4.76	4.76	4.76	3.76	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.81	6.38	1.76	1.76	0.98	4.00	45.00	55.00	55.00	55.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 2 K0+000 - K1+923		24	mar-11	2.2	1.00	8.62	8.62	8.62	8.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.34	11.70	11.70	6.70	4.03	46.65	56.35	56.35	56.35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 2 K0+000 - K1+923		24	abr-11	2.3	3.09	4.41	4.41	4.41	3.41	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.98	8.02	5.10	5.10	3.14	4.14	53.80	62.20	62.20	62.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSICA TRAMO 2 K0+000 - K1+923		24	dic-13	4.9	2.12	6.26	6.26	6.26	5.26	2.52	49.60	32.20	18.76	27.20	1.90	9.05	10.25	10.25	5.25	3.50	22.50	50.00	50.00	50.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	feb-08	0.0	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	mar-11	2.2	2.51	5.48	5.48	5.48	4.48	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.88	9.06	10.30	10.30	5.30	3.94	42.30	54.40	54.40	54.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	abr-11	2.3	3.26	4.24	4.24	4.24	3.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.92	9.00	10.00	10.00	5.00	3.25	11.25	47.50	47.50	47.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	jul-11	2.5	3.25	4.25	4.25	4.25	3.25	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	3.11	7.78	4.56	4.56	2.73	3.58	26.10	50.80	50.80	50.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	oct-13	4.8	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	3.33	8.68	4.40	4.40	2.36	4.39	63.60	69.40	69.40	69.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	oct-15	6.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.70	8.30	6.50	6.50	3.67	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	feb-08	0.0	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	9.80	14.00	14.00	9.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	IRI (m/km) primera	IRI (m/km) segunda	IRI (m/km) tercera(I)	IRI (m/km) Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	Abuellamientos (mm) primera	Abuellamientos (mm) segunda	Abuellamientos (mm) tercera(I)	Abuellamientos (mm) Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras (%área afectada) segunda	Fisuras (%área afectada) tercera(I)	Fisuras (%área afectada) Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificación	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificación	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificación	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	mar-11	2.2	2.63	5.24	5.24	5.24	4.24	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96	9.02	10.10	10.10	5.10	3.32	14.40	48.20	48.20	48.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	abr-11	2.3	3.01	4.49	4.49	4.49	3.49	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	9.00	10.00	10.00	5.00	3.44	19.80	49.40	49.40	49.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	jul-11	2.5	3.17	4.33	4.33	4.33	3.33	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	1.96	9.03	10.15	10.15	5.15	2.94	42.30	44.40	44.40	44.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	oct-13	4.8	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	2.32	8.68	8.40	8.40	4.39	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K13+000 - K17+000 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	oct-15	6.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.70	8.30	6.50	6.50	3.67	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	feb-08	0.0	3.40	4.10	4.10	4.10	3.10	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20	7.60	4.20	4.20	2.50	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	ago-09	0.6	2.75	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.73	6.54	2.08	2.08	1.18	3.25	11.25	47.50	47.50	47.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	mar-10	1.2	2.32	5.86	5.86	5.86	4.86	4.78	5.50	3.30	1.32	2.20	3.54	6.92	2.84	2.84	1.65	3.36	16.20	48.60	48.60	48.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	mar-11	2.2	2.19	6.12	6.12	6.12	5.12	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.90	8.10	5.50	5.50	3.29	3.49	22.05	49.90	49.90	49.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	abr-11	2.3	3.01	4.49	4.49	4.49	3.49	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.45	7.10	3.20	3.20	1.88	3.32	14.40	48.20	48.20	48.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	jul-11	2.5	3.54	3.96	3.96	3.96	2.96	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	3.97	6.06	1.12	1.12	0.58	2.96	43.20	44.60	44.60	44.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	oct-13	4.8	3.71	3.79	3.79	3.79	2.79	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	2.32	8.68	8.40	8.40	4.39	4.32	62.60	69.40	69.40	69.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLC IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K17+000 - K24+864 TRAMO 3 MIROLINDO IBAGUE - INTERSECCION GUALANDAY K21+660		24	oct-15	6.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.70	8.30	6.50	6.50	3.67	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 40D4 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	feb-08	0.0	3.80	3.70	3.70	3.70	2.70	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	3.70	6.60	2.20	2.20	1.25	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 40D4 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	ago-09	0.6	2.64	5.22	5.22	5.22	4.22	4.71	7.25	4.35	1.74	2.90	3.18	7.64	4.28	4.28	2.55	2.95	42.75	44.50	44.50	44.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 40D4 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-10	1.2	2.67	5.16	5.16	5.16	4.16	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23	7.54	4.08	4.08	2.43	3.42	18.90	49.20	49.20	49.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 40D4 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-11	2.2	2.41	5.68	5.68	5.68	4.68	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.01	8.09	5.45	5.45	3.27	3.45	20.25	49.50	49.50	49.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 40D4 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	abr-11	2.3	3.00	4.50	4.50	4.50	3.50	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96	9.02	10.10	10.10	5.10	3.46	21.60	49.80	49.80	49.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Fecha	Periodo Año de la Vía	Calificación	IRI (m/km) primera	IRI (m/km) segunda	IRI (m/km) tercera(I)	IRI (m/km) Tercera (II)	Calificación	Abuellamientos (mm) primera	Abuellamientos (mm) segunda	Abuellamientos (mm) tercera(I)	Abuellamientos (mm) Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras (%área afectada) segunda	Fisuras (%área afectada) tercera(I)	Fisuras (%área afectada) Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	iul-11	2.5	4.18	3.31	3.31	3.31	2.31	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.75	1.50	0.25	0.25	0.13	3.32	14.40	48.20	48.20	48.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-13	4.8	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 1 K0+000 - K9+600 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-15	6.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	feb-08	0.0	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	3.60	6.80	2.60	2.60	1.50	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-10	1.2	2.49	5.52	5.52	5.52	4.52	4.45	13.75	8.25	3.30	5.50	3.20	7.40	3.80	3.80	2.25	3.55	24.75	50.50	50.50	50.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-11	2.2	2.32	5.86	5.86	5.86	4.86	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.01	10.03	10.03	5.03	3.63	28.35	51.30	51.30	51.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	abr-11	2.3	3.02	4.48	4.48	4.48	3.48	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.72	8.28	6.40	6.40	3.63	3.19	8.55	46.90	46.90	46.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	iul-11	2.5	3.55	3.95	3.95	3.95	2.95	4.63	9.25	5.55	2.22	3.70	2.54	8.46	7.30	7.30	3.97	3.22	9.90	47.20	47.20	47.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-13	4.8	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 2 K9+600 - K19+100 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-15	6.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	feb-08	0.0	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.70	7.50	4.50	1.80	3.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-10	1.2	2.67	5.16	5.16	5.16	4.16	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.56	6.88	2.76	2.76	1.60	3.41	18.45	49.10	49.10	49.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-11	2.2	2.52	5.46	5.46	5.46	4.46	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.07	7.86	4.72	4.72	2.83	3.54	24.30	50.40	50.40	50.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	abr-11	2.3	3.07	4.43	4.43	4.43	3.43	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.75	6.50	2.00	2.00	1.13	3.32	14.40	48.20	48.20	48.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	iul-11	2.5	4.18	3.35	3.35	3.35	2.35	4.65	8.75	5.25	2.10	3.50	4.13	5.22	0.87	0.87	0.44	3.05	2.25	45.50	45.50	45.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-13	4.8	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 3 K19+100 - K28+900 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-15	6.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	IRI (m/km) Calificación	IRI (m/km) primera	IRI (m/km) segunda	IRI (m/km) tercera(I)	IRI (m/km) Tercera (II)	Abuellamientos (mm) Calificación	Abuellamientos (mm) primera	Abuellamientos (mm) segunda	Abuellamientos (mm) tercera(I)	Abuellamientos (mm) Tercera (II)	Fisuras (%área afectada) Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras (%área afectada) segunda	Fisuras (%área afectada) tercera(I)	Fisuras (%área afectada) Tercera (II)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Estado de Bermas (% Área Afectada) Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificación	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificación	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificación	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	feb-08	0.0	3.90	3.60	3.60	3.60	2.60	4.00	2.50	1.50	0.60	1.00	3.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-10	1.2	2.54	5.42	5.42	5.42	4.42	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.11	8.89	9.45	9.45	4.79	3.45	20.25	49.50	49.50	49.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	mar-11	2.2	2.45	5.60	5.60	5.60	4.60	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.01	10.03	10.03	5.03	3.63	28.35	51.30	51.30	51.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	abr-11	2.3	2.99	4.52	4.52	4.52	3.52	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.85	6.30	1.60	1.60	0.88	3.52	23.40	50.20	50.20	50.20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	jul-11	2.5	4.00	3.46	3.46	3.46	2.46	4.59	10.25	6.15	2.46	4.10	3.86	6.28	1.56	1.56	0.85	3.34	15.30	48.40	48.40	48.40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-13	4.8	3.44	4.06	4.06	4.06	3.06	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	1.80	6.40	1.80	1.80	1.00	4.28	60.40	67.60	67.60	67.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004 IBAGUE - ESPINAL TRAMO 4 K28+900 - K37+815 TRAMO 4 INTERSECCION GUALANDAY - CRUCE VARIANTE ESPINAL Ruta 45 K27+530		24	oct-15	6.8	4.40	2.90	2.90	2.90	1.90	4.10	22.50	13.50	5.40	9.00	4.20	4.80	0.80	0.80	0.40	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	AV PEDRO TAFUR K0+000 - K2+000		24	ago-09	0.4	1.00	8.84	8.84	8.84	8.26	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	9.43	12.13	12.13	7.13	1.37	16.65	48.70	48.70	48.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	AV PEDRO TAFUR K0+000 - K2+000		24	mar-10	1.2	2.09	6.32	6.32	6.32	5.32	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.71	8.29	6.45	6.45	3.65	4.04	47.20	56.80	56.80	56.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 1 K0+000 - K13+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	mar-11	2.2	2.61	5.28	5.28	5.28	4.28	4.66	8.50	5.10	2.04	3.40	3.27	7.46	3.92	3.92	2.33	3.90	40.50	54.00	54.00	54.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 1 K0+000 - K13+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	abr-11	2.3	2.81	4.88	4.88	4.88	3.88	4.66	8.50	5.10	2.04	3.40	3.94	6.12	1.24	1.26	0.65	3.71	31.95	52.10	52.10	52.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 1 K0+000 - K13+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	jul-11	2.5	2.78	4.94	4.94	4.94	3.94	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	3.94	6.12	1.24	1.26	0.65	3.71	31.95	52.10	52.10	52.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 1 K0+000 - K13+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	abr-13	4.8	3.61	3.89	3.89	3.89	2.89	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 1 K0+000 - K13+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	oct-15	6.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.40	8.60	8.00	8.00	4.24	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 2 K50+000 - K60+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	mar-11	2.2	2.78	4.94	4.94	4.94	3.94	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	4.53	2.82	0.47	0.47	0.24	3.46	20.70	49.60	49.60	49.60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 2 K50+000 - K60+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	abr-11	2.3	2.73	5.04	5.04	5.04	4.04	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	3.89	6.22	1.44	1.44	0.78	3.48	21.60	49.80	49.80	49.80	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 2 K50+000 - K60+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	jul-11	2.5	2.97	4.56	4.56	4.56	3.56	4.61	9.75	5.85	2.34	3.90	2.89	6.22	1.44	1.44	0.78	2.11	4.95	46.10	46.10	46.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 2 K50+000 - K60+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	oct-13	4.8	3.61	3.89	3.89	3.89	2.89	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 2 K50+000 - K60+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	oct-15	6.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.40	8.60	8.00	8.00	4.24	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 3 K60+000 - K70+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	mar-11	2.2	2.62	5.26	5.26	5.26	4.26	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.82	6.36	1.72	1.72	0.95	3.31	13.95	48.10	48.10	48.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 3 K60+000 - K70+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	abr-11	2.3	2.67	5.16	5.16	5.16	4.16	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.42	7.16	3.32	3.32	1.95	3.43	19.35	49.30	49.30	49.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 9 - Calificaciones y mediciones de los Parámetros que componen el IE.

Proyecto	Tramo	Grupo (Familia)	Periodo Año de la Vía	Fecha	Calificación	IRI (m/km) primera	IRI (m/km) segunda	IRI (m/km) tercera(I)	IRI (m/km) Tercera (II)	Calificación	Abuellamientos (mm) primera	Abuellamientos (mm) segunda	Abuellamientos (mm) tercera(I)	Abuellamientos (mm) Tercera (II)	Calificación	Fisuras (%área afectada) primera(*)	Fisuras (%área afectada) segunda	Fisuras (%área afectada) tercera(I)	Fisuras (%área afectada) Tercera (II)	Calificación	Resistencia al deslizamiento (CRD) primera(*)	Resistencia al deslizamiento (CRD) segunda	Resistencia al deslizamiento (CRD) tercera(I)	Resistencia al deslizamiento (CRD) Tercera (II)	Calificación	Estado de Bermas (% Área Afectada) primera(*)	Estado de Bermas (% Área Afectada) segunda	Estado de Bermas (% Área Afectada) tercera(I)	Zonas Laterales (m) Calificació	Zonas Laterales (m) tercera(I)	Señalización (%) Calificació	Señalización (%) tercera(I)	Deformaciones (%) Calificació	Deformaciones (%) tercera(I)
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 3 K60+000 - K70+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	jul-11	2.5	2.60	5.30	5.30	5.30	4.30	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	3.81	6.38	1.76	1.76	0.98	2.99	44.55	44.90	44.90	44.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 3 K60+000 - K70+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	oct-13	4.8	3.61	3.89	3.89	3.89	2.89	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 3 K60+000 - K70+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	oct-15	6.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.40	8.60	8.00	8.00	4.24	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 4 K70+000 - K80+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	mar-11	2.2	2.85	4.80	4.80	4.80	3.80	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.16	5.04	0.84	0.84	0.42	3.39	17.55	48.90	48.90	48.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 4 K70+000 - K80+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	abr-11	2.3	2.81	4.88	4.88	4.88	3.88	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83	6.34	1.68	1.68	0.93	3.43	19.35	49.30	49.30	49.30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 4 K70+000 - K80+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	jul-11	2.5	2.96	4.58	4.58	4.58	3.58	4.62	9.50	5.70	2.28	3.80	1.71	6.58	2.16	2.16	1.23	1.05	2.25	45.50	45.50	45.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 4 K70+000 - K80+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	oct-13	4.8	3.61	3.89	3.89	3.89	2.89	4.67	8.25	4.95	1.98	3.30	4.80	1.20	0.20	0.20	0.10	4.33	63.15	69.85	69.85	69.85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCA TRAMO 4 K70+000 - K80+000 TRAMO 5 CAJAMARCA - MIROLINDO IBAGUE K60+670		24	oct-15	6.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.40	8.60	8.00	8.00	4.24	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO S TRAMO 1 VARIANTE DE CHICORAL K23+600		30	abr-11	2.3	3.52	3.58	3.58	3.58	2.58	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.52	9.04	10.20	10.20	5.20	3.70	31.50	52.00	52.00	52.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO S TRAMO 1 VARIANTE DE CHICORAL K23+600		30	jul-11	2.5	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	3.44	7.12	3.24	3.24	1.90	3.57	25.65	50.70	50.70	50.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO S TRAMO 1 VARIANTE DE CHICORAL K23+600		30	oct-13	4.8	4.00	3.50	3.50	3.50	2.50	4.16	21.00	12.60	5.04	8.40	1.52	9.23	11.15	11.15	6.15	4.22	57.10	64.90	64.90	64.90	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO S TRAMO 1 VARIANTE DE CHICORAL K23+600		30	dic-13	4.9	4.25	3.13	3.13	3.13	2.13	4.75	6.25	3.75	1.50	2.50	3.44	7.12	3.24	3.24	1.90	3.57	25.65	50.70	50.70	50.70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAYECTO S TRAMO 1 VARIANTE DE CHICORAL K23+600		30	oct-15	6.8	4.70	2.45	2.45	2.45	1.45	4.40	15.00	9.00	3.60	6.00	3.00	8.00	5.00	5.00	3.10	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAMO 6 VARIANTE PICALEÑA K15+720		30	oct-15	6.8	4.50	2.75	2.75	2.75	1.75	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	2.40	8.60	8.00	8.00	4.24	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAMO 7 RAMAL NORTE K7+720		30	oct-15	6.8	4.60	2.60	2.60	2.60	1.60	4.30	17.50	10.50	4.20	7.00	4.30	4.20	0.70	0.70	0.35	4.40	67.00	73.00	73.00	73.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAMO 2 VARIANTE DE GUALANDAY Gr8-TRAMO T2-1 K0+882		24	oct-15	6.8	4.20	3.20	3.20	3.20	2.20	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	2.60	8.40	7.00	7.00	3.86	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PY 21	TRAMO 2 VARIANTE DE GUALANDAY Gr8-TRAMO T2-4 K4+410		24	oct-15	6.8	4.10	3.35	3.35	3.35	2.35	4.60	10.00	6.00	2.40	4.00	2.70	8.30	6.50	6.50	3.67	4.30	61.50	68.50	68.50	68.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

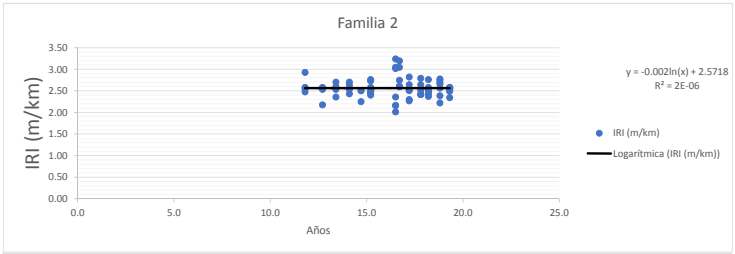
Anexo 10

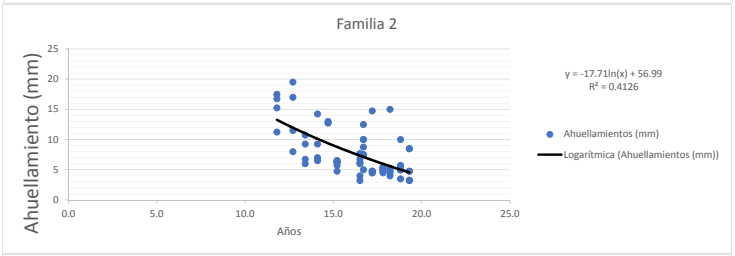
Modelación preliminar de los datos en Excel.

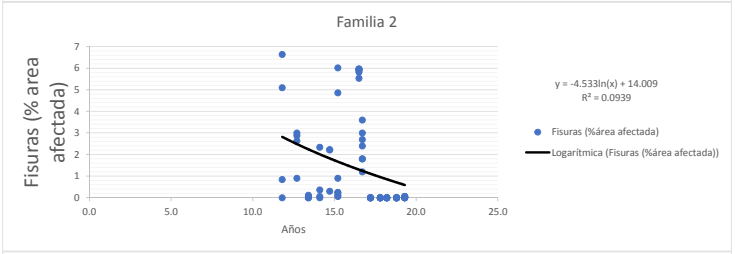
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

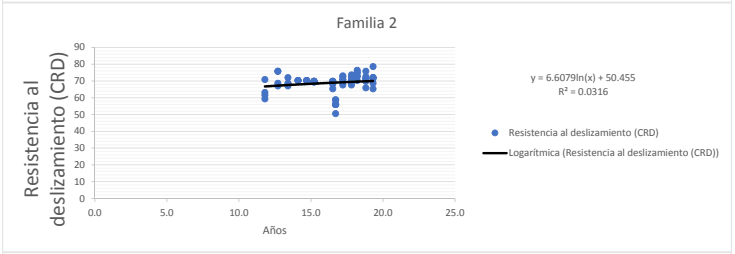
Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	11.8	2.56	15.25	0.84	63.15	0.28	2	01/07/2008
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	12.7	2.57	17	2.64	68.65	0.02	2	01/06/2009
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	13.4	2.54	6.75	0.06	68.1	0	2	01/02/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	14.1	2.54	6.5	0.06	70.3	0	2	01/10/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	15.2	2.45	6.25	0.9	69.75	0	2	01/11/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	16.5	3.02	6.75	5.82	68.1	0	2	01/03/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	16.7	2.60	10	2.7	58.75	0	2	01/06/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	17.2	2.83	4.75	0	70.85	0	2	01/12/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	17.8	2.80	5.25	0	70.3	0	2	01/07/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	18.2	2.77	5.25	0	76.35	0	2	01/12/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	18.8	2.69	5.75	0	65.9	0	2	01/07/2015
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACentro ChiaK7+000 - K11+000	19.3	2.57	8.5	0.06	71.95	0	2	01/01/2016
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	12.7	2.59	8	0.9	75.8	0	2	01/06/2009
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	13.4	2.71	10.75	0	67	0	2	01/02/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	14.1	2.44	7	0	70.3	0	2	01/10/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	15.2	2.74	4.75	0.06	69.75	0.26	2	01/11/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	16.5	2.02	4	5.952	65.35	0.26	2	01/03/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	16.7	2.60	5	1.2	50.5	0	2	01/06/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	17.2	2.51	14.75	0	67.55	0	2	01/12/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	17.8	2.42	5.25	0	67.55	0	2	01/07/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	18.2	2.38	4	0	75.25	0	2	01/12/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	18.8	2.78	5	0	75.8	0	2	01/07/2015
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAJR - Salida a TabioK11+000 - K13+200	19.3	2.35	3.25	0	65.35	0.98	2	01/01/2016
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	14.7	2.51	12.75	2.22	70.3	0	2	01/05/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	15.2	2.50	6.25	0.24	69.75	0	2	01/11/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	16.5	2.17	7.65	5.952	69.75	0	2	01/03/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	16.7	2.60	7.5	1.8	56	0	2	01/06/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	17.2	2.65	4.75	0	70.85	0	2	01/12/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	17.8	2.65	4.5	0	70.3	0	2	01/07/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	18.2	2.59	4.75	0	72.5	0	2	01/12/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	18.8	2.75	5	0	70.3	0	2	01/07/2015
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRACapellania - PortachueloK16+500 - K23+000	19.3	2.59	4.75	0.06	71.95	0	2	01/01/2016
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	14.7	2.51	12.75	2.22	70.3	0	2	01/05/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	15.2	2.50	6.25	0.24	69.75	0	2	01/11/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	16.5	2.17	7.65	5.952	69.75	0	2	01/03/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	16.7	2.60	7.5	1.8	56	0	2	01/06/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	17.2	2.53	4.5	0	72.5	0	2	01/12/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	17.8	2.53	5.5	0	71.95	0	2	01/07/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	18.2	2.48	4.5	0	73.05	0	2	01/12/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	18.8	2.66	10	0	71.4	0	2	01/07/2015
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAPortachuelo - ZipaquiraK1+000 - K3+400	19.3	2.59	4.75	0.06	71.95	0	2	01/01/2016
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	14.7	2.26	13	0.3	70.3	0	2	01/05/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	15.2	2.41	6.5	0.12	69.75	0	2	01/11/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	16.5	3.05	6	5.88	69.75	0	2	01/03/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	16.7	3.05	10	2.4	56	0	2	01/06/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	17.2	2.30	4.5	0	73.05	0	2	01/12/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	17.8	2.42	5	0	73.6	0	2	01/07/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	18.2	2.44	15	0	74.7	0	2	01/12/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	18.8	2.57	5	0	72.5	0	2	01/07/2015
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante PortachueloK23+000 - K26+000	19.3	2.50	3.25	0	78.55	0	2	01/01/2016
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	11.8	2.48	17.5	6.64	61.5	0	2	01/07/2008
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	12.7	2.54	19.5	2.88	67	1.2	2	01/06/2009
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	13.4	2.60	9.25	0.12	68.65	1.4	2	01/02/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	14.1	2.63	9.25	2.34	70.3	0.48	2	01/10/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	15.2	2.59	6.5	4.86	69.2	0.42	2	01/11/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	16.5	2.36	3.2125	5.973	69.475	0.427	2	01/03/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	16.7	2.75	8.75	3	58.75	0	2	01/06/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	17.2	2.27	4.75	0	69.2	0	2	01/12/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	17.8	2.42	4.75	0	69.2	0	2	01/07/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	18.2	2.53	5	0	70.3	0	2	01/12/2014
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	18.8	2.23	5.5	0	69.75	0	2	01/07/2015
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK0+000 - K6+400	19.3	2.53	3.25	0	71.4	0	2	01/01/2016
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante CajicaK11+000 - K17+400	11.8	2.93	16.75	5.1	59.3	0	2	01/07/2008
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	11.8	2.59	11.25	0	70.85	0	2	01/07/2008
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	12.7	2.18	11.5	3	75.8	0	2	01/06/2009
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	13.4	2.36	6	0	71.95	0	2	01/02/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	14.1	2.71	14.25	0.36	70.3	0	2	01/10/2010
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	15.2	2.77	5.75	6.02	69.75	0	2	01/11/2011
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	16.5	3.25	6.225	5.5368	69.75	0	2	01/03/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	16.7	3.20	12.5	3.6	56	1	2	01/06/2013
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	18.8	2.39	3.5	0	71.4	0	2	01/07/2015
PY 06	LA CARO - CAJICA - ZIPAQUIRAVariante TeletonK0+000 - K1+500	19.3	2.56	8.5	0	68.65	0	2	01/01/2016

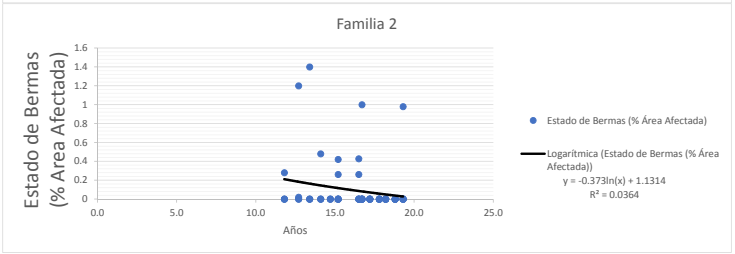
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.





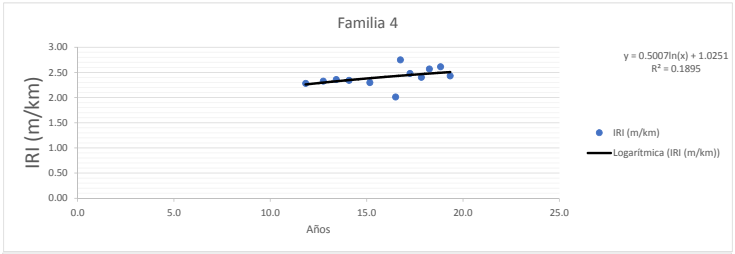


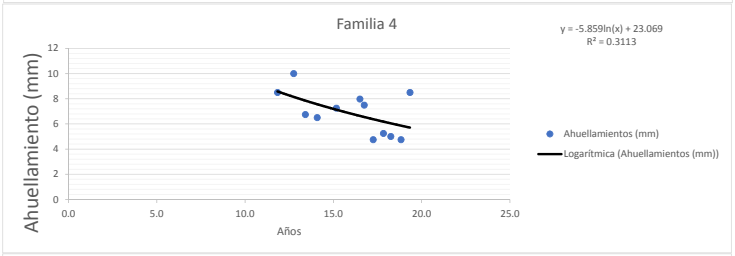


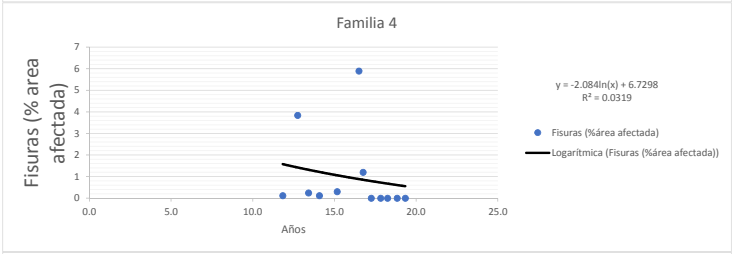


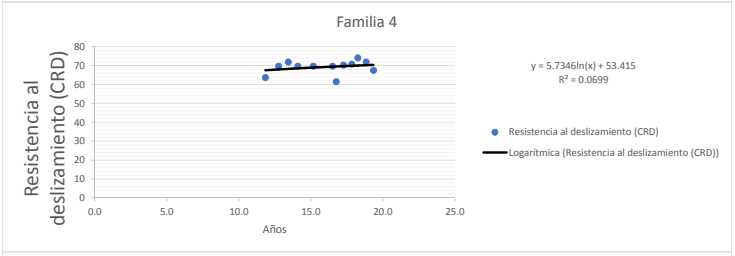
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

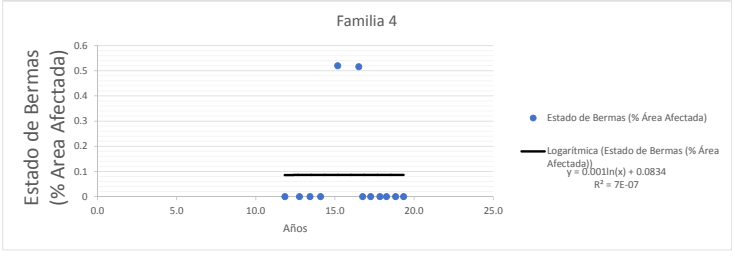
Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	11.8	2.29	8.5	0.12	63.7	0	4	01/07/2008
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	12.7	2.33	10	3.84	69.75	0	4	01/06/2009
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	13.4	2.36	6.75	0.24	71.95	0	4	01/02/2010
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	14.1	2.35	6.5	0.12	69.75	0	4	01/10/2010
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	15.2	2.30	7.25	0.3	69.75	0.52	4	01/11/2011
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	16.5	2.02	7.975	5.892	69.75	0.516	4	01/03/2013
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	16.7	2.75	7.5	1.2	61.5	0	4	01/06/2013
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	17.2	2.48	4.75	0	70.3	0	4	01/12/2013
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	17.8	2.41	5.25	0	70.85	0	4	01/07/2014
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	18.2	2.57	5	0	74.15	0	4	01/12/2014
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	18.8	2.62	4.75	0	71.95	0	4	01/07/2015
PY 06	CARRERA SEPTIMAEl Buda - La CaroK2+000 - K7+000	19.3	2.44	8.5	0	67.55	0	4	01/01/2016







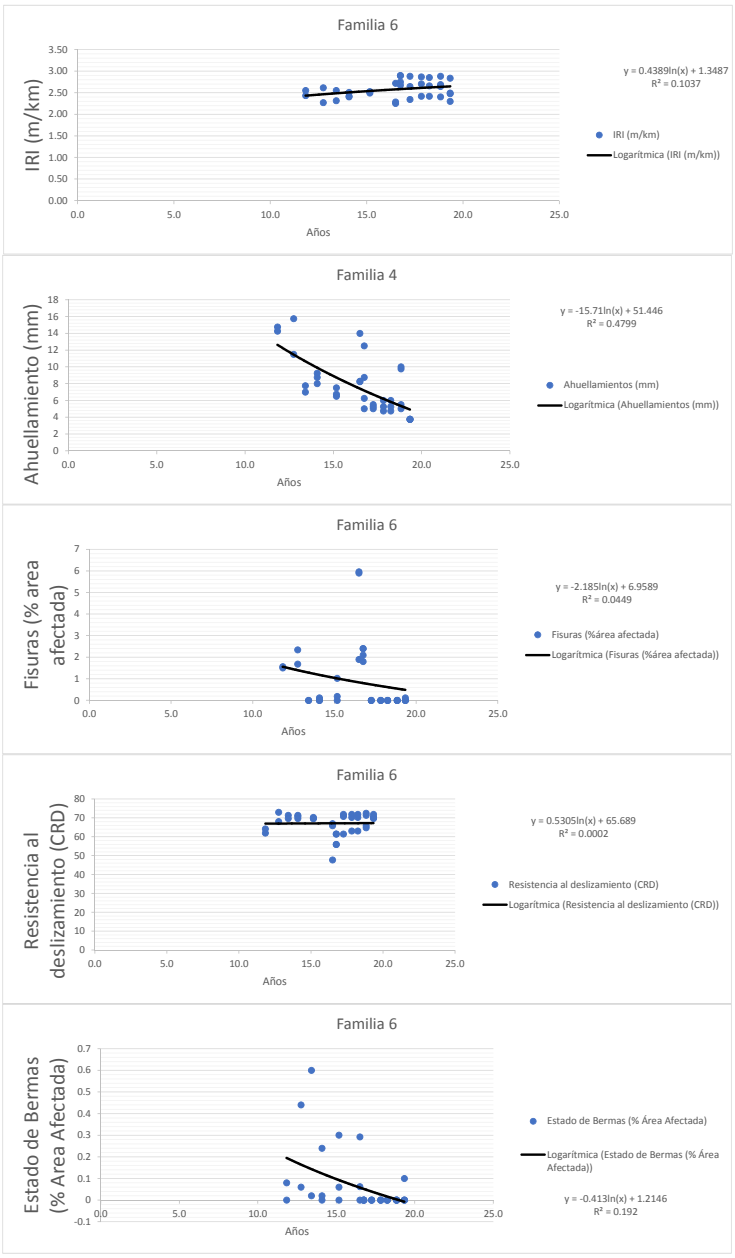




Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

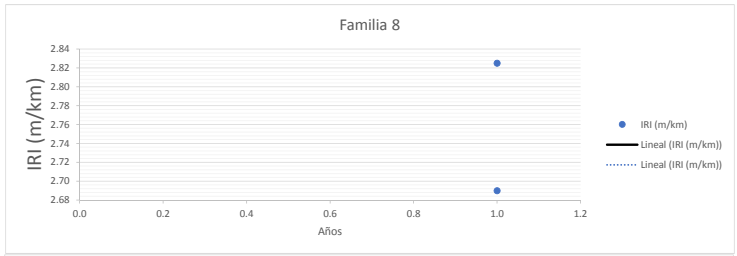
Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	11.8	2.44	14.25	1.5	64.25	0.08	6	01/07/2008
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	12.7	2.27	11.5	1.68	73.05	0.06	6	01/06/2009
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	13.4	2.32	7.75	0	71.4	0.02	6	01/02/2010
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	14.1	2.42	8	0.12	70.85	0.24	6	01/10/2010
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	15.2	2.53	6.75	1.02	70.3	0.06	6	01/11/2011
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	16.5	2.26	14	1.899	47.805	0.062	6	01/03/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	16.7	2.68	8.75	2.4	61.5	0	6	01/06/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	17.2	2.89	5.25	0	71.95	0	6	01/12/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	17.8	2.87	5.25	0	71.95	0	6	01/07/2014
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	18.2	2.86	5.25	0	71.95	0	6	01/12/2014
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	18.8	2.89	9.75	0	72.5	0	6	01/07/2015
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - BriceñoK7+000 - K21+000	19.3	2.84	3.75	0.12	71.95	0	6	01/01/2016
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	14.1	2.41	9.25	0	69.75	0	6	01/10/2010
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	15.2	2.53	7.5	0	69.75	0	6	01/11/2011
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	16.5	2.29	8.225	5.958	67	0	6	01/03/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	16.7	2.75	12.5	1.8	61.5	0	6	01/06/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	17.2	2.35	5.5	0	61.5	0	6	01/12/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	17.8	2.42	4.75	0	63.15	0	6	01/07/2014
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	18.2	2.42	4.75	0	63.15	0	6	01/12/2014
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	18.8	2.41	5	0	64.8	0	6	01/07/2015
PY 06	AUTOPISTA NORTEPaso Urbano BriceñoK18+700 - K19+500	19.3	2.30	3.75	0	69.75	0	6	01/01/2016
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - ChiaK5+800 - K7+400	16.7	2.90	5	2.4	56	0	6	01/06/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - ChiaK5+800 - K7+400	18.8	2.69	10	0	65.9	0	6	01/07/2015
PY 06	AUTOPISTA NORTELa Caro - ChiaK5+800 - K7+400	19.3	2.48	3.75	0	70.3	0	6	01/01/2016
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	11.8	2.56	14.75	1.56	62.05	0	6	01/07/2008
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	12.7	2.62	15.75	2.34	68.1	0.44	6	01/06/2009
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	13.4	2.56	7	0	69.75	0.6	6	01/02/2010
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	14.1	2.51	8.75	0	71.4	0.02	6	01/10/2010
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	15.2	2.50	6.5	0.18	69.75	0.3	6	01/11/2011
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	16.5	2.72	8.2875	5.901	65.9	0.292	6	01/03/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	16.7	2.90	6.25	2.1	56	0	6	01/06/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	17.2	2.65	5	0	70.85	0	6	01/12/2013
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	17.8	2.71	6	0	70.3	0	6	01/07/2014
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	18.2	2.66	6	0	70.3	0	6	01/12/2014
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	18.8	2.65	5.5	0	71.4	0	6	01/07/2015
PY 06	AUTOPISTA NORTEEl Buda - La CaroK1+500 - K6+500	19.3	2.50	3.75	0	70.3	0.1	6	01/01/2016

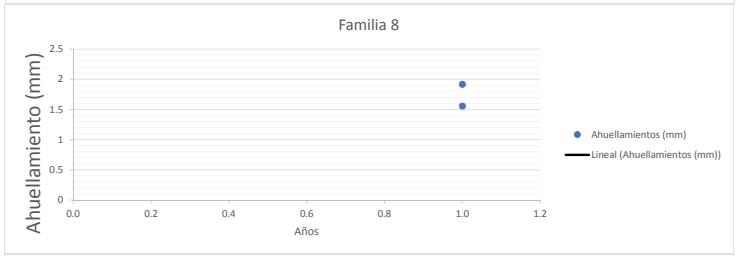
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

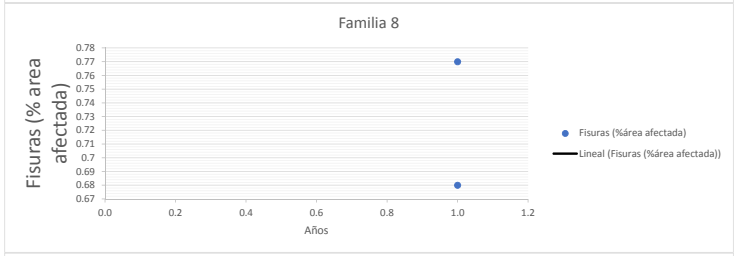


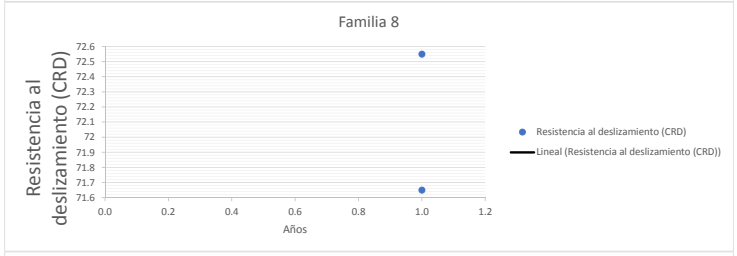
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

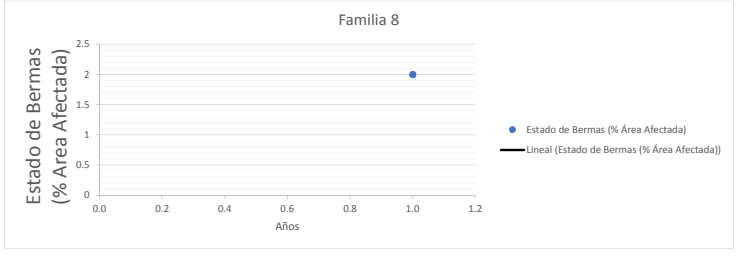
Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 12	TRAMO 4 SALITRE - SOPOK0+000 - K9+000	1.0	2.69	1.92	0.68	71.65	2	8	01/10/2007
PY 12	TRAMO 5 SOPO - BRICEÑOK9+000 - K14+000	1.0	2.83	1.56	0.77	72.55	2	8	01/10/2007











Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	13.8	2.65	2.25	3.84	67.00	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	14.5	3.17	7.00	5.52	63.15	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	14.8	3.20	8.00	7.94	64.80	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	15.3	2.57	9.25	6.94	63.70	0.74	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	15.7	2.72	10.75	5.04	60.95	0.28	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	16.1	2.75	13.25	6.18	60.95	0.02	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	17.2	3.19	7.00	5.64	60.95	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	17.7	4.17	5.25	0.06	58.75	0.02	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 8 Calzada Unica Costado Sur K38+000 - K55+500 La Vega - El Chuscal	18.1	4.15	5.00	0.00	61.50	0.06	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	13.8	2.63	2.00	3.24	67.00	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	14.5	2.63	5.00	5.64	60.95	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	14.8	2.96	7.50	8.37	83.50	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	15.3	2.66	7.25	8.89	63.15	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	15.7	2.87	10.00	8.27	60.95	0.00	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	16.1	3.07	9.75	3.30	63.15	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	17.2	3.10	7.75	6.54	62.05	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	17.7	2.77	4.75	0.18	59.85	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 9 Doble Calzada Costado Norte K55+500 - K65+000 La Vega - Rio Tobia	18.1	3.55	4.25	0.00	61.50	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	13.8	2.77	2.25	3.42	67.00	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	14.5	3.01	5.75	4.68	61.50	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	14.8	3.05	7.50	5.16	63.70	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	15.3	2.89	5.50	8.25	63.15	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	15.7	2.93	10.75	8.01	61.50	0.06	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	16.1	3.47	9.25	6.24	62.60	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	17.2	3.02	7.75	6.00	62.05	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	17.7	3.90	4.75	0.00	59.30	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 10 Doble Calzada Costado Sur K55+500 - K65+000 Rio Tobia - La Vega	18.1	3.87	4.75	0.00	62.05	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	13.8	2.68	2.50	2.70	67.00	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	14.5	2.57	5.00	5.28	60.40	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	14.8	3.20	8.25	4.20	61.50	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	15.3	3.11	7.50	10.00	63.15	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	15.7	3.38	11.75	4.92	59.85	0.00	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	16.1	3.77	12.75	2.46	64.25	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	17.2	3.49	7.25	9.17	62.05	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	17.7	2.68	4.75	0.12	59.30	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 11 Calzada única costado norte (K65+000 - K66+000) La Vega - Rio Tobia	18.1	3.50	5.00	0.00	64.25	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	13.8	2.68	2.00	2.10	67.00	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	14.5	3.07	5.75	4.26	60.95	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	14.8	3.22	8.25	5.94	61.50	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	15.3	3.26	7.50	3.78	63.15	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	15.7	3.38	11.75	4.92	59.85	0.00	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	16.1	3.77	12.75	2.46	64.25	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	17.2	3.47	6.75	1.92	61.50	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	17.7	4.30	5.50	0.00	59.85	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 12 Calzada doble costado sur (K65+000 - K66+000) Rio Tobia - La Vega	18.1	3.98	5.75	0.00	63.70	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	13.8	2.62	0.75	2.64	65.90	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	14.5	2.59	5.00	5.58	60.95	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	14.8	3.17	7.50	3.84	60.95	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	15.3	2.36	7.25	7.16	63.15	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	15.7	3.35	11.00	3.72	58.20	0.00	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	16.1	3.68	11.75	2.16	63.15	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	17.2	3.34	7.50	8.88	63.15	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	17.7	2.86	5.75	0.06	60.40	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 13 Calzada doble costado norte (K66+000 - K67+000) La Vega Río Tobia	18.1	3.07	4.75	0.00	65.90	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	13.8	2.74	0.75	1.98	67.00	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	14.5	2.98	5.75	5.76	60.40	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	14.8	3.11	7.50	0.48	62.05	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	15.3	2.36	7.25	7.16	63.15	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	15.7	3.05	9.50	9.25	60.95	0.10	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	16.1	2.59	12.75	9.91	63.70	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	17.2	3.81	7.25	7.68	62.05	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	17.7	4.30	6.00	0.00	59.30	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 14 Calzada doble costado sur (66+000 - K67+000) Rio Tobia - La Vega	18.1	2.93	5.75	0.00	62.60	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	13.8	3.96	5.50	4.62	65.90	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	14.5	2.99	7.50	5.82	62.60	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	14.8	3.57	7.50	10.00	56.55	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	15.3	3.22	5.75	10.00	62.60	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	15.7	3.07	13.50	2.94	59.85	0.00	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	16.1	3.94	11.75	9.18	63.15	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	17.2	3.04	6.50	1.92	62.60	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	17.7	2.75	5.75	0.06	59.85	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 15 Calzada única costado norte (K67+000 -K68+500) La Vega - Río Tobia	18.1	3.10	5.75	0.00	62.60	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	13.8	3.96	0.50	3.90	65.90	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	14.5	3.17	5.50	5.94	63.15	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	14.8	3.26	7.50	0.30	62.05	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	15.3	3.22	5.75	10.00	62.60	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	15.7	3.07	13.50	2.94	59.85	0.00	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	16.1	3.94	11.75	9.18	63.15	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	17.2	3.35	7.00	1.62	62.60	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	17.7	4.28	6.25	0.00	58.20	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 16 Calzada doble costado Sur (K67+000 -K68+500) Río Tobia - La Vega	18.1	3.57	6.25	0.12	69.75	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	13.8	2.83	6.25	3.66	68.10	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	14.5	2.74	7.50	5.82	67.00	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	14.8	3.44	7.50	10.00	62.60	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	15.3	3.23	10.00	9.63	62.60	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	15.7	3.26	14.75	2.58	59.85	0.72	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	16.1	3.72	12.75	8.06	62.60	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	17.2	3.47	7.75	8.36	59.85	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	17.7	2.75	5.25	0.06	58.75	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 17 Calzada doble costado norte (K68+500 - K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica	18.1	3.40	5.50	0.06	65.35	0.00	10	01/06/2013
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	13.8	2.89	8.00	4.44	68.65	0.00	10	01/03/2009
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	14.5	3.10	7.00	5.88	65.90	0.00	10	01/11/2009
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	14.8	3.25	8.25	10.00	61.50	0.00	10	01/03/2010
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	15.3	3.25	7.50	8.24	63.15	0.00	10	01/09/2010
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	15.7	3.20	14.75	0.66	59.85	0.20	10	01/02/2011
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	16.1	3.79	14.25	9.34	62.60	0.00	10	01/06/2011
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	17.2	3.26	8.25	6.98	58.75	0.00	10	01/07/2012
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	17.7	4.30	5.00	0.06	58.75	0.00	10	01/01/2013
PY 02	TRAMO 18 Calzada doble costado Sur (K68+500 -K78+758) Rio Tobia - Cruce Ultica - V	18.1	3.28	5.25	3.30	65.35	0.00	10	01/06/2013
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	11.9	2.60	4.00	4.98	62.05	0.00	10	01/06/2008
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	12.9	2.62	9.50	0.42	63.70	0.20	10	01/06/2009

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	13.8	2.59	6.00	0.00	83.50	0.00	10	01/04/2010
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	14.5	3.22	7.25	0.00	60.40	0.00	10	01/01/2011
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	15	2.96	6.25	0.30	65.35	0.00	10	01/07/2011
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	15.3	2.69	6.00	0.00	63.70	0.00	10	01/11/2011
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	16.6	2.57	6.25	0.06	64.80	0.02	10	01/02/2013
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	17.1	3.16	7.50	0.00	61.50	0.00	10	01/08/2013
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	17.8	2.56	5.00	0.00	61.50	0.00	10	01/05/2014
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	18.3	2.93	6.50	0.00	61.50	0.00	10	01/11/2014
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	18.8	2.81	6.25	0.00	60.40	0.00	10	01/05/2015
PY 04	TRAMO 2 K0+000 - K9+500	19.3	2.00	6.50	0.00	60.95	0.00	10	01/11/2015
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	13.2	3.75	1.25	1.32	49.40	0.04	10	01/01/2010
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	13.8	3.66	1.25	1.44	50.50	0.24	10	01/08/2010
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	14.5	3.43	1.00	7.60	50.50	0.04	10	01/04/2011
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	14.8	3.64	4.25	8.02	47.20	0.38	10	01/08/2011
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	16.4	4.19	16.25	1.44	99.45	0.00	10	01/03/2013
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	16.8	4.19	0.00	1.50	64.25	0.00	10	01/08/2013
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	17.1	4.00	5.00	0.00	67.00	0.00	10	01/12/2013
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	17.4	3.64	6.25	0.06	65.90	0.00	10	01/03/2014
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	17.9	3.19	6.00	0.00	66.45	0.00	10	01/09/2014
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	18.5	3.50	19.00	4.86	100.00	0.00	10	01/04/2015
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	19.1	3.46	0.25	0.00	61.50	0.00	10	01/11/2015
PY 09	TRAMO 4-2Medellin (Las Palmas) - La UniónK10+300 - K48+700	19.4	3.53	0.25	0.00	62.60	0.00	10	01/03/2016
PY 12	TRAMO 1 PATIOS - LA CALERAK0+000 - K9+000	1	2.62	1.44	0.56	73.45	2.00	10	01/10/2007
PY 12	TRAMO 2 LA CALERA - SALITREK9+000 - K23+750	1	3.49	1.32	0.51	73.90	2.00	10	01/10/2007
PY 12	TRAMO 3 SALITRE - GUASCAK23+750 - K35+000	1	2.47	1.38	0.56	72.10	2.00	10	01/10/2007
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	0.1	2.17	12.72	0.53	55.90	0.00	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	1.3	2.00	6.35	0.00	55.00	0.00	10	01/12/2005
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	1.7	2.00	6.28	0.22	49.40	1.74	10	01/05/2006
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	2	2.00	3.12	0.42	50.10	0.20	10	01/09/2006
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	2.4	2.00	5.52	0.20	49.60	2.06	10	01/01/2007
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	2.7	2.00	4.68	0.38	57.70	0.00	10	01/05/2007
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	3	2.00	4.62	0.41	55.90	4.61	10	01/09/2007
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	3.4	2.00	7.89	0.69	55.90	3.86	10	01/01/2008
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	3.7	2.00	5.10	0.98	61.30	3.29	10	01/05/2008
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	4	2.00	4.38	2.12	60.85	9.30	10	01/09/2008
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	5.3	3.55	0.00	0.46	59.95	0.00	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	5.9	3.22	2.10	1.92	56.80	0.08	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	6	3.78	3.42	9.50	81.10	0.36	10	01/09/2010
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	7	2.75	4.50	0.80	61.75	0.00	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	7.3	3.60	1.86	1.76	54.00	0.12	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	7.4	2.38	2.52	2.20	59.95	0.00	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	8.3	2.20	1.50	0.34	51.10	0.00	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	10.3	5.64	8.80	0.00	100.00	0.00	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	10.8	3.08	15.04	9.35	81.10	0.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 1 Briceño - Inicio variante Tocancipa, GanchacipáK0+000 - K2+022	11.1	2.29	2.82	0.00	64.00	0.00	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	0.1	3.08	12.86	5.40	60.85	0.04	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	0.3	3.05	6.98	10.60	60.85	0.62	10	01/12/2004
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	0.5	3.07	8.03	11.10	59.95	1.54	10	01/03/2005
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	0.9	3.05	8.52	10.58	59.95	3.89	10	01/07/2005
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	5.3	3.25	0.00	0.78	59.95	0.00	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	5.9	3.71	3.06	2.68	80.20	2.00	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	6	9.69	2.82	11.80	76.60	0.00	10	01/09/2010
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	7	4.02	2.88	1.48	64.90	0.64	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	7.3	3.60	3.00	2.80	75.25	2.00	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	7.4	2.03	5.64	0.49	69.40	0.38	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	8.3	4.15	2.94	4.80	46.90	1.48	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	10.3	4.22	1.68	2.12	100.00	0.00	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	10.8	3.08	14.68	5.40	19.43	0.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 2Tocancipá - GachancipáK2+022 -K16+095	11.1	3.08	2.58	2.48	85.15	0.00	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 3Variante Tocancipá - GachancipáK0+000 - K16+675	5.3	3.28	0.00	0.49	59.95	0.00	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 3Variante Tocancipá - GachancipáK0+000 - K16+675	6	10.13	2.52	7.05	67.15	0.00	10	01/09/2010
PY 13	Trayecto 3Variante Tocancipá - GachancipáK0+000 - K16+675	8.3	2.62	2.40	0.43	64.45	0.10	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	5.3	3.65	0.00	0.00	59.95	0.00	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	5.9	3.82	2.64	0.86	85.60	1.04	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	7	3.85	3.00	0.90	77.50	1.20	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	7.3	3.62	1.80	0.93	81.55	1.24	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	7.4	2.11	3.36	3.24	80.20	0.48	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	8.3	2.17	2.70	0.68	62.20	0.12	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	10.3	4.20	4.80	0.17	100.00	0.00	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	10.8	2.11	16.60	7.00	91.00	0.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 4Fin Variante Tocancipá - Gachancipá - SesquiléK16+095 -K22+360	11.1	2.33	1.26	0.61	68.50	0.00	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	0.1	2.93	12.51	15.00	53.80	0.08	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	0.3	2.95	9.64	15.00	61.30	5.40	10	01/12/2004
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	0.5	3.10	8.73	15.00	60.85	2.90	10	01/03/2005
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	0.9	3.07	8.73	15.00	59.95	3.53	10	01/07/2005
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	1.3	3.04	7.82	15.00	54.80	4.22	10	01/12/2005
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	1.7	3.02	6.63	15.00	53.40	4.55	10	01/05/2006
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	2	3.32	7.75	15.00	50.20	5.10	10	01/09/2006
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	2.4	3.10	7.19	15.00	52.90	4.46	10	01/01/2007
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	5.3	3.35	0.00	0.13	59.95	0.00	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	5.9	3.82	2.10	0.70	86.95	0.88	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	7	4.20	2.40	2.20	75.25	1.20	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	7.3	3.87	2.40	1.20	78.85	0.70	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	7.4	2.15	2.58	4.16	78.85	0.58	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	8.3	2.48	3.12	2.36	61.30	0.44	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	10.3	3.31	4.38	0.30	100.00	0.00	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	10.8	3.40	12.79	7.00	47.00	0.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 5Sesquilé - GuatequeK22+360 - K33+000	11.1	2.32	1.26	0.74	92.80	0.00	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	0.1	3.08	13.36	15.00	59.05	0.06	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	0.3	3.19	11.04	15.00	61.30	4.07	10	01/12/2004
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	0.5	3.20	11.25	15.00	59.50	1.68	10	01/03/2005
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	0.9	3.19	11.53	15.00	58.15	1.34	10	01/07/2005
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	1.3	3.19	10.41	15.00	55.90	1.52	10	01/12/2005
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	1.7	3.17	9.99	15.00	54.90	4.85	10	01/05/2006
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	2	3.29	9.99	15.00	50.70	1.84	10	01/09/2006
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	2.4	3.26	10.06	15.00	52.00	2.57	10	01/01/2007
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	5.3	3.52	0.00	0.27	59.95	0.00	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	5.9	3.31	1.74	0.20	87.40	0.14	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	7	3.82	4.26	1.80	63.10	1.52	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	7.3	3.35	1.62	0.25	78.85	0.14	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	7.4	2.12	3.24	3.76	78.40	0.96	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	8.3	2.05	3.12	3.60	54.30	0.18	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	10.3	4.74	3.30	2.60	100.00	0.00	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	10.8	2.53	15.04	9.00	87.40	0.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 6Guateque - Choconta K33+000 - K40+500	11.1	2.41	7.96	0.64	63.55	0.00	10	01/10/2015

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	0.1	2.63	12.16	10.88	61.30	0.02	10 01/11/2002
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	0.3	2.39	6.35	15.00	61.30	2.30	10 01/12/2004
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	0.5	2.39	7.19	14.05	59.95	1.14	10 01/03/2005
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	0.9	2.39	6.49	11.85	60.85	1.16	10 01/07/2005
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	1.3	2.39	5.10	12.40	56.80	1.18	10 01/12/2005
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	1.7	2.38	4.44	14.03	55.45	1.38	10 01/05/2006
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	2	2.44	5.22	13.68	51.60	1.24	10 01/09/2006
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	2.4	2.41	4.56	14.05	54.70	0.98	10 01/01/2007
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	2.7	2.53	3.90	15.00	54.60	1.12	10 01/05/2007
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	3	2.24	4.20	15.00	55.45	1.24	10 01/09/2007
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	3.4	2.32	4.80	15.00	54.70	1.04	10 01/01/2008
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	3.7	2.27	4.20	14.75	57.25	0.24	10 01/05/2008
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	4	2.38	4.20	15.00	58.60	0.66	10 01/09/2008
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	5.3	3.87	0.00	0.55	59.95	0.00	10 01/12/2009
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	5.9	3.55	2.46	1.04	84.25	0.30	10 01/07/2010
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	7	3.64	2.22	0.90	64.45	0.18	10 01/09/2011
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	7.3	3.40	2.34	2.16	75.70	0.10	10 01/12/2011
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	7.4	2.12	2.28	2.76	74.80	0.70	10 01/02/2012
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	8.3	2.45	2.70	2.08	77.05	0.04	10 01/12/2012
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	10.3	4.30	5.34	3.56	100.00	0.00	10 01/12/2014
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	10.8	2.96	23.08	5.60	86.50	0.00	10 01/06/2015
PY 13	Trayecto 7Chocontá - VillapinzónK40+500 - K53+966	11.1	2.83	2.46	0.19	64.00	0.00	10 01/10/2015
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	0.1	3.19	13.60	15.00	63.10	0.18	10 01/11/2002
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	0.3	3.01	11.88	15.00	58.60	1.82	10 01/12/2004
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	0.5	3.04	10.90	15.00	59.50	1.62	10 01/03/2005
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	0.9	3.08	12.16	15.00	59.95	1.38	10 01/07/2005
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	1.7	3.11	8.73	15.00	59.95	1.88	10 01/05/2006
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	2	3.08	12.16	15.00	59.95	1.38	10 01/09/2006
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	2.4	3.17	9.36	15.00	54.70	1.38	10 01/01/2007
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	2.7	3.31	10.48	15.00	53.70	0.88	10 01/05/2007
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	5.3	3.87	0.00	1.80	59.95	0.00	10 01/12/2009
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	5.9	4.42	2.40	1.00	86.05	0.68	10 01/07/2010
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	7	3.71	3.24	1.96	70.30	0.10	10 01/09/2011
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	7.3	4.02	1.26	1.72	77.05	0.74	10 01/12/2011
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	8.3	2.75	2.88	3.28	53.60	0.12	10 01/12/2012
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	10.3	3.29	3.12	0.23	100.00	0.00	10 01/12/2014
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	10.8	2.62	9.50	2.20	82.00	0.00	10 01/06/2015
PY 13	Trayecto 8Villapizón - Peaje AlbarracínK53+966 - K63+250	11.1	3.76	8.10	2.64	65.35	0.00	10 01/10/2015
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	0.1	3.28	13.12	15.00	54.40	0.08	10 01/11/2002
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	0.3	3.37	14.20	14.08	64.00	0.32	10 01/12/2004
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	0.5	3.38	13.96	12.98	62.65	0.76	10 01/03/2005
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	0.9	3.38	13.96	12.83	62.65	1.90	10 01/07/2005
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	1.7	3.38	12.30	13.28	55.90	1.92	10 01/05/2006
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	2	3.38	12.51	13.35	55.45	2.93	10 01/09/2006
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	2.4	3.44	10.97	13.35	53.20	1.32	10 01/01/2007
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	2.7	3.37	12.02	12.68	56.35	2.39	10 01/05/2007
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	3	3.54	10.20	14.10	55.45	1.56	10 01/09/2007
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	3.4	3.14	9.01	14.93	55.90	2.84	10 01/01/2008
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	3.7	3.29	9.43	15.00	52.60	1.60	10 01/05/2008
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	5.3	4.45	0.00	0.93	59.95	0.00	10 01/12/2009
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	5.9	4.16	1.92	1.60	78.40	0.18	10 01/07/2010
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	7	3.35	3.18	3.12	64.45	0.22	10 01/09/2011
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	7.3	3.22	1.80	0.85	73.90	0.18	10 01/12/2011
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	8.3	3.94	0.12	3.44	55.90	0.44	10 01/12/2012
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	10.3	2.03	3.72	0.10	100.00	1.14	10 01/12/2014
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	10.8	3.22	21.04	1.72	45.30	0.26	10 01/06/2015
PY 13	Trayecto 9Peaje Albarracín - VentaquemadaK63+250 - K74+960	11.1	3.78	2.52	0.08	72.10	0.70	10 01/10/2015
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	0.1	3.83	14.56	12.25	54.90	0.06	10 01/11/2002
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	0.3	3.77	14.80	14.70	58.15	7.50	10 01/12/2004
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	0.5	3.79	13.60	13.38	58.15	6.00	10 01/03/2005
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	0.9	3.79	13.60	12.73	58.15	6.30	10 01/07/2005
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	1.7	3.80	10.69	12.60	54.80	7.65	10 01/05/2006
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	2	3.82	10.62	13.20	52.20	3.08	10 01/09/2006
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	2.4	3.87	9.64	12.60	53.00	6.10	10 01/01/2007
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	2.7	3.88	8.59	13.65	53.10	3.50	10 01/05/2007
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	3	3.78	8.45	13.58	55.45	2.42	10 01/09/2007
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	3.4	3.74	8.45	14.53	54.50	3.71	10 01/01/2008
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	3.7	3.71	6.70	14.95	57.25	5.75	10 01/05/2008
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	4	3.80	6.42	15.00	57.25	8.25	10 01/09/2008
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	5.3	2.83	3.54	0.19	59.95	0.00	10 01/12/2009
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	5.9	4.68	3.12	0.97	77.95	0.18	10 01/07/2010
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	7	4.40	2.76	4.56	68.05	0.06	10 01/09/2011
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	7.3	4.22	2.10	2.12	73.00	0.06	10 01/12/2011
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	8.3	5.20	0.00	2.80	53.20	0.00	10 01/12/2012
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	10.3	3.97	5.52	0.20	100.00	1.02	10 01/12/2014
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	10.8	2.53	12.09	4.92	62.65	1.40	10 01/06/2015
PY 13	Trayecto 10Ventaquemada - TunjaK74+960 - K102+666	11.1	3.02	2.34	0.13	66.70	0.54	10 01/10/2015
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	0.1	4.23	16.00	15.00	53.60	0.16	10 01/11/2002
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	5.3	3.69	5.10	0.89	59.95	0.04	10 01/12/2009
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	5.9	3.90	3.42	0.18	47.10	0.02	10 01/07/2010
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	7	4.45	3.00	0.80	45.50	0.00	10 01/09/2011
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	7.3	4.33	1.38	0.34	50.40	0.04	10 01/12/2011
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	7.4	2.02	4.32	1.20	45.70	0.00	10 01/01/2012
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	8.3	4.26	2.16	0.14	100.00	0.00	10 01/12/2012
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	10.3	4.34	5.04	0.34	100.00	0.92	10 01/12/2014
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	10.8	2.33	5.40	9.50	0.00	0.00	10 01/06/2015
PY 13	Trayecto 11Paso Urbano - Tunja K102+666 - K110+767	11.1	2.15	2.88	0.02	100.00	0.00	10 01/10/2015
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	5.3	4.26	4.50	1.08	59.95	0.04	10 01/12/2009
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	5.9	3.31	3.18	0.68	83.35	0.60	10 01/07/2010
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	7	3.50	3.30	1.60	75.25	0.30	10 01/09/2011
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	7.3	3.14	2.82	0.75	49.60	0.40	10 01/12/2011
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	8.3	2.27	2.82	1.64	53.90	0.20	10 01/12/2012
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	10.3	4.19	2.76	0.00	100.00	0.58	10 01/12/2014
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	10.8	2.92	8.80	6.90	87.85	1.30	10 01/06/2015
PY 13	Trayecto 12Variente TunjaK98+700 - K114+824	11.1	2.69	2.82	0.14	51.50	1.12	10 01/10/2015
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	0.1	3.44	15.04	11.13	58.60	0.08	10 01/11/2002
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	0.3	2.96	12.37	3.92	59.05	20.00	10 01/12/2004
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	0.5	3.07	12.72	3.24	59.05	12.75	10 01/03/2005
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	0.9	3.07	12.72	3.24	59.05	10.80	10 01/07/2005
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	1.3	3.01	12.79	4.12	55.45	8.60	10 01/12/2005
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	5.3	3.72	4.14	0.77	59.95	0.02	10 01/12/2009
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	5.9	3.76	3.00	0.84	69.85	1.42	10 01/07/2010
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	7	4.22	3.36	3.96	54.70	1.24	10 01/09/2011
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	7.3	3.83	2.64	1.56	65.35	1.42	10 01/12/2011
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	7.4	2.02	3.66	3.52	66.70	1.36	10 01/01/2012

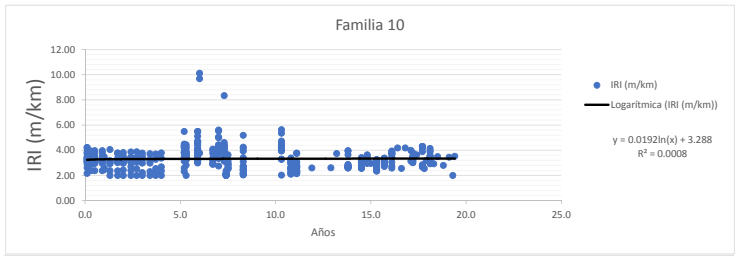
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

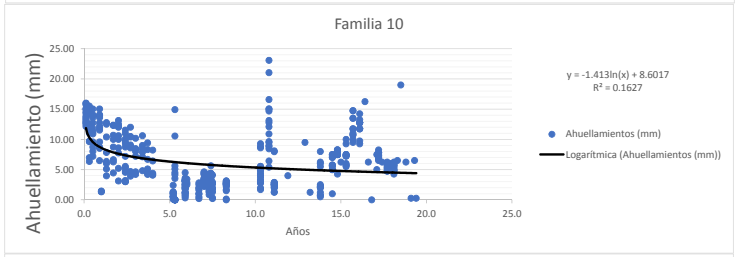
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	8.3	2.74	2.46	0.59	62.65	0.90	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	10.3	4.32	9.29	0.00	100.00	0.74	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	10.8	2.51	9.01	6.80	47.70	2.21	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 13Tunja - MortiñalK110+767 - K121+000	11.1	2.65	2.58	0.43	62.65	1.34	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	0.1	3.26	13.84	9.65	54.50	0.02	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	0.3	2.87	9.71	9.80	58.60	9.45	10	01/12/2004
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	0.5	2.96	9.57	9.30	58.60	4.16	10	01/03/2005
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	0.9	2.96	9.57	9.30	58.60	4.43	10	01/07/2005
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	1.3	2.93	3.96	9.40	56.80	5.00	10	01/12/2005
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	2	2.98	8.59	9.35	55.00	4.37	10	01/09/2006
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	2.4	3.05	5.28	8.05	54.00	5.65	10	01/01/2007
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	2.7	3.05	9.08	8.40	55.45	5.25	10	01/05/2007
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	3	2.99	7.19	7.60	56.80	3.83	10	01/09/2007
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	3.4	2.99	7.12	8.95	55.90	13.25	10	01/01/2008
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	3.7	2.56	4.50	1.64	58.60	2.27	10	01/05/2008
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	4	2.69	4.08	1.64	58.60	6.05	10	01/09/2008
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	5.3	4.15	5.64	5.40	59.95	0.32	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	5.9	4.54	3.12	0.58	73.45	0.12	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	7	5.06	3.48	0.73	70.75	0.36	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	7.3	4.37	0.84	0.40	68.05	0.38	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	8.3	2.44	2.58	0.42	50.60	0.00	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	10.3	4.09	8.59	0.00	100.00	0.60	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	10.8	2.63	6.42	6.90	76.15	0.78	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 14Mortiñal - PaipaK121+000 - K146+000	11.1	2.66	2.64	0.16	62.20	0.94	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	0.1	3.37	15.04	8.20	54.80	0.00	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	0.3	3.07	12.58	11.50	53.70	0.98	10	01/12/2004
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	0.5	3.14	11.81	11.85	53.50	2.57	10	01/03/2005
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	0.9	3.14	11.81	11.85	53.50	4.40	10	01/07/2005
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	1.3	3.13	6.00	15.00	53.80	5.90	10	01/12/2005
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	2	3.11	12.02	13.45	50.70	4.28	10	01/09/2006
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	2.4	3.32	8.73	15.00	49.90	7.00	10	01/01/2007
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	2.7	3.35	8.80	15.00	55.90	7.35	10	01/05/2007
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	3	3.34	8.03	15.00	56.80	9.10	10	01/09/2007
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	5.3	2.00	14.92	12.05	59.95	0.06	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	5.9	5.12	3.24	0.62	54.60	0.10	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	7	5.62	4.26	1.80	53.50	0.18	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	7.3	4.11	2.46	0.50	51.70	0.12	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	7.4	2.20	3.06	0.40	60.85	0.06	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	8.3	3.11	2.64	0.36	49.60	0.32	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	10.3	3.95	4.08	0.00	100.00	1.28	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	10.8	2.63	13.12	7.35	80.65	0.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 15Paipa - DuitamaK146+000 - K158+000	11.1	2.75	2.10	0.02	53.00	0.24	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	0.1	4.19	15.76	15.00	57.70	0.08	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	0.3	3.95	15.52	15.00	60.40	7.10	10	01/12/2004
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	0.5	3.97	15.04	15.00	58.60	5.10	10	01/03/2005
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	0.9	3.97	15.04	15.00	59.05	2.96	10	01/07/2005
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	1.3	4.07	12.51	15.00	56.35	2.96	10	01/12/2005
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	5.3	3.80	10.55	0.67	59.95	0.08	10	01/12/2009
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	5.9	4.68	3.60	0.32	54.60	0.08	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	7	5.00	3.60	0.85	59.50	0.20	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	7.3	4.44	3.48	0.56	51.10	0.48	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	7.4	2.00	4.38	0.43	64.00	0.04	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	8.3	2.08	1.68	0.07	51.80	0.04	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	10.3	4.52	1.98	0.00	100.00	2.90	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	10.8	3.28	10.90	8.20	72.10	1.20	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 16Duitama - La Ye K158+000 - K162+347	11.1	2.29	2.10	0.05	58.60	1.40	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	0.1	3.46	16.00	15.00	50.30	0.02	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	0.3	3.44	14.92	11.50	54.70	0.00	10	01/12/2004
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	0.5	3.50	14.08	12.43	52.60	0.66	10	01/03/2005
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	0.9	3.50	14.08	12.43	52.60	0.66	10	01/07/2005
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	1.7	3.76	12.37	15.00	51.20	0.52	10	01/05/2006
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	2	3.55	13.12	15.00	47.50	0.32	10	01/09/2006
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	2.4	3.31	11.53	13.90	52.10	0.42	10	01/01/2007
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	2.7	3.43	10.41	15.00	47.60	0.18	10	01/05/2007
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	3	3.28	8.45	15.00	50.80	0.42	10	01/09/2007
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	3.4	3.31	10.62	15.00	48.40	0.06	10	01/01/2008
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	3.7	3.41	8.31	15.00	56.35	0.00	10	01/05/2008
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	4	3.38	8.24	15.00	56.35	0.00	10	01/09/2008
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	5.9	5.50	3.24	5.05	53.20	0.08	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	7	5.54	4.62	0.68	52.80	0.66	10	01/09/2011
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	7.3	8.34	4.32	8.90	47.90	0.14	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	8.3	3.41	2.58	0.18	53.60	0.08	10	01/12/2012
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	10.3	4.08	2.82	0.00	100.00	0.10	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	10.8	2.23	9.64	6.80	0.00	2.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 17La Ye - Tibasosa - SogamosoK162+347 - K175+961	11.1	2.56	2.52	0.02	100.00	1.84	10	01/10/2015
PY 13	Trayecto 18La Ye - NobsaK162+347 - K175+868	0.1	3.75	14.32	15.00	62.65	0.00	10	01/11/2002
PY 13	Trayecto 18La Ye - NobsaK162+347 - K175+868	5.9	3.82	4.50	1.12	57.70	1.90	10	01/07/2010
PY 13	Trayecto 18La Ye - NobsaK162+347 - K175+868	7.3	4.62	3.18	2.12	54.90	0.96	10	01/12/2011
PY 13	Trayecto 18La Ye - NobsaK162+347 - K175+868	7.4	2.00	4.32	0.56	57.70	0.56	10	01/02/2012
PY 13	Trayecto 18La Ye - NobsaK162+347 - K175+868	10.3	5.36	5.52	0.00	100.00	8.00	10	01/12/2014
PY 13	Trayecto 18La Ye - NobsaK162+347 - K175+868	10.8	2.15	8.45	7.00	0.00	0.00	10	01/06/2015
PY 13	Trayecto 18La Ye - NobsaK162+347 - K175+868	11.1	2.18	1.92	0.00	100.00	2.72	10	01/10/2015
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K 04 + 000	2.4	3.40	3.00	4.81	33.25	N/A	10	01/04/2010
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K 04 + 000	5.2	3.80	2.40	2.88	50.80	N/A	10	01/02/2013
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K 04 + 000	5.9	4.06	2.60	2.58	50.00	N/A	10	01/10/2013
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K 04 + 000	6.7	4.10	2.80	3.65	55.90	N/A	10	01/08/2014
PY 17	1.1. - RUMICHACA - IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K 04 + 000	7.5	3.64	4.10	4.43	57.70	N/A	10	01/05/2015
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA)K04+000 K05+200	2.4	3.40	3.00	4.81	33.25	N/A	10	01/04/2010
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA)K04+000 K05+200	5.2	3.46	1.30	0.00	47.30	N/A	10	01/02/2013
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA)K04+000 K05+200	5.9	3.23	1.20	0.00	45.10	N/A	10	01/10/2013
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA)K04+000 K05+200	6.7	3.23	2.00	0.00	60.40	N/A	10	01/08/2014
PY 17	1.2.1. - RUMICHACA - PIALES (CALZADA DERECHA)K04+000 K05+200	7.5	3.07	2.90	0.00	65.80	N/A	10	01/05/2015
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA)K04+000 K05+200	2.4	3.40	3.00	4.81	33.25	N/A	10	01/04/2010
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA)K04+000 K05+200	5.2	2.32	1.30	0.00	44.50	N/A	10	01/02/2013
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA)K04+000 K05+200	5.9	3.00	0.60	0.00	47.40	N/A	10	01/10/2013
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA)K04+000 K05+200	6.7	3.03	0.50	0.00	58.60	N/A	10	01/08/2014
PY 17	1 .2 .2 .- RUMICHACHA - IPIALES (CALZADA IZQUIERDA)K04+000 K05+200	7.5	2.90	1.90	0.02	64.00	N/A	10	01/05/2015
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	5.2	2.59	0.50	0.09	65.80	N/A	10	01/02/2013
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	5.9	3.12	0.80	0.18	65.35	N/A	10	01/10/2013
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	6.7	2.91	1.00	0.15	65.35	N/A	10	01/08/2014
PY 17	2 - VARIANTE IPIALES (CALZADA UNICA)K 00+000 K06+250	7.5	2.76	1.90	0.37	67.60	N/A	10	01/05/2015
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA)K05+200 K83+000	2.4	2.71	3.20	5.48	51.60	N/A	10	01/04/2010
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA)K05+200 K83+000	5.2	3.15	1.10	0.93	54.70	N/A	10	01/02/2013
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA)K05+200 K83+000	5.9	3.38	1.20	0.27	61.75	N/A	10	01/10/2013
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA)K05+200 K83+000	6.7	3.31	1.60	0.45	65.80	N/A	10	01/08/2014

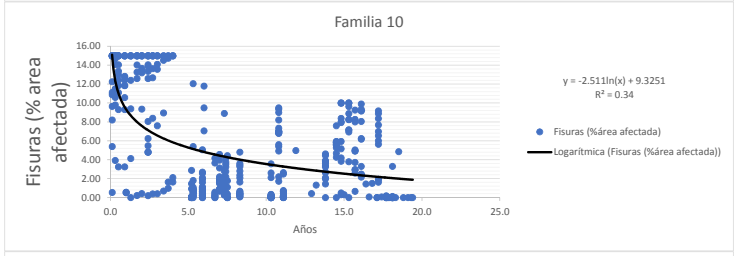
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

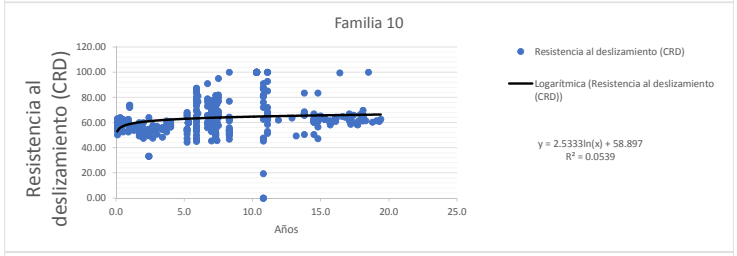
PY 17	3.1. - IPIALES - PASTO (CALZADA UNICA)K05+200 K83+000	7.5	3.26	2.60	1.10	68.95	N/A	10	01/05/2015
PY 17	3.2.1. - IPIALES PASTO (CALZADA DERECHA) K08+450 K 08+650	5.2	4.26	1.00	0.00	68.05	N/A	10	01/02/2013
PY 17	3.2.2. - IPIALES - PASTO (CALZADA IZQUIERDA)K08+450 K08+650	5.2	4.34	1.00	0.00	53.30	N/A	10	01/02/2013
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	2.4	3.40	4.70	6.25	64.00	N/A	10	01/04/2010
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	5.2	4.20	0.60	1.48	53.70	N/A	10	01/02/2013
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	5.9	3.92	1.00	0.50	60.40	N/A	10	01/10/2013
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	6.7	2.90	1.00	0.20	76.60	N/A	10	01/08/2014
PY 17	4. - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K05+000 K30+000	7.5	2.88	1.80	1.78	79.75	N/A	10	01/05/2015
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA)K 0+000 K 16 + 350	5.2	3.86	0.10	0.09	54.90	N/A	10	01/02/2013
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA)K 0+000 K 16 + 350	5.9	3.98	0.30	0.43	69.40	N/A	10	01/10/2013
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA)K 0+000 K 16 + 350	6.7	3.98	0.20	4.16	73.00	N/A	10	01/08/2014
PY 17	5 .1. - VARIANTE PASTO (CALZADA UNICA)K 0+000 K 16 + 350	7.5	2.61	0.20	0.01	77.05	N/A	10	01/05/2015
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAIZADA DERECHA)K 16+350 K 18+200	5.2	5.50	0.50	0.02	64.90	N/A	10	01/02/2013
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAIZADA DERECHA)K 16+350 K 18+200	5.9	5.50	1.20	1.03	75.25	N/A	10	01/10/2013
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAIZADA DERECHA)K 16+350 K 18+200	6.7	3.76	2.50	0.28	91.00	N/A	10	01/08/2014
PY 17	5.2.1. - VARIANTE PASTO (CAIZADA DERECHA)K 16+350 K 18+200	7.5	2.57	1.30	0.00	95.05	N/A	10	01/05/2015
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA)K 16+350 K 18+200	5.2	4.50	0.50	0.02	67.15	N/A	10	01/02/2013
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA)K 16+350 K 18+200	5.9	4.72	1.90	2.10	77.50	N/A	10	01/10/2013
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA)K 16+350 K 18+200	6.7	3.37	1.90	0.58	78.85	N/A	10	01/08/2014
PY 17	5.2.2. - VARIANTE PASTO (CALZADA IZQUIERDA)K 16+350 K 18+200	7.5	2.52	0.30	0.00	82.00	N/A	10	01/05/2015

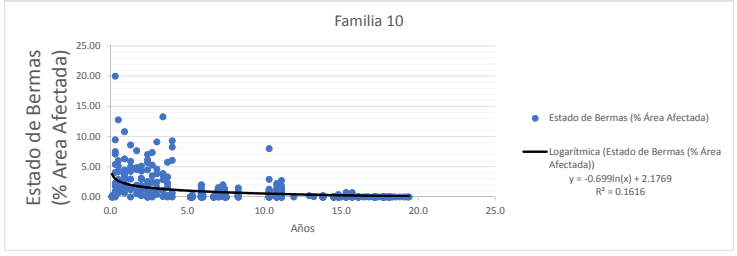
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.











Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	13.2	2.99	3.25	2.82	68.65	0	12	01/07/2008
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	13.8	2.93	2	2.58	68.1	0	12	01/03/2009
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	14.5	2.65	6.75	2.7	58.2	0	12	01/11/2009
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	14.8	3.01	8.25	6.94	59.85	0	12	01/03/2010
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	15.3	2.54	8	0.96	58.75	0.04	12	01/09/2010
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	15.7	2.68	8.25	0.06	63.15	0.02	12	01/02/2011
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	16.1	2.59	9.5	0.12	61.5	0	12	01/06/2011
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	17.2	2.74	6.5	2.34	62.05	0	12	01/07/2012
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	17.7	3.79	4.25	0	58.75	0	12	01/01/2013
	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K15+000 Puente el cortijo - Puente Piedra								
PY 02	TRAMO 1 Doble Calzada Costado Norte K0+000 - K22+000 Puente el cortijo - El Rosal	18.1	2.90	3.5	3.36	60.95	0.02	12	01/06/2013
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	13.2	2.98	4.75	2.88	69.75	0	12	01/07/2008
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	13.8	2.89	3.75	2.82	68.65	0	12	01/03/2009
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	14.5	2.75	7.25	2.7	60.4	0	12	01/11/2009
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	14.8	2.90	9	0.6	60.95	0	12	01/03/2010
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	15.3	2.98	8.75	1.92	58.2	0.06	12	01/09/2010
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	15.7	3.11	8	0.06	63.7	0	12	01/02/2011
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	16.1	3.37	10.5	0.06	62.05	0	12	01/06/2011
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	17.2	3.29	5.75	0.3	61.5	0	12	01/07/2012
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	17.7	3.94	5.25	0	58.2	0	12	01/01/2013
	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K15+000 Puente Piedra - Puente el Cortijo								
PY 02	TRAMO 2 Doble Calzada Costado Sur K0+000 - K22+000 El Rosal - Puente el Cortijo	18.1	3.98	4.5	0	59.3	0	12	01/06/2013
	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino								
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	13.2	2.68	2.75	2.46	71.4	0	12	01/07/2008
	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino								
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	13.8	2.84	1.75	2.04	71.4	0	12	01/03/2009
	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino								
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	14.5	2.59	7.75	2.58	58.75	0	12	01/11/2009
	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino								
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	14.8	2.99	8	6.28	61.5	0	12	01/03/2010
	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino								
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	15.3	2.84	10	5.46	62.05	0.1	12	01/09/2010

PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	15.7	2.96	11	3.72	63.7	0.04	12	01/02/2011
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	16.1	3.56	13.25	3.36	60.4	0	12	01/06/2011
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	17.2	2.80	5.25	0.78	60.4	0	12	01/07/2012
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	17.7	4.24	4.5	0	61.5	0	12	01/01/2013
PY 02	TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K15+000 - K31+000 Puente Piedra - Caserio el Vino TRAMO 3 Calzada Unica Costado Norte K22+000 - K31+000 El Rosal - Caserio el Vino	18.1	3.47	3.75	0	61.5	0	12	01/06/2013
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	13.2	2.89	2	1.56	70.3	0	12	01/07/2008
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	13.8	2.84	2.5	2.04	71.4	0	12	01/03/2009
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	14.5	2.83	7.75	2.58	58.75	0	12	01/11/2009
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	14.8	2.99	8	6.28	61.5	0	12	01/03/2010
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	15.3	2.84	10	5.46	62.05	0.1	12	01/09/2010
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	15.7	2.96	11	3.72	63.7	0.04	12	01/02/2011
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	16.1	3.56	13.25	3.36	60.4	0	12	01/06/2011
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	17.2	2.99	5.5	0.12	61.5	0	12	01/07/2012
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	17.7	4.11	4.75	0	62.05	0	12	01/01/2013
PY 02	TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K15+000 - K31+000 Caserio el Vino - Puente Piedra TRAMO 4 Calzada Unica Costado Sur K22+000 - K31+000 Caserio el Vino - El Rosal	18.1	4.00	4.5	0.06	61.5	0	12	01/06/2013
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	13.8	2.63	2.5	2.82	67.55	0	12	01/03/2009
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	14.5	2.96	10.25	4.26	63.15	0	12	01/11/2009
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	14.8	3.26	8.25	2.46	63.15	0	12	01/03/2010
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	15.3	3.57	10.75	7.58	63.15	0.7	12	01/09/2010
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	15.7	3.49	13.5	7.1	62.6	0.08	12	01/02/2011
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	16.1	3.98	13.5	3.48	61.5	0.02	12	01/06/2011
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	17.2	3.77	7.75	1.44	60.4	0	12	01/07/2012
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	17.7	4.74	5.75	0.06	60.4	0.02	12	01/01/2013
PY 02	TRAMO 5 Doble Calzada Costado Norte K31+000 - K38+000 Caserio el Vino - El Chuscal	18.1	4.60	5.75	0	60.95	0.02	12	01/06/2013
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	13.8	2.63	2.25	2.04	67.55	0	12	01/03/2009
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	14.5	2.90	10.25	4.26	63.15	0	12	01/11/2009
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	14.8	3.26	8.25	2.46	63.15	0	12	01/03/2010
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	15.3	3.57	10.75	7.58	63.15	0.7	12	01/09/2010
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	15.7	3.49	13.5	7.1	62.6	0.08	12	01/02/2011
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	16.1	3.98	13.5	3.48	61.5	0.02	12	01/06/2011
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	17.2	3.77	7.75	1.44	58.75	0	12	01/07/2012
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	17.7	4.74	5.75	0.06	60.4	0.02	12	01/01/2013
PY 02	TRAMO 6 Calzada Unica Costado Sur K31+000 - K38+000 El Chuscal - Caserio el Vino	18.1	4.60	5.75	0	60.95	0.02	12	01/06/2013
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	13.8	2.65	13.5	2.28	67	0	12	01/03/2009
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	14.5	2.71	7	5.52	63.15	0	12	01/11/2009
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	14.8	3.20	8	7.94	64.8	0	12	01/03/2010
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	15.3	2.57	9.25	6.94	63.7	0.74	12	01/09/2010

PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	15.7	2.72	10.75	5.04	60.95	0.28	12	01/02/2011
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	16.1	2.75	13.25	6.18	60.95	0.02	12	01/06/2011
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	17.2	3.19	7	5.64	60.95	0	12	01/07/2012
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	17.7	4.17	5.25	0.06	58.75	0.02	12	01/01/2013
PY 02	TRAMO 7 Calzada Unica Costado Norte K38+000 - K55+500 El Chuscal - La Vega	18.1	4.15	5	0	61.5	0.06	12	01/06/2013
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	11.9	2.75	4.75	3.72	63.15	0	12	01/06/2008
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	12.9	2.75	5	0.96	16.65	0.4	12	01/06/2009
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	13.8	2.57	5.75	0.12	73.05	0	12	01/04/2010
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	14.5	3.04	7.5	0.12	59.85	0	12	01/01/2011
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	15.0	2.86	6.5	0	65.35	0	12	01/07/2011
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	15.3	2.93	6	0	62.6	0	12	01/11/2011
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	16.6	2.56	7	0.06	64.8	0.02	12	01/02/2013
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	17.1	3.53	6.25	0	61.5	0	12	01/08/2013
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	17.8	2.65	5	0	61.5	0	12	01/05/2014
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	18.3	2.69	7.5	0	62.6	0.0004	12	01/11/2014
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	18.8	2.71	6	0	61.5	0	12	01/05/2015
PY 04	TRAMO 3 K9+500 - K25+500	19.3	2.00	6	0	62.05	0	12	01/11/2015
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	11.9	2.77	0	0	67.55	0	12	01/06/2008
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	12.9	2.77	0.5	0.12	66.45	0.6	12	01/06/2009
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	13.8	2.51	7.25	0	74.7	0	12	01/04/2010
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	14.5	2.72	7.25	0	60.95	0	12	01/01/2011
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	15.0	2.59	6.5	0	64.25	0	12	01/07/2011
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	15.3	2.585	6.75	0	64.25	0	12	01/11/2011
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	16.6	2.525	8.75	0.06	64.8	0.06	12	01/02/2013
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	17.1	3.035	7.5	0	61.5	0	12	01/08/2013
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	17.8	2.465	7.5	0	64.25	0	12	01/05/2014
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	18.3	2.255	0.75	0	67.55	0	12	01/11/2014
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	18.8	2.375	6.75	0	63.15	0	12	01/05/2015
PY 04	TRAMO 4 K25+500 - K38+300	19.3	2.015	7	0	63.15	0	12	01/11/2015
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	11.9	2.645	0.75	0	67.55	0	12	01/06/2008
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	12.9	2.945	3.25	4.92	67	0.2	12	01/06/2009
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	13.8	2.42	7.5	0.72	76.9	0	12	01/04/2010
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	14.5	2.75	6.75	0.72	60.4	0	12	01/01/2011
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	15	2.225	5.25	0	71.95	0	12	01/07/2011
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	15.3	2.3	5.5	0	63.15	0	12	01/11/2011
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	16.6	2.285	7	0.06	62.05	0.36	12	01/02/2013
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	17.1	2.555	7.5	0	58.75	0	12	01/08/2013
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	17.8	2.435	5	0	64.25	0	12	01/05/2014
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	18.3	2.765	6.75	0	63.15	0.0012	12	01/11/2014
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	18.8	2.585	6.5	0	58.75	0	12	01/05/2015
PY 04	TRAMO 5 K38+300 - K45+400	19.3	2	6.75	0	61.5	0	12	01/11/2015
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	4.2	2.39	0	0	69.75	0.02	12	01/06/2008
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	5.3	2.3	2.5	2.4	56	0	12	01/08/2009
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	5.8	2.45	2.5	1.2	56	0	12	01/02/2010
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	6.2	3.05	1.25	0.06	77.45	0	12	01/06/2010
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	6.7	2.615	2.75	0	52.7	0	12	01/12/2010
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	7.3	2.75	2.5	2.4	56	0	12	01/07/2011
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	7.7	2.69	2.5	0	27	0	12	01/12/2011
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	10.2	2.5167	0.555555556	1.4	57.22222222	4.866666667	12	01/06/2014
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	10.5	2.525	1	0	84.05	1.94	12	01/10/2014
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	10.9	2.7761	0.986666667	0	86.12777778	2.48	12	01/03/2015
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	11.5	2.42	0.75	1.2	53.8	2.24	12	01/10/2015
	TRAMO 1 NORTE DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	12	2.465	1.25	0.84	45	0.5	12	01/04/2016
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	4.2	2.09	0	0.12	69.75	0.06	12	01/06/2008
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	5.3	2.3	2.5	3.6	61.5	0	12	01/08/2009

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	5.8	2.45	2.5	2.4	56	0	12	01/02/2010
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	6.2	3.425	3.25	0.06	70.85	0	12	01/06/2010
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	6.7	2.675	3.75	0	56	0	12	01/12/2010
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	7.3	2.75	2.5	3	56	0	12	01/07/2011
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	7.7	2.63	5	0	36	0	12	01/12/2011
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	10.2	2.2833	1.388888889	1.2	57.22222222	1.511111111	12	01/06/2014
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	10.5	2.33	1.25	0	83.5	5.55	12	01/10/2014
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	10.9	2.2256	1.443333333	0	79.86388889	6.1	12	01/03/2015
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	11.5	2.18	1.5	1.26	82.95	1.48	12	01/10/2015
	TRAMO 1 SUR DOBLE CALZADA Bogota - Mosquera								
PY 07	K0+000 - K8+400	12	2.21	1.75	0.36	47.75	0.88	12	01/04/2016
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	4.2	2.21	0	0	82.95	0	12	01/06/2008
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	5.3	2.6	2.5	3.6	61.5	0	12	01/08/2009
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	5.8	2.6	2.5	2.4	56	0	12	01/02/2010
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	6.2	2.78	6	0	73.6	0	12	01/06/2010
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	6.7	2.765	8.75	0.06	58.75	0	12	01/12/2010
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	7.3	2.75	5	2.4	61.5	0	12	01/07/2011
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	7.7	2.54	5	0	61.5	0	12	01/12/2011
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	10.2	2.6167	2.5	3.33333333	73.72222222	0.111111111	12	01/06/2014
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	10.5	2.765	1.75	0	81.3	1.12	12	01/10/2014

	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	10.9	2.4989	15.08222222	0	79.25277778	9.35	12	01/03/2015
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	11.5	2.57	1.5	0.96	90.1	2.03	12	01/10/2015
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID UNICA CALZADA K8+400 - K15+000								
	TRAMO 3 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	12	2.63	2	0.72	69.2	0.3	12	01/04/2016
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	10.2	2.4167	0	1.13333333	70.05555556	1.311111111	12	01/06/2014
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	10.5	2.435	0.75	0	81.85	1.22	12	01/10/2014
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	10.9	2.3511	0.896666667	0	79.375	1.74	12	01/03/2015
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	11.5	2.39	0.75	1.92	79.1	0.04	12	01/10/2015
	TRAMO 2 MOZQUERA - MADRID DOBLE CALZADA								
PY 07	K8+300 - K17+000	12	2.45	1	0.3	63.7	0.1	12	01/04/2016
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	4.2	2.315	0	0.72	75.8	0	12	01/06/2008
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	5.3	2.45	2.5	3	61.5	0	12	01/08/2009
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	5.8	2.45	2.5	2.4	56	0	12	01/02/2010
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	6.2	2.84	4.25	0	71.95	0	12	01/06/2010
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	6.7	2.795	6	0	57.1	0	12	01/12/2010
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	7.3	3.05	2.5	3	56	0	12	01/07/2011
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	7.7	2.885	5	0	61.5	0	12	01/12/2011
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	10.2	2.7	2.5	2.6	68.83333333	1.8	12	01/06/2014
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	10.5	2.69	1.5	0	83.5	20	12	01/10/2014
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	10.9	2.6833	1.3	0	83.225	11.65	12	01/03/2015
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	11.5	2.675	1.25	1.14	68.1	3.44	12	01/10/2015
	TRAMO 4 FACA NORTE DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	12	2.66	1.5	0.48	53.8	4.1	12	01/04/2016
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	4.2	2.3	0	0.54	70.3	0	12	01/06/2008
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	5.3	2.3	2.5	3.6	61.5	0	12	01/08/2009
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	5.8	2.45	2.5	1.8	56	0	12	01/02/2010
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	6.2	3.14	6.5	0.06	69.2	0	12	01/06/2010
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	6.7	2.915	6.25	0	59.3	0	12	01/12/2010
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	7.3	3.05	2.5	2.4	56	0	12	01/07/2011
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	7.7	3.125	13	0	40.5	0	12	01/12/2011
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	10.2	2.65	2.5	2.2	76.16666667	1.933333333	12	01/06/2014
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	10.5	2.72	1.25	0	82.95	4.01	12	01/10/2014
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	10.9	2.7033	1.18	0	86.34166667	8.3	12	01/03/2015
	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	11.5	2.78	1	4.5	81.85	1.18	12	01/10/2015

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

	TRAMO 4 FACA SUR DOBLE CALZADA								
PY 07	K26+000 - K29+000	12	2.795	1.5	0.9	55.45	7.55	12	01/04/2016
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	5.3	2.45	2.5	2.4	56	0	12	01/08/2009
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	5.8	2.75	2.5	2.4	56	0	12	01/02/2010
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	6.2	3.185	3	0	71.4	0	12	01/06/2010
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	6.7	2.75	5	0.12	60.95	0	12	01/12/2010
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	7.3	2.9	2.5	2.4	56	0	12	01/07/2011
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	7.7	2.795	2.5	0	61.5	0	12	01/12/2011
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	10.2	2.95	1.666666667	2.8	72.5	0	12	01/06/2014
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	10.5	2.72	1.5	0	81.3	0	12	01/10/2014
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	10.9	2.7482	1.46	2.487	78.7425	1	12	01/03/2015
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	11.5	2.735	1.5	2.88	79.65	2.06	12	01/10/2015
	TRAMO 5 FACATATIVA - LOS ALPES DOBLE CALZADA								
PY 07	K29+000 - K38+400	12	2.795	1.75	3.54	80.75	0.54	12	01/04/2016
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	4.2	2.15	0	0.12	81.85	0	12	01/06/2008
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	5.3	2.3	2.5	3.6	61.5	0	12	01/08/2009
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	6.2	3.29	1	0	70.3	0	12	01/06/2010
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	6.7	2.795	2.5	0.06	58.2	0	12	01/12/2010
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	7.3	2.9	2.5	1.2	56	0	12	01/07/2011
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	7.7	2.81	2.5	0	61.5	0	12	01/12/2011
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	10.2	2.35	0.555555556	2	64.55555556	7.333333333	12	01/06/2014
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	10.5	2.33	1	0	82.95	0	12	01/10/2014
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	10.9	2.435	1	1.68	82.4	10.1	12	01/03/2015
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	11.5	2.375	1	1.68	82.4	1.3	12	01/10/2015
	TRAMO 3 MADRID - FACA UNICA CALZADA								
PY 07	K15+000 - K26+000	12	2.39	1.25	0.96	52.15	0.82	12	01/04/2016
	TRAMO 7 Loboguerrero - Mediacanoa								
PY 11	Longitud Total K0+000	13.9	3.56	1.95	0.77	57.7	0.2	12	01/07/2014
	TRAMO 7 Loboguerrero - Mediacanoa								
PY 11	Longitud Total K0+000	14.3	3.76	3.45	3.56	55	0.06	12	01/12/2014
	TRAMO 7 Loboguerrero - Mediacanoa								
PY 11	Longitud Total K0+000	14.9	3.77	4.05	3.32	58.15	0.1	12	01/07/2015
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	4	2.675	0	0.77	61.75	0	12	01/03/2005
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	4.4	2.675	0	0.75	58.6	0.24	12	01/08/2005
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	5.1	2.15	0	0.6	65.35	0.24	12	01/04/2006
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	5.7	2.33	0	0.55	64	0	12	01/11/2006
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	6.3	2.855	0	0.5	53.3	0.24	12	01/06/2007
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	6.8	2.855	0.42	0.52	58.6	0.24	12	01/12/2007
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	7.3	3.2	0.9	0.7	54.5	0.24	12	01/06/2008
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	7.8	3.155	0.72	0.52	54.5	0.24	12	01/12/2008
	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000	8.3	3.71	1.56	1.88	53.2	1.04	12	01/07/2009

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

	TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE								
PY 22	K26+300 - K67+000 TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE	8.8	4.11	0.84	2.88	52.4	0.02	12	01/12/2009
PY 22	K26+300 - K67+000 TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE	9.3	3.85	0.84	3.48	62.65	0.02	12	01/07/2010
PY 22	K26+300 - K67+000 TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE	9.8	4.08	3.9	4.12	64.45	0.02	12	01/12/2010
PY 22	K26+300 - K67+000 TRAYECTO 1 1,0 ZIPAQUIRA - UBATE	10.3	4.1	1.2	1	78.4	0	12	01/07/2011
PY 22	K26+300 - K67+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	12	01/12/2011
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	6.8	3.35	0.6	3.4	68.5	0	12	01/12/2007
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	7.3	3.9	1.2	1.8	64	0.2	12	01/06/2008
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	7.8	3.5	1.2	0.8	64	0.2	12	01/12/2008
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	8.3	4.38	3	0.95	77.5	0	12	01/07/2009
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	8.8	4.72	1.56	0.95	68.95	0.02	12	01/12/2009
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	9.3	4.31	1.56	3.56	78.85	0.02	12	01/07/2010
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	9.8	4.43	2.1	11.725	72.1	0.02	12	01/12/2010
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,0 VARIANTE UBATE CI	10.3	5.5	1.2	11.25	78.4	0	12	01/07/2011
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	12	01/12/2011
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD	6.8	3.35	0.6	3.4	68.5	0	12	01/12/2007
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD	7.3	3.9	1.2	1.8	64	0.2	12	01/06/2008
PY 22	K0+000 - K3+000 TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD	7.8	3.5	1.2	0.8	64	0.2	12	01/12/2008
PY 22	K0+000 - K3+000	8.3	3.66	5.1	3.72	72.1	0.6	12	01/07/2009

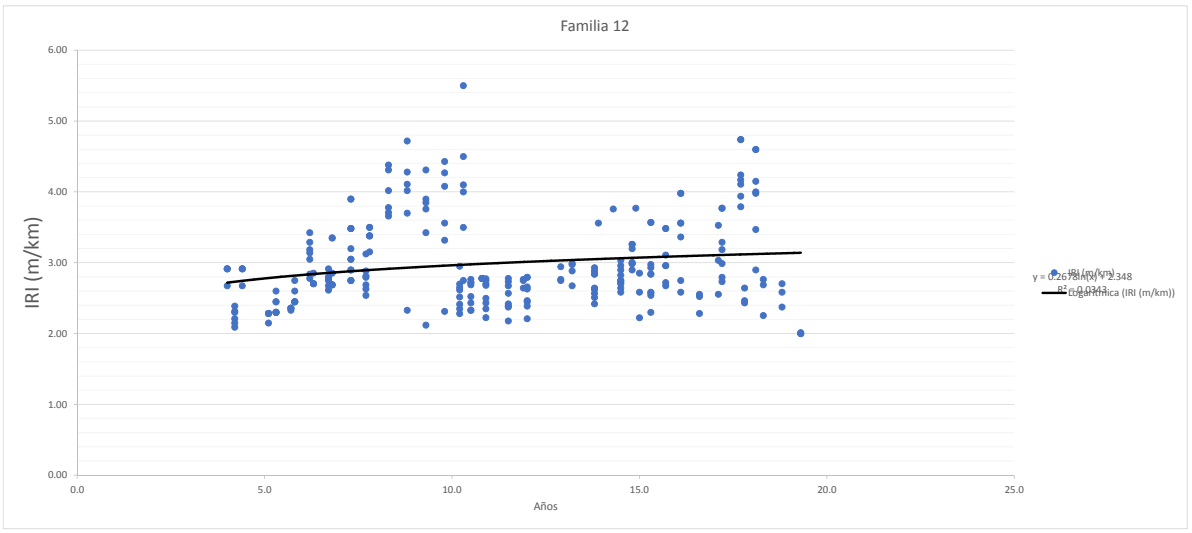
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

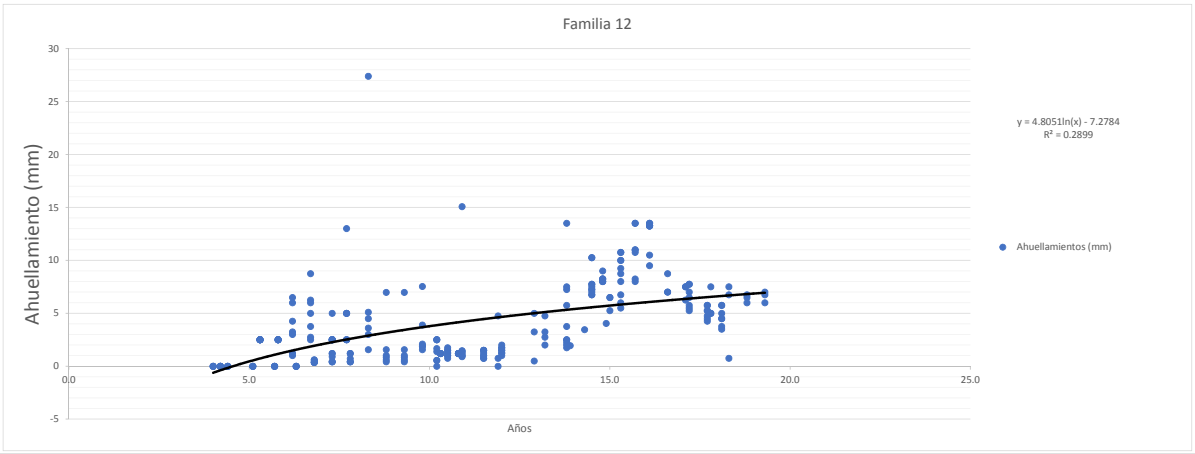
	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD								
PY 22	K0+000 - K3+000	8.8	4.28	1.02	3.72	58.6	0	12	01/12/2009
	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD								
PY 22	K0+000 - K3+000	9.3	3.9	1.02	1.48	71.2	0	12	01/07/2010
	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD								
PY 22	K0+000 - K3+000	9.8	4.27	1.56	11.55	76.6	0	12	01/12/2010
	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD								
PY 22	K0+000 - K3+000	10.3	4.5	1.2	11.25	78.4	0	12	01/07/2011
	TRAYECTO 1 2,1 VARIANTE UBATE CD								
PY 22	K0+000 - K3+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	12	01/12/2011
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	4	2.915	0	0.39	57.25	0	12	01/03/2005
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	12	01/08/2005
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	12	01/04/2006
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	12	01/11/2006
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	6.3	2.705	0	0.7	54	0	12	01/06/2007
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	12	01/12/2007
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	12	01/06/2008
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	12	01/12/2008
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	8.3	4.31	27.4	3.48	42.2	0	12	01/07/2009
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	8.8	3.7	6.98	0.97	75.7	0.06	12	01/12/2009
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	9.3	3.425	6.98	0.97	86.5	0.06	12	01/07/2010
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	9.8	3.32	7.54	1.64	72.1	0.06	12	01/12/2010
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	10.3	3.5	1.2	1	78.4	0	12	01/07/2011
	TRAYECTO 1 3,0 UBATE - SUSA1								
PY 22	K11+900 - K14+400	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	12	01/12/2011
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	4	2.915	0	0.39	57.25	0	12	01/03/2005
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	12	01/08/2005
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	12	01/04/2006
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	12	01/11/2006
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	6.3	2.705	0	0.7	54	0	12	01/06/2007
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	12	01/12/2007
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	12	01/06/2008
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	12	01/12/2008
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	8.3	4.02	4.5	2.52	52.7	0.32	12	01/07/2009
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	8.8	2.33	0.42	3.56	77.05	0	12	01/12/2009
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	9.3	2.12	0.42	0	87.85	0	12	01/07/2010
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	9.8	2.315	1.86	0.91	76.6	0	12	01/12/2010
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	10.3	2.75	1.2	3.4	78.4	0	12	01/07/2011
	TRAYECTO 1 3,1 UBATE - SUSA2								
PY 22	K14+400 - K23+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	12	01/12/2011
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	4	2.915	0	0.39	57.25	0	12	01/03/2005
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	12	01/08/2005

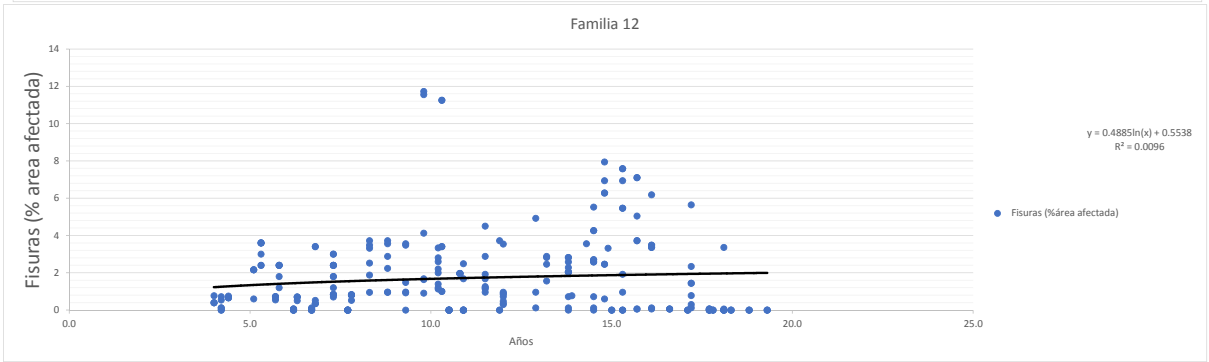
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

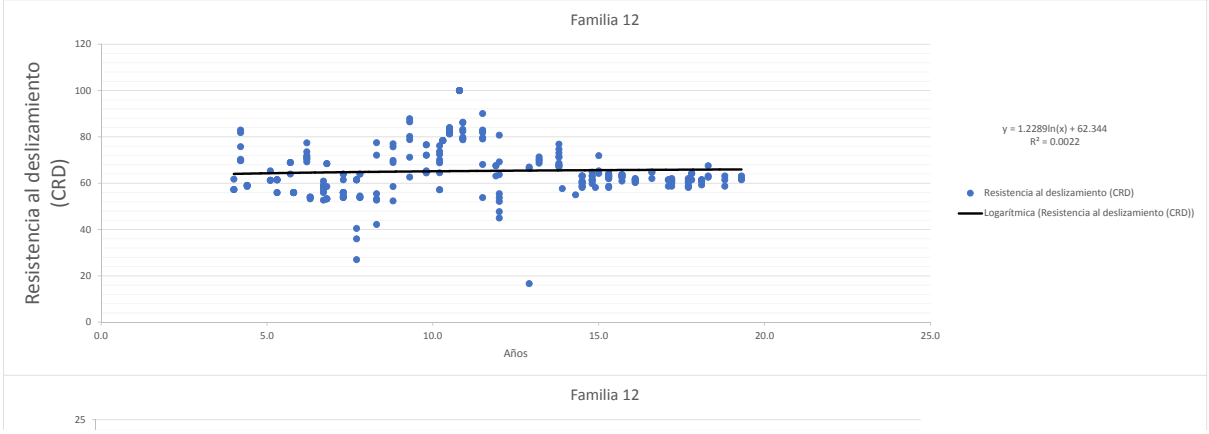
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	12	01/04/2006
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	12	01/11/2006
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	6.3	2.705	0	0.7	54	0	12	01/06/2007
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	12	01/12/2007
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	12	01/06/2008
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	12	01/12/2008
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	8.3	3.78	3.6	3.32	55.45	2.6	12	01/07/2009
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	8.8	4.02	0.6	2.24	69.85	0.02	12	01/12/2009
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	9.3	3.76	0.6	0.92	80.2	0.02	12	01/07/2010
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	9.8	3.56	1.92	1.68	65.35	0.02	12	01/12/2010
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	10.3	4	1.2	3.4	78.4	0	12	01/07/2011
	TRAYECTO 1 3,2 UBATE - SUSA3								
PY 22	K23+000 - K32+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	12	01/12/2011

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

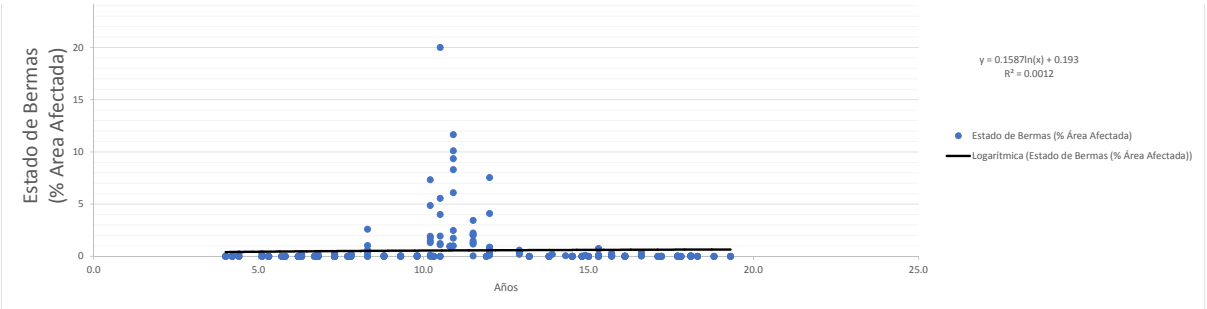








Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.



Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	13.2	3.47	0.75	1.98	48.3	0.02	16	01/01/2010
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	13.8	3.47	0.75	1.98	48.3	0.02	16	01/08/2010
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	14.5	2.96	0.75	8.05	56	0.02	16	01/04/2011
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	14.8	2.87	0.75	9.06	56.55	0.3	16	01/08/2011
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	16.4	2.83	16.75	1.5	99.45	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	16.8	2.81	0	1.5	64.25	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	17.1	2.75	7.5	0	61.5	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	17.4	2.75	6.25	0.06	63.15	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	17.9	2.44	5.75	0.06	64.8	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	18.5	2.39	10.75	1.26	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	19.1	5.90	0.25	0	63.7	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-1Intercambio T. Aeropuerto - Llano GrandeK0+000 - K15+800	19.4	5.60	0.25	0	64.8	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	13.2	4.00	1	0.96	22.5	0	16	01/01/2010
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	13.8	3.59	1	0.96	58.75	0	16	01/08/2010
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	14.5	3.57	2.25	8.99	58.75	0	16	01/04/2011
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	14.8	3.57	0.5	2.04	58.75	0	16	01/08/2011
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	16.4	3.79	16.5	1.74	100	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	16.8	3.79	0	1.8	64.25	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	17.1	3.60	7.5	0	61.5	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	17.4	2.47	6.25	0.06	68.1	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	17.9	2.18	5.75	0	66.45	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	18.5	2.53	17.5	1.32	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	19.1	6.89	0.25	0	65.35	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-2Rionegro - El Carmen de ViboralK0+000 - K8+500	19.4	5.64	0.25	0	64.25	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	13.2	4.00	0.25	1.2	22.5	0	16	01/01/2010
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	13.8	2.14	0.25	1.2	57.65	0	16	01/08/2010
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	14.5	3.04	2.25	9.005	57.65	0	16	01/04/2011
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	14.8	3.40	0	6.34	56	1.24	16	01/08/2011
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	16.4	4.05	16.75	1.38	99.45	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	16.8	4.04	0	1.5	64.25	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	17.1	4.00	7.5	0	67	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	17.4	3.80	6.25	0.36	63.15	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	17.9	3.54	6.5	0	64.25	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	18.5	2.18	14.25	1.38	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	19.1	2.51	0.25	0	64.25	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-3La Ceja - RionegroK0+000 - K16+200	19.4	2.66	0.25	0	64.8	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	16.4	5.00	16.5	1.5	98.9	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	16.8	5.02	0	1.5	64.25	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	17.1	4.50	10	0	61.5	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	17.4	4.13	6.25	0.06	65.9	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	17.9	3.74	7	0	62.6	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	18.5	3.83	16	1.68	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	19.1	4.54	0.5	0	62.05	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-4Variante La CejaK0+000 - K1+190	19.4	4.78	0.5	0.06	63.15	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	16.4	4.01	16.5	1.14	100	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	16.8	4.01	0	1.2	64.25	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	17.1	3.90	7.5	0	67	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	17.4	3.72	5	0.36	63.15	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	17.9	3.44	5	0	61.5	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	18.5	3.66	18.25	1.02	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	19.1	2.96	0.25	0	62.05	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-5VarianteK0+000 - K1+380	19.4	2.93	0.25	0	63.15	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	13.2	4.00	1	0.48	22.5	0	16	01/01/2010
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	13.8	4.00	1	0.48	22.5	0	16	01/08/2010
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	14.5	4.00	2	5.88	22.5	0	16	01/04/2011
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	14.8	3.58	0	2.82	57.65	0	16	01/08/2011
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	16.4	4.80	16.5	0.96	100	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	16.8	4.78	0	0.9	64.25	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	17.1	4.70	5	0	61.5	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	17.4	4.54	6.25	0.06	63.15	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	17.9	4.19	4.5	0	64.8	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	18.5	3.63	16.5	1.02	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	19.1	3.93	0.25	0	64.25	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-6La Fé - El RetiroK0+000 - K3+800	19.4	4.01	0.25	0.06	64.8	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	16.4	4.29	17	1.68	100	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	16.8	4.30	0	1.8	58.75	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	17.1	4.00	7.5	0	94.5	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	17.4	3.46	7.25	0.06	63.15	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	17.9	2.69	8.75	0	62.05	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	18.5	2.95	17.25	2.52	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	19.1	3.71	0.25	0	62.6	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-7Rionegro (Cuatro esquinas) - MarinillaK17+000 - K21+380	19.4	3.82	13.75	0.06	64.8	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 3-8Cuatro esquinas	17.4	3.05	6.25	0.36	63.15	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 3-8Cuatro esquinas	17.9	2.74	7.5	0	63.15	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 3-8Cuatro esquinas	18.5	2.74	16.75	1.8	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 3-8Cuatro esquinas	19.1	6.58	33.55	0	62.6	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 3-8Cuatro esquinas	19.4	6.58	32.95	0	63.15	0	16	01/03/2016
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	13.2	3.98	0.5	3.54	30.6	0.16	16	01/01/2010
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	13.8	3.98	0.5	3.36	30.6	0.16	16	01/08/2010
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	14.5	3.74	0.5	4.8	53.8	0.16	16	01/04/2011
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	14.8	3.75	1	8.07	54.35	2.51	16	01/08/2011
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	16.4	3.85	16.75	1.44	99.45	0	16	01/03/2013
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	16.8	3.84	0	1.5	64.25	0	16	01/08/2013
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	17.1	3.80	5	0	67	0	16	01/12/2013
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	17.4	3.56	6.25	0.06	63.15	0	16	01/03/2014
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	17.9	3.425	6.25	0	63.15	0	16	01/09/2014
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	18.5	2.405	14.5	2.58	100	0	16	01/04/2015
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	19.1	3.065	0.25	0	60.4	0	16	01/11/2015
PY 09	TRAMO 4-1Don Diego - RionegroK0+000 - K14+050	19.4	3.095	0.25	0.06	62.05	0	16	01/03/2016
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFEK28+350 - K29+050	10.6	5.1	7.5	2.4	67	0	16	01/03/2009
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFEK28+350 - K29+050	12.4	4.22	30.4	1.62	52.7	0	16	01/01/2011
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFEK28+350 - K29+050	13.2	4.35	37	3.9	31.5	0	16	01/10/2011
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFEK28+350 - K29+050	13.6	4.15	39.25	4.2	18	0	16	01/03/2012
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFEK28+350 - K29+050	14.9	3.8	6.25	6.1	50.5	0	16	01/07/2013
PY 10	13.0 CHINCHINA - CENICAFEK28+350 - K29+050	15.2	4.6	5	6.1	50.5	0	16	01/10/2013
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	10.6	3.75	3.75	4.2	64.25	0	16	01/03/2009
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	11.3	4.3	31	7.3	54.9	1.3	16	01/12/2009
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	11.5	4.3	18.75	6.5	52.15	0.34	16	01/02/2010
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	11.6	4.46	5.25	6.48	59.85	0.34	16	01/03/2010
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	12.4	3.63	6.25	3.84	63.15	0	16	01/01/2011
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	13.2	3.38	5.5	8.65	49.4	0.04	16	01/10/2011

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	13.6	3.125	5.5	8.12	44.1	0	16	01/03/2012
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	15.2	3.52	5	3.3	41.85	0.04	16	01/10/2013
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	16.4	2.555	6.5	0.06	76.9	0	16	01/01/2015
PY 10	14.0 CHINCHINA - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K03+200	17.2	3.08	5.25	0	71.4	0	16	01/11/2015
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	10.6	3.87	2.5	4.2	61.5	0	16	01/03/2009
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	11.5	4.2	31	5.82	56	1.3	16	01/02/2010
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	11.6	4.76	3	6	64.25	1.3	16	01/03/2010
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	12.4	3.35	4	4.08	65.35	0.16	16	01/01/2011
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	13.2	3.305	3.75	9.235	44.1	0.24	16	01/10/2011
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	13.6	3.62	5.5	8.85	37.35	0	16	01/03/2012
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	14.9	4.7	5	9.285	45	0.74	16	01/07/2013
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	15.2	3.85	5	6.84	45	0.74	16	01/10/2013
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	16.4	2.435	5.5	0	73.6	0	16	01/01/2015
PY 10	14.1 LA YE - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K03+200	17.2	2.27	10.75	0	69.2	0.2	16	01/11/2015
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	10.6	3.54	2.75	4.38	64.25	0.08	16	01/03/2009
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	11.3	4.02	19.75	8.57	60.4	0.46	16	01/12/2009
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	11.5	3.99	19.25	6.82	60.4	0.52	16	01/02/2010
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	11.6	4.4	2.5	6.8	51.05	0.52	16	01/03/2010
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	12.4	2.99	3.75	4.08	56.55	0	16	01/01/2011
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	13.2	3.02	2.75	3.96	2.25	0.08	16	01/10/2011
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	13.6	2.705	3	2.64	37.35	0	16	01/03/2012
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	14.9	3.66	4.75	2.88	31.05	0	16	01/07/2013
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	15.2	3.54	4.75	4.56	28.35	0	16	01/10/2013
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	16.4	2.315	5.75	0	71.4	0	16	01/01/2015
PY 10	15.0 LA YE - LA URIBE (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K15+350	17.2	2.33	5.5	1.2	71.95	0.22	16	01/11/2015
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	10.6	3.38	2	6	61.5	0.28	16	01/03/2009
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	11.3	2.48	6	8.82	80.2	0.2	16	01/12/2009
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	11.5	2.45	6	3.6	80.2	0.2	16	01/02/2010
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	11.6	3.5	2	3.6	59.85	0.2	16	01/03/2010
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	12.4	2.195	3.5	1.5	61.5	0.44	16	01/01/2011
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	13.2	2.27	2.5	6.52	21.6	0.64	16	01/10/2011
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	13.6	2.12	3	6.48	10.8	0	16	01/03/2012
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	14.9	4.08	5	6.08	45	0.2	16	01/07/2013
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	15.2	3.52	5	7.04	45	0.32	16	01/10/2013
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	16.4	2.315	5.75	0	71.4	0	16	01/01/2015
PY 10	17.0 LA MANUELA - LA TRINIDAD K07+200 - K11+400	17.2	2.33	5.5	1.2	71.95	0.22	16	01/11/2015
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	10.6	3.485	2.5	2.64	64.8	0	16	01/03/2009
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	11.3	3.98	14.25	7.12	45.55	0.42	16	01/12/2009
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	11.5	3.98	15.75	4.62	45.55	0.42	16	01/02/2010
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	11.6	4.03	2.25	4.68	55.45	0.44	16	01/03/2010
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	12.4	2.75	3.75	2.28	56	0.24	16	01/01/2011
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	13.2	2.825	4.5	8	19.35	0.14	16	01/10/2011
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	13.6	3.23	5.25	7.8	8.55	0	16	01/03/2012
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	14.9	4.2	5.25	6.74	39.6	0.02	16	01/07/2013
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	15.2	3.93	5.5	8.51	44.1	0	16	01/10/2013
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	16.4	2.315	5.75	0	71.4	0	16	01/01/2015
PY 10	18. LA URIBE - LA YE (CALZADA DERECHA)K0+000 - K15+350	17.2	2.33	5.5	1.2	71.95	0.22	16	01/11/2015
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	8.9	3.2	6	0.5	77.5	0	16	01/07/2009
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	9.5	2.495	8.25	0.15	76.6	0.12	16	01/02/2010
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	9.9	2.54	8.1	0.62	72.55	0.02	16	01/07/2010
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	10.3	2.6	8.25	0.49	67.15	0.04	16	01/12/2010
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	10.4	2.6	8.25	0.49	67.15	0.08	16	01/01/2011
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	10.9	2.645	6.15	0.37	70.3	0.06	16	01/07/2011
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	11.3	3.065	7.5	0.49	68.5	0.1	16	01/12/2011
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	12.2	3.38	4.05	0.8	54.6	0.28	16	01/11/2012
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	12.9	3.125	3.9	2.08	66.25	0.18	16	01/07/2013
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	13.3	3.125	3.9	0.48	66.7	0.06	16	01/12/2013
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	13.9	3.125	2.7	0.49	70.3	0	16	01/07/2014
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	14.3	3.08	3.75	0.47	76.15	0	16	01/12/2014
PY 11	TRAMO 1Popayan -Santander de QuilichaoK0+000 - K77+000	14.9	3.02	3.75	0.3	80.2	0.2	16	01/07/2015
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	4	2.915	0	0.39	57.25	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	6.3	2.705	0	0.7	54	0	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	8.3	3.395	0.96	5.8	57.25	0	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	8.8	2.81	0.6	2.16	77.5	0.36	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	9.3	2.585	0.6	0.69	88.3	0.76	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	9.8	2.75	0.9	1.88	72.55	0.76	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	10.3	4.1	1.2	3	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 13,3 SUSA - CHIQUINQUIRAK32+000 - K41+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	4	2.915	0	0.39	57.25	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	6.3	2.705	0	0.7	54	0	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	8.3	3.8	14.44	0.85	52.6	3.14	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	8.8	2.795	1.2	6.3	76.6	0	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	9.3	2.57	1.2	5.9	87.85	0	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	9.8	2.765	0.96	2.32	75.25	0	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	10.3	2.75	1.2	5	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 13,4 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	4	2.915	0	0.39	57.25	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	6.3	2.705	0	0.7	54	0	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	8.8	2.735	0.54	0	100	0.08	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	9.3	2.57	1.02	0.76	89.2	0.08	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	9.8	2.84	1.56	6.35	68.95	0.08	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	10.3	3.2	1.2	13.5	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 13,5 SIMIJACA - CHIQUINQUIRAK41+000 - K47+900	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	4	3.35	0	0	59.5	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	4.4	3.35	0	0.5	64	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	5.1	2.75	0	0.8	64	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	5.7	2.9	0	0.6	64	0	16	01/11/2006

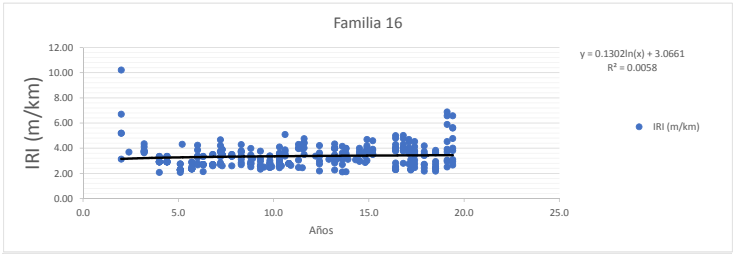
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

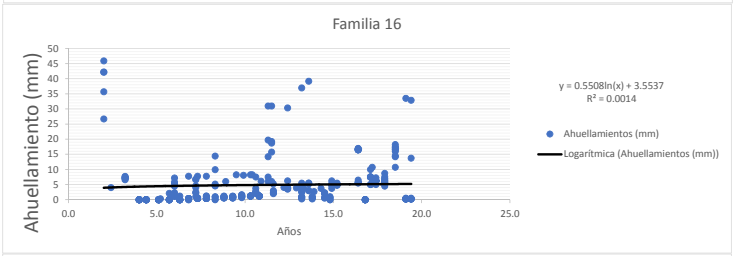
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	6.3	3.35	0	0.5	59.5	0.2	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	6.8	3.5	0	0.3	59.5	0.2	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	7.3	3.9	0.6	0.6	55	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	7.8	3.5	1.2	0.8	64	0.2	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	8.3	2.69	4.68	0	67.15	0	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	8.8	3.99	1.02	0.85	93.7	0.08	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	9.3	3.77	0.54	0.23	95.95	0.08	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	9.8	3.395	1.32	5.85	60.85	0.08	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	10.3	3.6	1.2	13.5	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 14,0 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 1K0+000 - K2+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	4	3.35	0	0	59.5	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	4.4	3.35	0	0.5	64	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	5.1	2.75	0	0.8	64	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	5.7	2.9	0	0.6	64	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	6.3	3.35	0	0.5	59.5	0.2	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	6.8	3.5	0	0.3	59.5	0.2	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	7.3	3.9	0.6	0.6	55	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	7.8	3.5	1.2	0.8	64	0.2	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	8.3	3.125	0	0	67.15	1.32	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	8.8	2.525	1.08	0.04	79.75	0.44	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	9.3	2.33	1.08	0.07	86.05	0.44	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	9.8	3.38	1.62	5.95	75.7	0.44	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	10.3	3.6	1.2	13.75	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 14,1 VARIANTE - CHIQUINQUIRA 2K2+000 - K6+450	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	4	2.915	0	0.39	57.25	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	6.3	2.705	0	0.7	54	0	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	8.3	4.29	0.12	0.6	53.1	0	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	8.8	3.29	0.6	0.66	92.8	0.06	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	9.3	2.975	0.6	0.45	98.65	0.06	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	9.8	2.48	0.66	0.52	55.45	0.06	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	10.3	2.45	1.2	2.2	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 15,0 CHIQUINQUIRA - SEBOYAK52+900 - K58+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	4	2.915	0	0.39	57.25	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	6.3	2.705	0	0.7	54	0	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	8.3	2.855	4.56	0.77	75.25	0	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	8.8	3.47	0.84	0.77	83.8	0.02	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	9.3	3.17	0.84	0.22	94.15	0.02	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	9.8	2.48	1.14	0.81	63.55	0.02	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	10.3	2.9	1.2	3	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 15,1 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 1K58+000 - K68+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	4	2.915	0	0.39	57.25	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	6.3	2.705	0	0.7	54	0	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	8.3	3.395	0.96	4.2	53.4	0.26	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	8.8	2.93	0.84	1.96	59.5	0.12	16	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	9.3	2.66	0.84	0	87.85	0.12	16	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	9.8	3.02	1.14	2.84	59.05	0.12	16	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	10.3	3.05	1.2	4.6	78.4	0	16	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 15,2 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 2K68+000 - K82+000	10.8	2.78	1.2	1.96	100	0.96	16	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	4	2.915	0	0.39	57.25	0	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	4.4	2.915	0	0.66	59.05	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	5.1	2.285	0	2.16	61.3	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	5.7	2.36	0	0.72	68.95	0	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	6.3	2.705	0	0.7	54	0	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	6.8	2.69	0.36	0.35	53.3	0	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	7.3	3.485	0.42	0.84	53.9	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	7.8	3.38	0.42	0.82	53.9	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 15,3 CHIQUINQUIRA - PUENTE NACIONAL 3K82+100 - K90+000	8.3	3.72	9.92	6.8	53	1.02	16	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	4	2.075	0	0	59.5	1.2	16	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	4.4	3.35	0	0.5	64	0	16	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	5.1	2.075	0	0.45	53	0	16	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	5.7	2.525	2.1	0.15	64	1.2	16	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	6.3	2.15	1.2	0	61.75	1.2	16	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	6.8	2.6	7.75	0.7	59.5	1.2	16	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	7.3	2.6	7.75	0.75	55	0	16	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	7.8	2.6	7.75	0.55	55	0	16	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 26,0 PUENTE NACIONAL - SANTANAK1+000 - K15+000	8.3	3.7	5.16	4.28	61.75	1.84	16	01/07/2009
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	2	6.7025	35.75	4.335	66.25	N/A	16	01/04/2010
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	3.2	3.64	7.7	0.65	82	N/A	16	01/07/2011
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	6	3.38	7.2	2.525	57.25	N/A	16	01/04/2014
PY 16	6.-CAI LAVIRGEN-LACEMENTO (CALZADA UNICA) K00+000 K04+000	7.2	2.84	1	0.21	58.15	N/A	16	01/07/2015
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	2	5.2	42.275	4.259	68.05	N/A	16	01/04/2010
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	3.2	3.8	7.4	0.525	44	N/A	16	01/07/2011
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	6	3.35	5.2	0.435	60.4	N/A	16	01/04/2014
PY 16	7.1 -LACEMENTO - EL CERO (CALZADA DERECHA) K00+300 K01+200	7.2	3.72	6.8	0.495	56.8	N/A	16	01/07/2015
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	2	5.2	42.275	4.259	68.05	N/A	16	01/04/2010
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	3.2	3.8	7.4	0.525	44	N/A	16	01/07/2011
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	6	3.27	5.8	0.825	58.6	N/A	16	01/04/2014
PY 16	7.2 - LA CEMENTO - EL CERO (CALZADA IZQUIERDA) K 00 + 300 K 11 + 100	7.2	3.76	4.6	0.55	57.7	N/A	16	01/07/2015
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAIZADA UNICA) K00+000 K01+500	2	10.213	26.75	4.145	73	N/A	16	01/04/2010
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAIZADA UNICA) K00+000 K01+500	3.2	4.12	6.6	0.37	91.9	N/A	16	01/07/2011
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAIZADA UNICA) K00+000 K01+500	6	3.86	1.2	1.225	58.6	N/A	16	01/04/2014
PY 16	8 - EL CERO-BOCAS (CAIZADA UNICA) K00+000 K01+500	7.2	4.22	4	1.475	56.8	N/A	16	01/07/2015
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	2	3.14	45.95	4.126	73	N/A	16	01/04/2010
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	3.2	4.36	6.9	0.46	84.7	N/A	16	01/07/2011
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	6	4.24	4.5	4.05	58.15	N/A	16	01/04/2014
PY 16	9. - EL CERO - RIONEGRO (CALZADA UNICA) K11+100 K18+000	7.2	4.68	6.6	3.784	57.7	N/A	16	01/07/2015
PY 16	10.1 - PALENQUE - LA SALLE (CALZADA DERECHA) K71+100 K78+600	3.2	3.72	7.2	0.335	60.4	N/A	16	01/07/2011

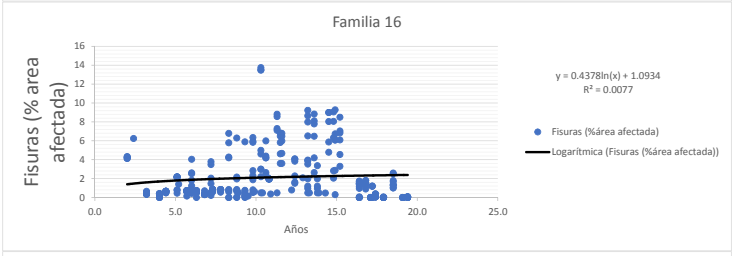
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

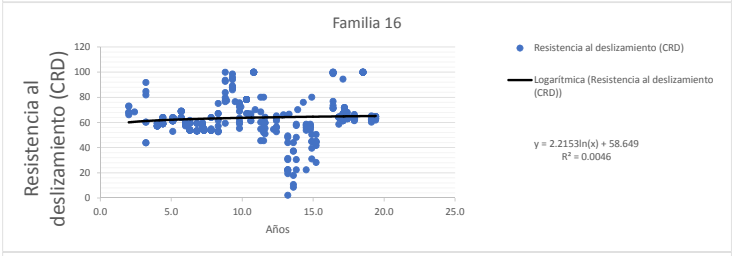
PY 16	10.1 - PALENQUE - LA SALLE (CALZADA DERECHA) K71+100 K78+600	6	2.68	1.1	1.825	59.5	N/A	16	01/04/2014
PY 16	10.1 - PALENQUE - LA SALLE (CALZADA DERECHA) K71+100 K78+600	7.2	2.69	2.4	2.05	59.95	N/A	16	01/07/2015
PY 16	10.2 - PALENQUE - LA SALLE (CAIZADA IZQUIERDA) K71+100 K78+600	3.2	3.72	7.2	0.335	60.4	N/A	16	01/07/2011
PY 16	10.2 - PALENQUE - LA SALLE (CAIZADA IZQUIERDA) K71+100 K78+600	6	2.82	2.3	2.6	59.95	N/A	16	01/04/2014
PY 16	10.2 - PALENQUE - LA SALLE (CAIZADA IZQUIERDA) K71+100 K78+600	7.2	3.33	2.3	3.48	57.25	N/A	16	01/07/2015
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)K 30+200 K 32+250	2.4	3.7	4	6.25	68.5	N/A	16	01/04/2010
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)K 30+200 K 32+250	5.2	4.32	0.3	1.4	63.1	N/A	16	01/02/2013
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)K 30+200 K 32+250	5.9	3.7	2	0.415	75.7	N/A	16	01/10/2013
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)K 30+200 K 32+250	6.7	2.9	2.3	0	80.2	N/A	16	01/08/2014
PY 17	6-4 11 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA DERECHA)K 30+200 K 32+250	7.5	2.72	3.8	0.75	89.65	N/A	16	01/05/2015
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA)K 30+200 K 32+250	2.4	3.7	4	6.25	68.5	N/A	16	01/04/2010
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA)K 30+200 K 32+250	5.2	3.26	0.3	1.4	69.85	N/A	16	01/02/2013
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA)K 30+200 K 32+250	5.9	3.74	1.5	2.4	69.85	N/A	16	01/10/2013
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA)K 30+200 K 32+250	6.7	2.97	3.8	0	75.25	N/A	16	01/08/2014
PY 17	6-4 1 2 PASTO - AEROPUERTO (CALZADA IZQUIERDA)K 30+200 K 32+250	7.5	2.96	5.4	0.48	77.95	N/A	16	01/05/2015
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA)K 32+250 K 32+500	2.4	3.7	4	6.25	68.5	N/A	16	01/04/2010
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA)K 32+250 K 32+500	5.2	3.26	0	0	65.35	N/A	16	01/02/2013
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA)K 32+250 K 32+500	5.9	3.66	1.3	0.035	78.85	N/A	16	01/10/2013
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA)K 32+250 K 32+500	6.7	3.21	1.6	0	79.3	N/A	16	01/08/2014
PY 17	6-4 2 - PASTO - AEROPUERTO (CALZADA UNICA)K 32+250 K 32+500	7.5	3.03	3.3	0	82.9	N/A	16	01/05/2015

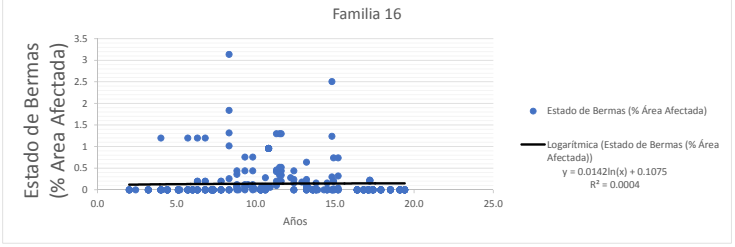
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.











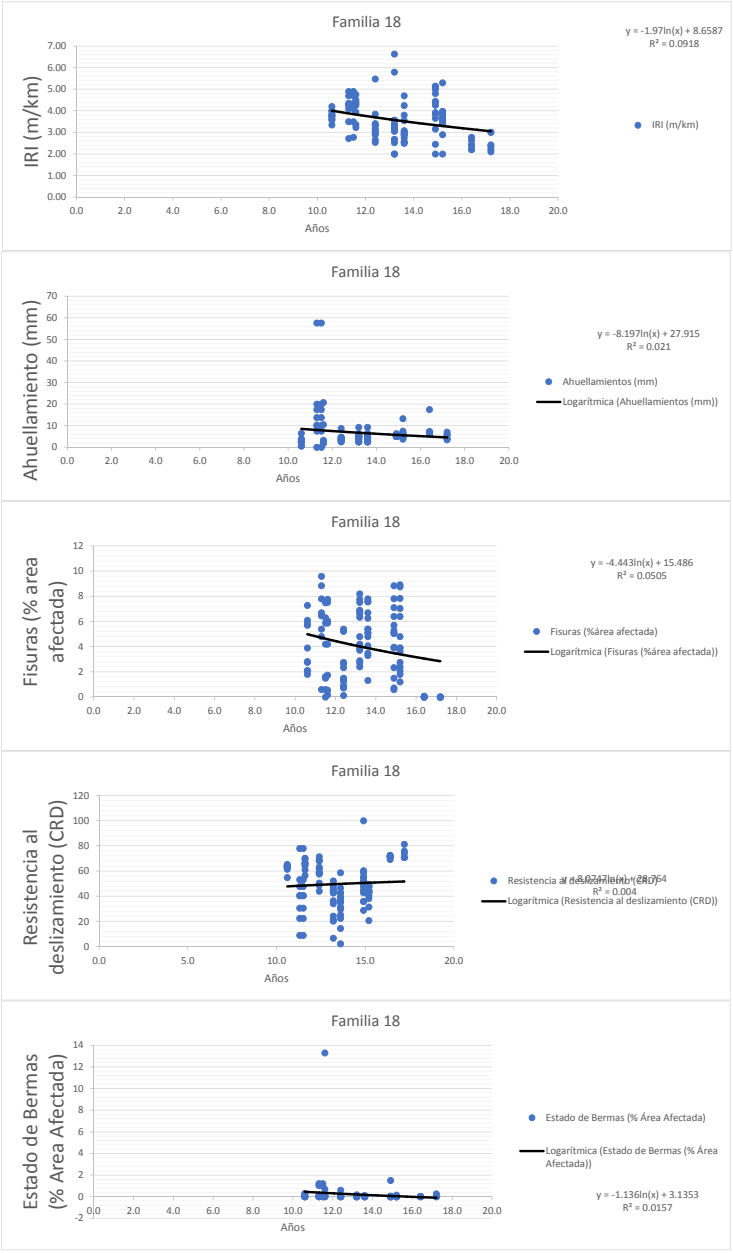
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	10.6	4.00	6.5	7.28	54.9	0	18	01/03/2009
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	11.3	4.70	10	5.4	40.5	0	18	01/12/2009
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	11.5	4.70	10	0	40.5	0	18	01/02/2010
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	11.6	4.39	2.5	0.18	64.25	0	18	01/03/2010
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	12.4	3.34	4.25	0.9	62.05	0	18	01/01/2011
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	13.2	3.55	2.5	2.7	47.75	0	18	01/10/2011
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	13.6	2.90	3.75	3.3	38.25	0	18	01/03/2012
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	14.9	4.80	5	1.5	58.75	0	18	01/07/2013
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	15.2	3.43	5	1.2	47.75	0	18	01/10/2013
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	16.4	2.63	17.5	0	72.5	0	18	01/01/2015
PY 10	5.0 ROMELIA - BOQUERON (CALZADA DERECHA)K05+500 - K06+250	17.2	2.42	3.5	0	70.85	0.08	18	01/11/2015
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	10.6	3.80	3.75	6.1	63.15	0.3	18	01/03/2009
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	11.3	3.50	7.5	0.6	9	0	18	01/12/2009
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	11.5	3.50	7.5	0.6	9	0	18	01/02/2010
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	11.6	4.76	1.75	0.54	60.95	0	18	01/03/2010
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	12.4	2.95	3	0.72	58.75	0	18	01/01/2011
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	13.2	3.13	5	4.8	45	0	18	01/10/2011
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	13.6	3.55	2.5	5.1	31.5	0	18	01/03/2012
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	14.9	5.00	5	5.1	100	1.5	18	01/07/2013
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	15.2	3.80	5	6.4	45	0	18	01/10/2013
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	16.4	2.41	7	0	69.2	0	18	01/01/2015
PY 10	5.1 BOQUERON - ROMELIA (CALZADA IZQUIERDA)K05+500 - K06+250	17.2	2.23	5.75	0	74.15	0	18	01/11/2015
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	10.6	3.74	3	2.76	63.7	0	18	01/03/2009
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	11.3	4.25	10.25	8.85	30.6	1.04	18	01/12/2009
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	11.5	4.30	10	5.88	30.6	1	18	01/02/2010
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	11.6	4.26	2.75	5.88	56.55	0.04	18	01/03/2010
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	12.4	3.10	4.5	1.5	58.2	0	18	01/01/2011
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	13.2	3.17	4.5	2.4	36.45	0	18	01/10/2011
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	13.6	2.99	4.5	1.32	29.7	0	18	01/03/2012
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	14.9	4.42	5	2.34	28.8	0	18	01/07/2013
PY 10	6.0 ROMELIA - PASO NACIONAL SANTA ROSA DE CABALK06+250 - K15+000	15.2	3.88	5.25	2.76	43.65	0	18	01/10/2013
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	12.4	3.34	3.5	0.12	71.4	0	18	01/01/2011
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	13.2	3.29	3	3	34	0	18	01/10/2011
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	13.6	2.57	4	4.08	22.5	0	18	01/03/2012
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	14.9	4.26	5.5	5.04	36	0.04	18	01/07/2013
PY 10	6.1 PUENTE HELICOLDAL K06+00 - K11+000	15.2	3.60	5	7.04	43.2	0.04	18	01/10/2013
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	10.6	4.20	0.75	1.8	65.35	0	18	01/03/2009
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	11.3	4.90	20	7.8	22.5	0	18	01/12/2009
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	11.5	4.90	20	4.2	22.5	0	18	01/02/2010
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	11.6	3.23	20.75	4.2	70.3	0	18	01/03/2010
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	12.4	3.04	3.5	5.22	44.1	0	18	01/01/2011
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	13.2	3.05	2.5	4.2	45	0	18	01/10/2011
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	13.6	3.80	2.5	5.1	36	0	18	01/03/2012
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	14.9	5.10	5	5.7	50.5	0	18	01/07/2013
PY 10	7.0 PASO NACIONAL - SANTA ROSA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K0+000 - K01+50(	15.2	5.30	5	3.9	38.25	0	18	01/10/2013
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	10.6	3.62	0.5	2.82	63.15	0	18	01/03/2009
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	11.3	4.35	13.75	4.8	47.75	0	18	01/12/2009
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	11.5	4.35	13.75	1.5	47.75	0	18	01/02/2010
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	11.6	4.50	2.75	7.76	65.9	0	18	01/03/2010
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	12.4	3.41	3.75	1.44	68.1	0.1	18	01/01/2011
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	13.2	3.38	6.25	6.6	45	0	18	01/10/2011
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	13.6	3.08	6.25	5.4	39.6	0	18	01/03/2012
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	14.9	5.14	6.25	6.4	60.4	0	18	01/07/2013
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	15.2	3.97	6.25	8.75	49.4	0	18	01/10/2013
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	16.4	2.21	7.25	0.06	71.4	0	18	01/01/2015
PY 10	8.0 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA DERECHAK0+000 - K03+350	17.2	3.01	4	0	70.85	0	18	01/11/2015
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	10.6	3.85	2.5	3.9	64.25	0	18	01/03/2009
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	11.3	4.10	17.5	6.7	40.5	0	18	01/12/2009
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	11.5	4.10	17.5	6.3	40.5	0	18	01/02/2010
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	11.6	4.32	2	6.06	67	0.68	18	01/03/2010
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	12.4	2.66	4.5	5.4	63.15	0.04	18	01/01/2011
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	13.2	2.68	5.5	8.2	49.4	0	18	01/10/2011
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	13.6	2.90	6.25	5.4	42.75	0	18	01/03/2012
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	14.9	3.16	5.5	8.85	54.9	0	18	01/07/2013
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	15.2	3.97	4.25	4.8	42.75	0	18	01/10/2013
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	16.4	2.21	7.25	0.06	71.4	0	18	01/01/2015
PY 10	8.1 VARIANTE SANTA ROSA CALZADA IZQUIERDAK0+000 - K03+350	17.2	3.01	4	0	70.85	0	18	01/11/2015
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	10.6	3.57	3.75	5.82	63.15	0.22	18	01/03/2009
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	12.4	3.19	4.75	2.64	59.3	0.6	18	01/01/2011
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	13.2	3.57	4.5	7.76	24.3	0.04	18	01/10/2011
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	13.6	3.04	4.5	7.56	14.4	0	18	01/03/2012
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	14.9	3.84	5	3.96	55.45	0.02	18	01/07/2013
PY 10	10.0 JAZMIN - CHINCHINA K17+000 - K 26+000	15.2	3.76	5	3.9	43.2	0.02	18	01/10/2013
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	11.3	4.30	0	9.6	53.25	1.2	18	01/12/2009
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	11.5	4.30	0	7.5	53.25	1.2	18	01/02/2010
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	11.6	3.37	3.25	7.52	69.75	13.3	18	01/03/2010
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	12.4	2.90	2.75	2.34	48.85	0	18	01/01/2011
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	13.2	2.53	2.5	3.9	42.75	0	18	01/10/2011
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	13.6	2.75	2.5	7.8	2.25	0	18	01/03/2012
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	14.9	2.45	5	0.6	45	0	18	01/07/2013
PY 10	11.0 PASO NACIONAL - CHINCHINA (SENTIDO MANIZALES - PEREIRA)K26+000 - K27+5(	15.2	2.90	5	2.4	31.5	0	18	01/10/2013
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA)K27+500 - K28+350	10.6	3.75	2.5	2.1	64.25	0	18	01/03/2009
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA)K27+500 - K28+350	12.4	3.85	3.75	1.26	50.5	0	18	01/01/2011
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA)K27+500 - K28+350	13.2	6.64	5	6.9	20.25	0	18	01/10/2011
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA)K27+500 - K28+350	13.6	4.7	6.25	4.8	58.75	0	18	01/03/2012
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA)K27+500 - K28+350	14.9	3.65	5	3.9	36	0	18	01/07/2013
PY 10	12.0 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA DERECHA)K27+500 - K28+350	15.2	2	7.5	2.1	40.5	0	18	01/10/2013
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K27+500 - K28+350	10.6	4	2.5	5.7	61.5	0	18	01/03/2009
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K27+500 - K28+350	12.4	5.48	2.5	2.76	57.65	0	18	01/01/2011
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K27+500 - K28+350	13.2	5.8	3.75	6.8	6.75	0	18	01/10/2011
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K27+500 - K28+350	13.6	4.25	3.75	6.7	42.75	0	18	01/03/2012
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K27+500 - K28+350	14.9	2	5	7.1	47.75	0	18	01/07/2013
PY 10	12.1 PASSICOL - CHINCHINA (CALZADA IZQUIERDA)K27+500 - K28+350	15.2	3.55	3.75	3.6	45	0	18	01/10/2013
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	10.6	3.35	2.5	2.1	64.25	0	18	01/03/2009
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	11.3	2.72	57.6	6.46	78	0.14	18	01/12/2009
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	11.5	2.78	57.6	1.62	78	0.14	18	01/02/2010
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	11.6	3.94	10.5	1.74	65.9	0.14	18	01/03/2010
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	12.4	2.54	8.75	0.84	68.65	0	18	01/01/2011
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	13.2	2.675	9.25	6.34	42.75	0.06	18	01/10/2011
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	13.6	2.495	9.25	6.26	35.1	0	18	01/03/2012
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	14.9	5.14	5.5	5.28	51.6	0	18	01/07/2013

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	15.2	3.73	6.75	7.84	47.75	0	18	01/10/2013
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	16.4	2.42	6.25	0	70.85	0	18	01/01/2015
PY 10	16.0 LA YE - LA MANUELA K3+200 - K08+600	17.2	2.36	5.75	0	75.8	0.26	18	01/11/2015
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO)K0+000 - K13+20	13.2	2	5.25	7.52	21.15	0.16	18	01/10/2011
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO)K0+000 - K13+20	13.6	2.915	5.25	7.58	25.2	0.1	18	01/03/2012
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO)K0+000 - K13+20	14.9	4.44	5.25	7.82	42.75	0	18	01/07/2013
PY 10	19.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (MANDARINO - CARTAGO)K0+000 - K13+20	15.2	3.85	6	8.92	20.7	0.14	18	01/10/2013
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA)K20+300 - K31+	13.2	2	5.25	3.72	52.15	0	18	01/10/2011
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA)K20+300 - K31+	13.6	2.54	4.75	3.48	46.65	0.02	18	01/03/2012
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA)K20+300 - K31+	14.9	3.92	5	0.72	52.15	0	18	01/07/2013
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA)K20+300 - K31+	15.2	3.395	13.25	1.8	47.75	0	18	01/10/2013
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA)K20+300 - K31+	16.4	2.78	6.25	0	72.5	0	18	01/01/2015
PY 10	20.0 VARIANTE TRSONCAL DE OCCIDENTE (PEAJE JAZMIN CHINCHINA)K20+300 - K31+	17.2	2.105	7	0	81.3	0	18	01/11/2015

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.



Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la m
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	15.4	2.57	3	3.3	65.9	0.34	22	01/09/2010
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	15.6	2.57	3	3.3	65.9	0.18	22	17/11/2010
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	15.8	2.50	3	3.3	62.6	0.02	22	01/01/2011
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	15.9	2.47	2.5	4.02	68.65	0.3	22	01/03/2011
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	17.9	3.43	6.75	0	60.95	0.06	22	01/02/2013
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	18.5	3.32	6.5	0	59.85	0.32	22	01/10/2013
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	19.0	3.37	6.25	0	61.5	0	22	01/04/2014
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	19.6	3.53	7.5	0	61.5	0.4	22	01/11/2014
PY 03	Santa Marta - Rio PalominoK00+000 - K73+000	20.0	3.66	6.25	0	57.65	0.22	22	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	13.2	3.56	0.25	0.54	36.675	0	22	01/01/2010
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	13.8	3.16	0.25	0.54	55.45	0	22	01/08/2010
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	14.5	3.19	0.5	4.35	59.3	0	22	01/04/2011
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	14.8	3.25	4.125	5.31	56.825	0.6	22	01/08/2011
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	16.4	3.14	16.75	1.2	100	0	22	01/03/2013
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	16.8	3.16	0	1.2	64.25	0	22	01/08/2013
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	17.1	2.60	10	0	67	0	22	01/12/2013
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	17.4	2.51	6.25	0.06	65.9	0	22	01/03/2014
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	17.9	2.35	5.25	0	67.55	0	22	01/09/2014
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	18.5	2.35	13	1.02	100	0	22	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	19.1	6.22	2.5	0	64.25	0	22	01/11/2015
PY 09	TRAMO 2-1 Intercambio T. Aeropuerto - Marinilla (K40) Doble CalzadaK25+500 - K39+	19.4	6.26	6.25	0	64.8	0	22	01/03/2016
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	13.2	4.15	2	9.35	52.7	0.02	22	01/01/2010
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	13.8	4.15	2	9.35	52.7	0.02	22	01/08/2010
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	14.5	4.50	2	9.84	60.4	0.02	22	01/04/2011
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	14.8	4.29	0	9.175	64.8	0.62	22	01/08/2011
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	16.4	4.09	16.5	1.56	100	0	22	01/03/2013
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	16.8	4.10	0	1.5	64.25	0	22	01/08/2013
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	17.1	3.35	5	0	67	0	22	01/12/2013
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	17.4	3.01	7.25	0.06	65.9	0	22	01/03/2014
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	17.9	3.17	7	0	63.15	0	22	01/09/2014
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	18.5	3.20	16.5	1.5	100	0	22	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	19.1	3.86	0.25	0	60.4	0	22	01/11/2015
PY 09	TRAMO 2-2 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Calzada SencillaK39+880 - K48+750	19.4	12.00	99.99998	9.9999995	2.25E-05	19.999995	22	01/03/2016
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	16.4	3.87	16.5	1.38	100	0	22	01/03/2013
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	16.8	3.87	0	1.5	64.25	0	22	01/08/2013
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	17.1	2.75	5	0	67	0	22	01/12/2013
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	17.4	2.92	6.25	0.66	65.9	0	22	01/03/2014
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	17.9	2.87	6	0	62.6	0	22	01/09/2014
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	18.5	2.78	12.25	1.38	100	0	22	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	19.1	3.47	8	0	62.6	0	22	01/11/2015
PY 09	TRAMO 2-3 Marinilia (K40) - Santuario (K48.75) Doble CalzadaK39+880 - K48+750	19.4	2.83	5.25	0.06	61.5	0	22	01/03/2016
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	16.4	4.33	15.75	1.56	100	0	22	01/03/2013
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	16.8	4.33	0	1.5	64.25	0	22	01/08/2013
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	17.1	3.05	5	0	67	0	22	01/12/2013
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	17.4	2.68	5	0.36	63.15	0	22	01/03/2014
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	17.9	2.63	6.5	0	62.05	0	22	01/09/2014
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	18.5	2.23	17.25	1.56	100	0	22	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	19.1	5.90	0.5	0	64.8	0	22	01/11/2015
PY 09	TRAMO 2-4 Santuario (K48.75) Calzada SencillaK50+380 - K50+760	19.4	4.06	0.5	0	63.7	0	22	01/03/2016
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	10.6	3.51	1.75	3.6	57.65	0.04	22	01/03/2009
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	11.3	2.84	15.25	7.24	57.65	0.8	22	01/12/2009
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	11.5	4.08	15.75	3.36	89.55	0.8	22	01/02/2010
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	11.6	4.12	2.5	3.3	64.25	0.12	22	01/03/2010
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	12.4	2.78	3.25	2.22	65.9	0.24	22	01/01/2011
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	13.2	3.16	3.75	6.46	47.2	0.32	22	01/10/2011
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	13.6	2.74	4.25	6.34	41.4	0.26	22	01/03/2012
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	14.9	3.61	5	6.18	46.65	0.04	22	01/07/2013
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	15.2	3.31	4	3.24	49.95	0.06	22	01/10/2013
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	16.4	2.65	5	4.2	64.25	0	22	01/01/2015
PY 10	1.0 ARMENIA - CLUB DE TIRO (CALZADA DERECHA)K0+000 - K27+600	17.2	2.09	17	0.36	74.15	0.06	22	01/11/2015
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	10.6	3.55	1.25	1.98	58.75	0	22	01/03/2009
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	11.3	4.40	12.5	6.64	52.15	0.64	22	01/12/2009
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	11.5	4.40	12.75	2.46	71.4	0.68	22	01/02/2010
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	11.6	4.21	2.25	2.46	62.6	0.1	22	01/03/2010
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	12.4	2.93	3.25	2.22	64.25	0.14	22	01/01/2011
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	13.2	3.41	7.5	6.16	48.3	0.46	22	01/10/2011
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	13.6	2.92	3.5	5.04	33.3	0.1	22	01/03/2012
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	14.9	3.22	5	3.96	58.75	0.1	22	01/07/2013
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	15.2	3.54	5	1.14	52.15	0.08	22	01/10/2013
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	16.4	2.65	5	4.2	64.25	0	22	01/01/2015
PY 10	1.1 CLUB DE TIRO - ARMENIA (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K27+600	17.2	2.09	17	0.36	74.15	0.06	22	01/11/2015
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	10.6	2.93	2.5	2.16	64.8	0.04	22	01/03/2009
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	11.3	3.23	18	1.08	64.8	0.48	22	01/12/2009
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	11.5	3.23	18.25	1.08	64.8	0.48	22	01/02/2010
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	11.6	2.81	3.25	2.28	62.6	0.28	22	01/03/2010
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	12.4	2.18	3.25	0.78	65.35	0.06	22	01/01/2011
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	13.2	2.21	5	5.28	57.1	1.68	22	01/10/2011
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	13.6	2.06	4	1.92	53.8	0.04	22	01/03/2012
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	14.9	2.62	4.5	1.32	58.75	0.12	22	01/07/2013
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	15.2	2.27	4.5	0.72	34.65	0.02	22	01/10/2013
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	16.4	2.23	6	0	75.25	0	22	01/01/2015
PY 10	2.0 VARIANTE SUR DE PEREIRAK0+000 - K4+500	17.2	2.15	5	0	75.25	0.02	22	01/11/2015
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	10.6	3.56	3.75	5.46	58.2	0.02	22	01/03/2009
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	11.3	4.76	8.75	8.63	43.65	2.33	22	01/12/2009
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	11.5	4.33	8.75	8.2	43.2	1.16	22	01/02/2010
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	11.6	4.34	3	6.98	59.85	0.18	22	01/03/2010
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	12.4	3.87	5	5.76	62.05	0.08	22	01/01/2011
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	13.2	3.365	3.5	5.58	41.85	0.2	22	01/10/2011
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	13.6	2.21	3.5	4.5	31.05	0.1	22	01/03/2012
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	14.9	2.69	4.75	0.96	53.25	0	22	01/07/2013
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	15.2	2.3	3.75	0.6	52.15	0	22	01/10/2013
PY 10	3.0 CLUB DE TIRO TERMINALK27+600 - K36+800	17.2	2.06	6.25	0	78	0.12	22	01/11/2015
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	10.6	4	6.5	7.28	54.9	0	22	01/03/2009
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	11.3	3.9	0	9.39	12.6	0.04	22	01/12/2009
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	11.5	4.3	0	8.3	5.4	0	22	01/02/2010
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	11.6	6	1.75	8.26	54.9	0	22	01/03/2010
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	12.4	4.14	7.5	0.78	57.1	0	22	01/01/2011
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	13.2	3.7	6.25	0.3	42.75	0	22	01/10/2011
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	13.6	3.75	7.5	3.3	29.25	0	22	01/03/2012
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	14.9	4.15	5	1.5	58.75	0	22	01/07/2013
PY 10	4.0-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA DERECHA)K0+600 - K1+150	15.2	4.4	0	1.8	42.75	0	22	01/10/2013

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	10.6	4	6.5	7.28	54.9	0	22	01/03/2009
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	11.3	3.9	0	9.39	12.6	0.04	22	01/12/2009
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	11.5	4.1	0	6.4	25.65	0.06	22	01/02/2010
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	11.6	5.38	1.75	6.36	57.1	0.1	22	01/03/2010
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	12.4	2.6	5.25	0.48	58.75	0	22	01/01/2011
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	13.2	2.795	5	1.62	45	0	22	01/10/2011
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	13.6	3.2	5.75	4.38	39.15	0	22	01/03/2012
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	14.9	3.53	5	4.02	56	0	22	01/07/2013
PY 10	4.1-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA DERECHA)K1+950 - K4+550	15.2	3.8	3.25	6.06	40.5	0	22	01/10/2013
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	10.6	4	6.5	7.28	54.9	0	22	01/03/2009
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	11.3	4.24	0	2.64	28.8	0	22	01/12/2009
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	11.5	3.8	0	5.4	27	0	22	01/02/2010
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	11.6	5.22	1	5.7	60.95	0	22	01/03/2010
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	12.4	4.18	2	1.14	55.45	0	22	01/01/2011
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	13.2	2.75	10	6.4	56	0	22	01/10/2011
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	13.6	5.5	5	3.6	50.5	0	22	01/03/2012
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	14.9	3.7	5	0	50.5	0	22	01/07/2013
PY 10	4.2-AVENIDA DEL FERROCARRIL 1 (CALZADA IZQUIERDA)K0+000 - K0+050	15.2	3.5	5	6.2	27	0	22	01/10/2013
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	10.6	4	6.5	7.28	54.9	0	22	01/03/2009
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	11.3	4.24	0	2.64	28.8	0	22	01/12/2009
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	11.5	3.5	0	0.6	22.5	0	22	01/02/2010
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	11.6	4	1.5	0.42	60.4	0	22	01/03/2010
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	12.4	3.17	2.5	0	49.95	0	22	01/01/2011
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	13.2	3.35	5	6	13.5	0	22	01/10/2011
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	13.6	2.9	7.5	6.2	4.5	0	22	01/03/2012
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	14.9	3.9	5	4.2	56	0	22	01/07/2013
PY 10	4.3-AVENIDA DEL FERROCARRIL 2 (CALZADA IZQUIERDA)K0+050 - K0+900	15.2	3.8	5	6.2	31.5	0	22	01/10/2013
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	10.6	4	6.5	7.28	54.9	0	22	01/03/2009
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	11.3	4.24	0	2.64	28.8	0	22	01/12/2009
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	11.5	3.5	0	0.6	22.5	0	22	01/02/2010
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	11.6	4	1.5	0.42	60.4	0	22	01/03/2010
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	12.4	3.17	2.5	0	49.95	0	22	01/01/2011
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	13.2	2.3	7.5	0.6	31.5	0	22	01/10/2011
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	13.6	4.4	5	0.6	18	0	22	01/03/2012
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	14.9	2.75	5	0	56	0	22	01/07/2013
PY 10	4.4-AVENIDA DEL FERROCARRIL 3 (CALZADA IZQUIERDA)K1+500 - K2+000	15.2	3.7	5	0	40.5	0	22	01/10/2013
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	10.6	4	6.5	7.28	54.9	0	22	01/03/2009
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	11.3	4.24	0	2.64	28.8	0	22	01/12/2009
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	11.5	3.5	0	0.6	22.5	0	22	01/02/2010
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	11.6	4	1.5	0.42	60.4	0	22	01/03/2010
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	12.4	3.17	2.5	0	49.95	0	22	01/01/2011
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	13.2	2.75	5	1.2	50.5	0.4	22	01/10/2011
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	13.6	3.5	2.5	0.6	45	0	22	01/03/2012
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	14.9	3.9	5	2.4	56	0	22	01/07/2013
PY 10	4.5-AVENIDA DEL FERROCARRIL 4 (CALZADA IZQUIERDA)K3+500 - K3+950	15.2	3.35	5	1.8	45	0	22	01/10/2013
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	10.6	4	6.5	7.28	54.9	0	22	01/03/2009
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	11.3	4.24	0	2.64	28.8	0	22	01/12/2009
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	11.5	3.5	0	0.6	22.5	0	22	01/02/2010
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	11.6	4	1.5	0.42	60.4	0	22	01/03/2010
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	12.4	3.17	2.5	0	49.95	0	22	01/01/2011
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	13.2	5.3	2.5	0	45	0	22	01/10/2011
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	13.6	3.35	0	0	40.5	0	22	01/03/2012
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	14.9	8.15	5	0	56	0	22	01/07/2013
PY 10	4.6-AVENIDA DEL FERROCARRIL 5 (CALZADA IZQUIERDA)K4+550 - K4+600	15.2	3.35	5	2.4	45	0	22	01/10/2013
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	10.6	3.8	3.75	6.8	64.25	0	22	01/03/2009
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	11.3	4.5	15.75	7.6	45	0.06	22	01/12/2009
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	11.5	4.5	15.75	1.98	45	0.06	22	01/02/2010
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	11.6	4.5	2.75	7.76	65.9	0	22	01/03/2010
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	12.4	3.51	4.75	2.88	60.95	0	22	01/01/2011
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	13.2	3.97	5.75	6.4	40.5	0	22	01/10/2011
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	13.6	3.455	5.75	2.82	34.65	0	22	01/03/2012
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	14.9	4.27	5	4.38	56	0	22	01/07/2013
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	15.2	4.03	5	6.86	46.65	0	22	01/10/2013
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	16.4	2.69	17	0	73.05	0	22	01/01/2015
PY 10	9.0 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA DERECHA)K15+000 - K17+100	17.2	2.345	12.25	0.06	70.85	0.12	22	01/11/2015
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	10.6	3.75	1.25	5.1	61.5	0	22	01/03/2009
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	11.3	4.37	17.5	8.17	29.25	0.34	22	01/12/2009
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	11.5	4.37	17.5	5.1	30.6	0.34	22	01/02/2010
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	11.6	4.32	2	6.06	67	0.68	22	01/03/2010
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	12.4	3.35	4.25	3.78	62.6	0.22	22	01/01/2011
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	13.2	3.57	5	6.8	50.5	0.26	22	01/10/2011
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	13.6	2.9	6.75	5.82	45	0	22	01/03/2012
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	14.9	4.13	5	5.58	56	0	22	01/07/2013
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	15.2	3.83	5	7.4	50.5	0	22	01/10/2013
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	16.4	2.69	17	0	73.05	0	22	01/01/2015
PY 10	9.1 ESTADIO - JAZMIN (CALZADA IZQUIERDA)K15+000 - K17+100	17.2	2.345	12.25	0.06	70.85	0.12	22	01/11/2015
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	8.9	2.45	4.5	0.3	73	0.2	22	01/07/2009
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	9.5	2.48	7.2	0.04	75.25	0.02	22	01/02/2010
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	9.9	2.555	7.95	0.6	81.1	0.02	22	01/07/2010
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	10.3	2.81	10.35	0.67	83.8	0	22	01/12/2010
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	10.4	2.81	10.35	0.21	69.85	0	22	01/01/2011
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	10.9	3.02	12	0.64	92.35	0.02	22	01/07/2011
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	11.3	2.585	6.45	0.22	67.6	0.04	22	01/12/2011
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	12.2	3.2	2.85	0.88	66.7	0.16	22	01/11/2012
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	12.9	2.45	4.2	0.69	60.4	0.02	22	01/07/2013
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	13.3	2.45	4.5	0.69	69.4	0.04	22	01/12/2013
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	13.9	2.45	5.25	0.69	62.2	0.1	22	01/07/2014
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	14.3	2.465	6.15	0.89	68.95	0.14	22	01/12/2014
PY 11	TRAMO 4Palmira y Variante Norte de PalmiraLongitud Total K66+000	14.9	2.36	5.55	0.67	69.4	0.14	22	01/07/2015
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	8.9	2.42	4.5	0.15	59.95	0.06	22	01/07/2009
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	9.5	2.495	8.1	0.16	75.7	0.2	22	01/02/2010
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	9.9	2.585	9.3	0.6	95.5	0.14	22	01/07/2010
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	10.3	2.87	9.6	0.71	98.2	0	22	01/12/2010
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	10.4	2.87	9.6	0.05	68.05	0	22	01/01/2011
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	10.9	3.095	9.15	0.64	89.65	0.12	22	01/07/2011
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	11.3	3.2	7.2	0.11	68.05	0.06	22	01/12/2011
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	12.2	3.275	4.05	1.12	83.35	0.3	22	01/11/2012
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	12.9	3.23	4.2	0.21	62.2	0.12	22	01/07/2013
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	13.3	2.75	4.2	0.22	54	0.18	22	01/12/2013
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	13.9	2.75	4.8	1.4	80.65	0.36	22	01/07/2014
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	14.3	2.78	5.55	0.19	56.8	0.18	22	01/12/2014
PY 11	TRAMO 6Cencar - Aeropuerto - Recta Cali - Palmira Conexión Rozo - Paso Latorre; Vari	14.9	2.78	6.9	0.28	57.25	0.26	22	01/07/2015
PY 15	Informe 20094090234332La Victoria - Obando K42+550 al K57+800Obando - Cartago	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 1K2+000 - K7+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 1K2+000 - K7+000	8.9	3.74	0	3.12	55	0	22	01/02/2014

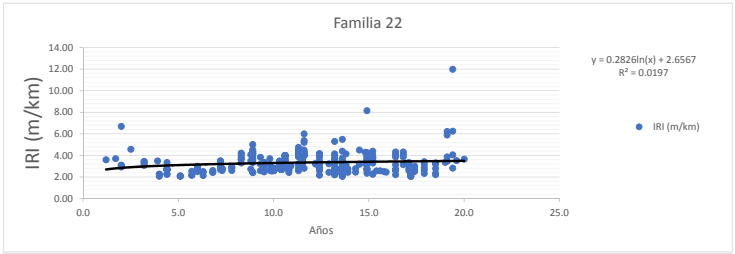
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

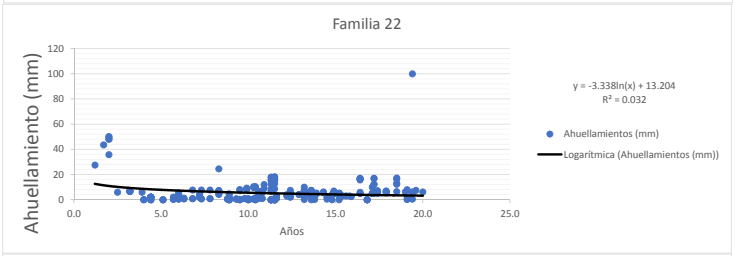
PY 15	Tramo 1K2+000 - K7+000	9.5	3.35	0	0.24	63.55	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 1K2+000 - K7+000	10.0	2.825	0	0.32	63.55	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 1K2+000 - K7+000	10.4	2.765	0	0.19	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 2K7+000 - K11+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 2K7+000 - K11+000	8.9	3.35	0	1.96	59.95	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 2K7+000 - K11+000	9.5	3.35	0	0.24	63.55	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 2K7+000 - K11+000	10.0	2.825	0	0.32	63.55	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 2K7+000 - K11+000	10.4	2.765	0	0.19	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 3K88+000 - K83+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 3K88+000 - K83+000	8.9	4.19	0.66	11.35	54.5	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 3K88+000 - K83+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 3K88+000 - K83+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 3K88+000 - K83+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 4K83+000 - K78+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 4K83+000 - K78+000	8.9	4.33	1.44	11.175	51.9	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 4K83+000 - K78+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 4K83+000 - K78+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 4K83+000 - K78+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 5K78+000 - K73+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 5K78+000 - K73+000	8.9	4.39	0.36	10.625	51.2	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 5K78+000 - K73+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 5K78+000 - K73+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 5K78+000 - K73+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 6K73+000 - K68+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 6K73+000 - K68+000	8.9	4.09	0	10.975	50.4	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 6K73+000 - K68+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 6K73+000 - K68+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 6K73+000 - K68+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 7K68+000 - K63+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 7K68+000 - K63+000	8.9	3.54	0	1.92	52.5	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 7K68+000 - K63+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 7K68+000 - K63+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 7K68+000 - K63+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 8K63+000 - K58+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 8K63+000 - K58+000	8.9	3.99	0.36	10.025	54.7	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 8K63+000 - K58+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 8K63+000 - K58+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 8K63+000 - K58+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 9K58+000 - K53+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 9K58+000 - K53+000	8.9	4.23	0.42	9.95	51.9	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 9K58+000 - K53+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 9K58+000 - K53+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 9K58+000 - K53+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 10K53+000 - K48+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 10K53+000 - K48+000	8.9	4.54	1.44	2.64	52	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 10K53+000 - K48+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 10K53+000 - K48+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 10K53+000 - K48+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 15	Tramo 11K48+000 - K43+000	4.4	2.705	2.04	0.74	76.15	0.26	22	01/09/2009
PY 15	Tramo 11K48+000 - K43+000	8.9	5.02	1.56	10.6	52.3	0	22	01/02/2014
PY 15	Tramo 11K48+000 - K43+000	9.5	3.05	0.24	0.41	62.65	0	22	01/10/2014
PY 15	Tramo 11K48+000 - K43+000	10.0	2.6	0.42	0.54	60.4	0	22	01/04/2015
PY 15	Tramo 11K48+000 - K43+000	10.4	2.705	1.08	0.24	59.95	0	22	01/08/2015
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	4.0	2.075	0	0	59.5	1.2	22	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	4.4	3.35	0	0.5	64	0	22	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	5.1	2.075	0	0.45	53	0	22	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	5.7	2.525	2.1	0.15	64	1.2	22	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	6.3	2.15	1.2	0	61.75	1.2	22	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	6.8	2.6	7.75	0.7	59.5	1.2	22	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	7.3	2.6	7.75	0.75	55	0	22	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	7.8	2.6	7.75	0.55	55	0	22	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 26,1 BARBOSA - SANTANAK15+000 - K27+000	8.3	3.85	24.52	3.92	61.3	0	22	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 27,0 SAN JOSE DE PARE - VADOREALK27+000 - K41+000	8.3	4.22	7.4	0.9	58.6	0	22	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 27,1 SANTANA - OIEAK41+000 - K56+000	8.3	4.09	7.12	1.72	67.6	0	22	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 27,2 VADOREAL - OIEAK56+000 - K71+000	8.3	3.305	4.74	3.6	65.35	0	22	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 27,3 VADOREAL - OIEAK63+000 - K74+000	8.8	2.735	0.54	0.65	81.55	0	22	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 27,3 VADOREAL - OIEAK63+000 - K74+000	9.3	2.585	0.54	0.73	92.35	0	22	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 27,3 VADOREAL - OIEAK63+000 - K74+000	9.8	2.615	0.84	0.3	63.1	0	22	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 27,3 VADOREAL - OIEAK63+000 - K74+000	10.3	3.2	0.54	1	77.5	0	22	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 27,3 VADOREAL - OIEAK63+000 - K74+000	10.8	2.435	0.96	0.12	100	0.58	22	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	4.0	2.27	0.06	0.25	59.95	0.28	22	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	4.4	2.27	0	1.52	54.9	0.28	22	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	5.1	2.105	0	2.04	48.1	0.28	22	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	5.7	2.18	0.3	0.77	59.05	0.34	22	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	6.3	2.48	0.78	0.31	58.6	0.34	22	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	6.8	2.45	0.84	0.65	48.3	0.34	22	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	7.3	2.78	0.78	0.99	52	0.28	22	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	7.8	2.9	0.84	0.88	52	0.34	22	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	8.3	3.65	4.14	0.82	64.9	0	22	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	8.8	3.5	0.6	0.65	78.4	0.02	22	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	9.3	3.2	0.6	0.24	80.2	0.02	22	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	9.8	3.14	0.9	0.5	54.5	0.02	22	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	10.3	3.5	0.54	0.9	77.5	0	22	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 38,0 OIEA - SOCORRO 1K71+000 - K86+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	22	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	4.0	2.27	0.06	0.25	59.95	0.28	22	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	4.4	2.27	0	1.52	54.9	0.28	22	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	5.1	2.105	0.0	2.04	48.1	0.28	22	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	5.7	2.18	0.3	0.77	59.05	0.34	22	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	6.3	2.48	0.8	0.31	58.6	0.34	22	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	6.8	2.45	1	0.65	48.3	0.34	22	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	7.3	2.78	0.78	0.99	52	0.28	22	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	7.8	2.9	0.84	0.88	52	0.34	22	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	8.3	3.67	5.7	2.6	67.6	0	22	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	8.8	4.08	0.66	1.36	70.75	0.02	22	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	9.3	3.84	0.66	0.06	87.85	0.02	22	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	9.8	3.71	1.02	0.3	46.9	0.02	22	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	10.3	3.35	0.54	0.8	77.5	0	22	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 38,1 OIEA - SOCORRO 2K86+000 - K101+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	22	01/12/2011
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	2.0	2.94	49.9999925	3.366	66.7	N/A	22	01/04/2010
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	3.2	3.1	7	0.455	91.45	N/A	22	01/07/2011
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	6.0	3.01	2.4	3.233	55	N/A	22	01/04/2014
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	7.2	3.5	1.9	2.8	58.6	N/A	22	01/07/2015
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	2.0	2.94	49.9999925	3.366	66.7	N/A	22	01/04/2010
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	3.2	3.1	7	0.455	91.45	N/A	22	01/07/2011
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	6.0	2.97	5.5	3.347	56.8	N/A	22	01/04/2014

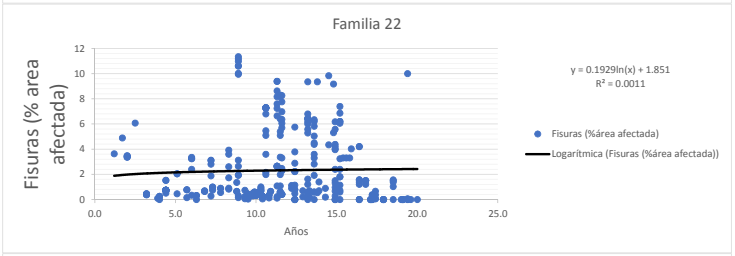
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

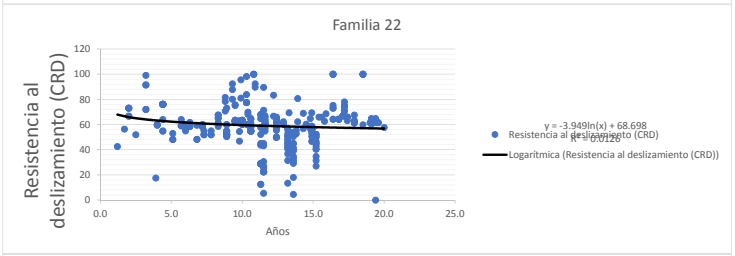
PY 16	1.1 - PALENQUE-T AEROPUERTO (CALZADA DERECHA) K64+250 K70+900	7.2	3.49	1.9	3.119	59.5	N/A	22	01/07/2015
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	2.0	3.1	48.2	3.442	73	N/A	22	01/04/2010
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	3.2	3.43	6.6	0.38	72.1	N/A	22	01/07/2011
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	6.0	2.81	1.8	3.252	57.7	N/A	22	01/04/2014
PY 16	2.1 -1 AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA DERECHA) K60+250 K64+250	7.2	2.96	2.3	3.1	58.15	N/A	22	01/07/2015
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	2.0	3.1	48.2	3.442	73	N/A	22	01/04/2010
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	3.2	3.43	6.6	0.38	72.1	N/A	22	01/07/2011
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	6.0	2.79	4.5	2.4	59.95	N/A	22	01/04/2014
PY 16	2.2 - T AEROPUERTO - LEBRIJA (CALZADA IZQUIERDA) K60+250 K64+250	7.2	3	4.6	1.875	59.95	N/A	22	01/07/2015
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	2.0	6.7025	35.75	3.48	73	N/A	22	01/04/2010
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	3.2	3.35	6.9	0.43	99.1	N/A	22	01/07/2011
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	6.0	2.5	0.4	0.34	59.95	N/A	22	01/04/2014
PY 16	3. -TAEROPUERTO -AEROPUERTO (CALZADA UNICA) K00+000 K03+000	7.2	2.7	2.3	0.275	59.95	N/A	22	01/07/2015
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+100 - K0+750 CU	1.2	3.6	27.5	3.632	42.6	N/A	22	01/08/2010
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+100 - K0+750 CU	1.7	3.7	43.625	4.886	56.35	N/A	22	01/03/2011
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+100 - K0+750 CU	2.5	4.58	6	6.075	52	N/A	22	01/12/2011
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+100 - K0+750 CU	3.9	3.5	6	0.1	17.5	N/A	22	01/05/2013

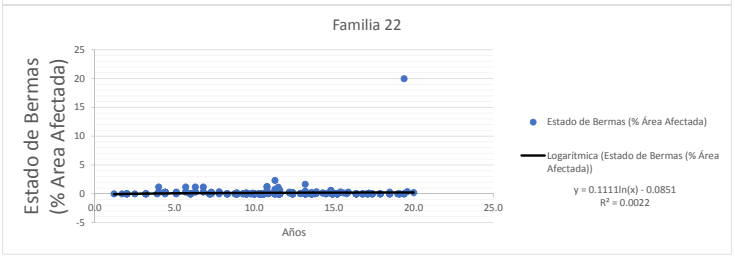
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.











Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la m
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	13.2	4.03	0.25	1.29	40.275	0.01	24	01/01/2010
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	13.8	3.58	0.25	1.29	53.8	0.01	24	01/08/2010
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	14.5	3.46	1.125	6.01	57.65	0.01	24	01/04/2011
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	14.8	3.61	7.375	8.845	54.35	1.16	24	01/08/2011
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	16.4	3.86	16.25	2.94	100	0	24	01/03/2013
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	16.8	3.87	0	1.2	64.25	0	24	01/08/2013
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	17.1	2.30	2.5	0	61.5	0	24	01/12/2013
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	17.4	2.42	6.25	0.36	63.15	0	24	01/03/2014
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	17.9	2.38	5.75	0	64.8	0	24	01/09/2014
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	18.5	2.39	16.5	2.64	100	0	24	01/04/2015
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	19.1	2.23	7.5	0	62.05	0	24	01/11/2015
PY 09	TRAMO 1-1Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaK0+000 - K25+500	19.4	2.48	7.5	0	60.95	0	24	01/03/2016
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	16.4	2.60	16	1.02	100	0	24	01/03/2013
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	16.8	2.60	0	0.9	64.25	0	24	01/08/2013
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	17.1	2.30	2.5	0	67	0	24	01/12/2013
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	17.4	2.59	20.5	0.36	63.15	0	24	01/03/2014
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	17.9	2.53	4.25	0	64.25	0	24	01/09/2014
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	18.5	2.83	11.25	1.02	100	0	24	01/04/2015
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	19.1	2.53	4.25	0	64.25	0	24	01/11/2015
PY 09	TRAMO 1-2Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaRETORNOSK0+000 - K2	19.4	2.63	13.75	0.12	64.8	0	24	01/03/2016
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	16.4	2.65	16	1.14	100	0	24	01/03/2013
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	16.8	2.65	0	0.9	64.25	0	24	01/08/2013
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	17.1	2.30	2.5	0	67	0	24	01/12/2013
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	17.4	2.39	3.75	0.06	65.9	0	24	01/03/2014
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	17.9	2.63	4.75	0	64.8	0	24	01/09/2014
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	18.5	2.63	15.5	3.54	100	0	24	01/04/2015
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	19.1	2.63	4.75	0	64.8	0	24	01/11/2015
PY 09	TRAMO 1-3Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaPARADEROSK0+000 - K	19.4	2.45	10.5	0	66.45	0	24	01/03/2016
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	16.4	2.92	16	1.02	100	0	24	01/03/2013
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	16.8	2.90	0	1.2	64.25	0	24	01/08/2013
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	17.1	2.60	10	0	89	0	24	01/12/2013
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	17.4	2.39	6.25	0.06	63.15	0	24	01/03/2014
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	17.9	2.57	4.25	0	64.8	0	24	01/09/2014
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	18.5	2.87	15.5	3.54	100	0	24	01/04/2015
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	19.1	2.57	4.25	0	64.8	0	24	01/11/2015
PY 09	TRAMO 1-4Medellín - Intercambio T. Aeropuerto Doble CalzdaINTERCAMBIOSK0+000	19.4	3.53	0.5	0	70.85	0	24	01/03/2016
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	8.9	2.63	5.25	0.46	70.3	0.08	24	01/07/2009
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	9.5	2.47	7.5	0.1	74.35	0.16	24	01/02/2010
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	9.9	2.57	8.7	0.2	71.65	0.12	24	01/07/2010
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	10.3	2.80	8.4	0.47	64.9	0.02	24	01/12/2010
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	10.4	2.80	8.4	0.47	64.9	0.02	24	01/01/2011
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	10.9	2.89	7.65	0.51	69.85	0.18	24	01/07/2011
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	11.3	2.74	7.8	0.4	67.6	0.64	24	01/12/2011
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	12.2	3.38	12.45	3.04	55	0.36	24	01/11/2012
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	12.9	2.66	4.05	0.79	62.2	0.26	24	01/07/2013
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	13.3	2.68	3.75	0.68	64	0.14	24	01/12/2013
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	13.9	2.69	4.5	0.66	59.95	0.18	24	01/07/2014
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	14.3	2.54	6.15	1.36	69.85	0.28	24	01/12/2014
PY 11	TRAMO 2Santander de Quilichao - Ye de Villarrica - Palmira; Ye de Villarrica JamundíLc	14.9	2.71	7.8	2	70.3	0.44	24	01/07/2015
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	9.5	2.53	10.2	0.13	69.85	0.02	24	01/02/2010
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	9.9	2.62	6.6	0.78	66.7	0.16	24	01/07/2010
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	10.3	2.86	13.35	0.74	80.65	0	24	01/12/2010
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	10.4	2.86	13.35	0.23	66.7	0	24	01/01/2011
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	10.9	2.86	7.35	0.66	81.1	0.04	24	01/07/2011
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	11.3	2.71	6.6	0.47	67.15	0.04	24	01/12/2011
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	12.2	3.43	1.5	0.79	72.55	0.1	24	01/11/2012
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	12.9	2.63	2.1	0.69	66.7	0.04	24	01/07/2013
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	13.3	2.60	2.1	1.44	77.95	0.08	24	01/12/2013
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	13.9	2.60	2.55	1.36	90.1	0.08	24	01/07/2014
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	14.3	2.62	3.75	0.27	54.1	0.08	24	01/12/2014
PY 11	TRAMO 3Palmira - Buga	14.9	2.63	5.25	0.4	54.4	0.14	24	01/07/2015
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	8.9	2.29	6.6	0.21	65.8	0.02	24	01/07/2009
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	9.5	2.56	10.65	0.18	75.25	0.2	24	01/02/2010
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	9.9	2.62	9.75	0.61	95.95	0.08	24	01/07/2010
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	10.3	2.86	14.7	0.65	91.45	0.06	24	01/12/2010
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	10.4	2.86	14.7	0.19	70.75	0.06	24	01/01/2011
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	10.9	2.90	9	0.64	83.35	0.98	24	01/07/2011
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	11.3	2.93	8.25	0.2	70.3	0.08	24	01/12/2011
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	12.2	3.25	4.35	0.9	62.65	0.22	24	01/11/2012
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	12.9	3.10	6	0.77	60.85	0.2	24	01/07/2013
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	13.3	3.11	4.65	0.9	63.55	0.42	24	01/12/2013
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	13.9	3.10	4.2	0.82	54.3	0.78	24	01/07/2014
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	14.3	3.10	4.8	0.97	64	0.56	24	01/12/2014
PY 11	TRAMO 5Yumbo - Mulano - Mediacanoa; y Variante YumboLongitud Total K69+650	14.9	3.10	6	1.24	64.9	0.46	24	01/07/2015
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	2.9	2.45	5.4	3.8	55	1.6	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	3.4	2.45	5.4	1	55	0.2	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	4.5	3.47	1.2	7.05	61.75	0.52	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	4.9	3.20	1.8	1	55	0	24	01/08/2010
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	5.2	3.20	1.8	7	55	0	24	01/11/2010
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	6.2	2.83	2.4	3.44	59.5	0	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	6.6	2.45	1.98	4.48	55	0	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	8.4	2.86	4.02	6.35	71.65	0	24	01/02/2014
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	8.9	3.83	4.62	5.5	32.725	0	24	01/08/2014
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	9.9	3.93	12.09	4.88	48	0.14	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 7K52+000 - K64+000	10.6	3.85	12.3	1.88	67.6	2.75	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	2.9	3.2	8.1	4.2	59.5	1.4	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	3.4	2.9	6	1	59.5	1	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	4.5	3.78	3.3	2.48	60.4	3.83	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	6.2	3.05	1.8	3.84	53.5	0	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	6.6	2.975	2.4	2.84	54	0	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	8.4	2.525	4.2	6	53.5	0	24	01/02/2014
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	8.9	3.75	5.4	2.6	35	0	24	01/08/2014
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	9.9	3.95	10.55	1.4	49.5	0.1	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 8K43+200 - K52+000	10.6	3.62	5.7	0.85	65.35	2.75	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	2.9	3.2	4.8	2.2	54	2.3	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	3.4	2.45	3	1.4	55	0.2	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	4.5	3.63	2.88	0.33	56.35	0.36	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	6.2	2.75	1.11	0.44	54.5	0	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	6.6	2.825	0.9	0.93	55	0	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	8.4	3.77	3.6	2.6	68.5	0	24	01/02/2014
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	8.9	3.9	4.2	7	32.375	0	24	01/08/2014

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	9.9	4.25	11.25	4.92	49	0	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 9K38+000 - K43+200	10.6	3.57	6	2.8	67.6	0.5	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	2.9	3.2	11.6	3.4	54	0.4	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	3.4	3.2	11.6	1	54	0	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	4.5	3.79	3.06	4.76	59.95	0.28	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	6.2	3.05	1.32	1.04	54	0.2	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	6.6	3.05	1.02	4.36	59.5	0.2	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	8.4	3.7	3.6	1.8	68.5	0	24	01/02/2014
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	8.9	3.6	4.2	6.5	31.5	0	24	01/08/2014
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	9.9	4.23	11.39	5.65	48	0	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 10K26+600 - K38+000	10.6	3.67	4.32	0.75	68.5	1.14	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	2.9	3.5	9.5	14.9999975	54	0	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	3.4	3.35	3	0.3	59.5	2	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	4.5	3.95	3.72	12.625	53.6	0	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	4.9	3.5	4.8	1	55	0	24	01/08/2010
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	5.2	3.5	4.8	0.7	55	0	24	01/11/2010
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	5.6	4.1	3	0.7	59.5	0	24	01/04/2011
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	6.2	3.5	3.72	14.9999975	59.5	0	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	6.6	3.6	1.56	14.9999975	68.5	0	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	9.9	6.1	10.9	2.6	47	0	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 11 CIK25+600 - K26+600	10.6	3.8	8.8	3	68.5	2	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	2.9	3.8	8.8	13.75	53	0	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	3.4	4.2	3.6	0.5	55	2	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	4.5	5.64	6.07	13.275	53.7	0	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	4.9	4.5	4.2	1	55	0	24	01/08/2010
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	5.2	4.5	4.2	0.1	55	0	24	01/11/2010
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	5.6	4.5	3	6	59.5	0	24	01/04/2011
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	6.2	4.4	4.32	12.525	55	0	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	6.6	4.7	4.38	14.3	54	0	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	9.9	5.5	11.6	2.6	48	0	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 12 CDK25+600 - K26+600	10.6	5.7	8.8	3	70.75	2	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	2.9	2.15	4.2	2.6	64	0.6	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	3.4	2.15	4.2	0.4	59.5	0	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	4.5	3.125	3.66	3.32	56.35	0.1	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	4.9	2.75	1.8	1	59.5	0	24	01/08/2010
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	5.2	2.75	1.8	1	59.5	0	24	01/11/2010
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	5.6	3.2	1.8	1.4	59.5	0	24	01/04/2011
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	6.2	2.6	1.8	0.6	59.5	0	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	6.6	2.3	1.8	1.8	55	0	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	8.4	3.2	3.6	3.4	73	0	24	01/02/2014
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	8.9	3.5	4.2	6.5	31.5	0	24	01/08/2014
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	9.9	3.7	10.9	8.5	53	0	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 13K12+000 - K25+600	10.6	3.5	7.05	7.25	70.75	0.1	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	2.9	2	8.1	2.2	59.5	0.2	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	3.4	2	8.1	2.2	82	0.2	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	4.5	3.63	0.72	0.41	57.7	0.3	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	4.9	2.75	1.8	0.6	59.5	0	24	01/08/2010
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	5.2	2.75	1.8	0.75	59.5	0	24	01/11/2010
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	5.6	3.2	1.2	0.65	59.5	0	24	01/04/2011
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	6.2	2.6	1.08	0.785	55	0	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	6.6	2.375	1.32	0.62	57.25	0	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	8.4	2.825	4.5	9.5	68.5	0	24	01/02/2014
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	8.9	3.35	4.5	12.25	33.25	0	24	01/08/2014
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	9.9	3.35	12.3	11.375	50	0.1	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 14K0+000 - K9+250 / K11+300 -K12+000	10.6	3.77	6.49	2.72	67.6	1	24	01/04/2016
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	2.9	2.9	9.5	0.3	53	4.1	24	01/07/2008
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	3.4	2.9	9.5	0	55	0	24	01/02/2009
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	4.5	3.84	1.92	1.72	59.95	0.6	24	01/03/2010
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	4.9	2.75	2.4	5.5	55	0	24	01/08/2010
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	5.2	2.75	2.4	5.5	55	0	24	01/11/2010
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	5.6	3.35	1.2	0.2	59.5	0.2	24	01/04/2011
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	6.2	2.75	0.78	0.21	59.5	0.2	24	01/11/2011
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	6.6	2.6	0.78	0.3	59.5	0.2	24	01/04/2012
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	8.4	3.05	3	0.5	64	0	24	01/02/2014
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	9.9	5.5	8.1	0.9	47	0	24	01/08/2015
PY 14	Tramo 15K0+000 - K11+300	10.6	3.2	3	3.6	68.5	0	24	01/04/2016
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	4.0	2.27	0.06	0.25	59.95	0.28	24	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	4.4	2.27	0	1.52	54.9	0.28	24	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	5.1	2.105	0	2.04	48.1	0.28	24	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	5.7	2.18	0.3	0.77	59.05	0.34	24	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	6.3	2.48	0.78	0.31	58.6	0.34	24	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	6.8	2.45	0.84	0.65	48.3	0.34	24	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	7.3	2.78	0.78	0.99	52	0.28	24	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	7.8	2.9	0.84	0.88	52	0.34	24	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	8.3	3.69	2.7	1	65.8	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	8.8	3.44	0.6	0.86	68.5	0.02	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	9.3	3.14	0.6	0.16	85.15	0.02	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	9.8	3.17	0.9	0.2	53.2	0.02	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	10.3	2.9	0.54	0.5	77.5	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 39,0 SOCORRO - SAN GIL 1K101+000 - K116+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	4.0	2.27	0.06	0.25	59.95	0.28	24	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	4.4	2.27	0	1.52	54.9	0.28	24	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	5.1	2.105	0	2.04	48.1	0.28	24	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	5.7	2.18	0.3	0.77	59.05	0.34	24	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	6.3	2.48	0.78	0.31	58.6	0.34	24	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	6.8	2.45	0.84	0.65	48.3	0.34	24	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	7.3	2.78	0.78	0.99	52	0.28	24	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	7.8	2.9	0.84	0.88	52	0.34	24	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	8.3	2.84	0	0.72	66.25	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	8.8	3.2	0.54	0.75	65.8	0.04	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	9.3	2.945	0.54	0.72	82.45	0.04	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	9.8	3.365	1.02	0.5	48.6	0.04	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	10.3	2.9	0.54	0.5	77.5	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 39,1 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	4.0	2.27	0.06	0.25	59.95	0.28	24	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	4.4	2.27	0	1.52	54.9	0.28	24	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	5.1	2.105	0	2.04	48.1	0.28	24	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	5.7	2.18	0.3	0.77	59.05	0.34	24	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	6.3	2.48	0.78	0.31	58.6	0.34	24	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	6.8	2.45	0.84	0.65	48.3	0.34	24	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	7.3	2.78	0.78	0.99	52	0.28	24	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	7.8	2.9	0.84	0.88	52	0.34	24	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	8.8	2.645	0.6	0.04	75.25	0	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	9.3	2.405	0.6	0.04	86.05	0	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	9.8	2.09	0.84	1	67.6	0	24	01/12/2010

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	10.3	2.45	0.54	0.3	26.25	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 39,2 SOCORRO - SAN GIL 2K116+000 - K127+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	4.0	2.27	0.06	0.25	59.95	0.28	24	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	4.4	2.27	0	1.52	54.9	0.28	24	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	5.1	2.105	0	2.04	48.1	0.28	24	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	5.7	2.18	0.3	0.77	59.05	0.34	24	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	6.3	2.48	0.78	0.31	58.6	0.34	24	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	6.8	2.45	0.84	0.65	48.3	0.34	24	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	7.3	2.78	0.78	0.99	52	0.28	24	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	7.8	2.9	0.84	0.88	52	0.34	24	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	8.8	2.015	0.42	0.39	60.85	0.14	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	9.3	2	0.42	0.39	83.35	0.14	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	9.8	2	0.78	1	52.6	0.14	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	10.3	2.45	0.54	0.3	17.5	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 39,3 SAN GIL - TERMINAL CDK123+100 - K123+500	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	4.0	2.27	0.06	0.25	59.95	0.28	24	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	4.4	2.27	0	1.52	54.9	0.28	24	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	5.1	2.105	0	2.04	48.1	0.28	24	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	5.7	2.18	0.3	0.77	59.05	0.34	24	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	6.3	2.48	0.78	0.31	58.6	0.34	24	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	6.8	2.45	0.84	0.65	48.3	0.34	24	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	7.3	2.78	0.78	0.99	52	0.28	24	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	7.8	2.9	0.84	0.88	52	0.34	24	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	8.8	2.645	0.54	0.25	82	0.06	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	9.3	2.525	0.42	0.25	82	0.06	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	9.8	3.62	1.8	0.25	69.4	0.06	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	10.3	2.75	0.54	0.5	77.5	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 39,4 SAN GIL K123+500 - K127+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 310,0 SAN GIL - CURITIK1+000 - K4+000	8.3	5.48	7.4	0.82	51.1	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 310,0 SAN GIL - CURITIK1+000 - K4+000	8.8	3.88	1.8	0.82	59.95	0.04	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 310,0 SAN GIL - CURITIK1+000 - K4+000	9.3	5.96	1.8	0.51	74.8	0.04	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 310,0 SAN GIL - CURITIK1+000 - K4+000	9.8	3.51	1.2	0.57	73	0.04	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 310,0 SAN GIL - CURITIK1+000 - K4+000	10.3	3.35	0.54	1	77.5	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 310,0 SAN GIL - CURITIK1+000 - K4+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 310,1 SAN GIL - ARACATOCA 1K4+000 - K17+000	8.3	3.66	7.05	1.8	49.3	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 310,1 SAN GIL - ARACATOCA 1K4+000 - K17+000	8.8	3.52	0.9	2.6	60.4	0.1	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 310,1 SAN GIL - ARACATOCA 1K4+000 - K17+000	9.3	3.2	0.9	3.2	75.25	0.1	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 310,1 SAN GIL - ARACATOCA 1K4+000 - K17+000	9.8	3.38	1.32	3	66.25	0.1	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 310,1 SAN GIL - ARACATOCA 1K4+000 - K17+000	10.3	4	0.54	3	77.5	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 310,1 SAN GIL - ARACATOCA 1K4+000 - K17+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 310,2 SAN GIL - ARACATOCA 2K17+000 - K31+000	8.3	3.76	4.38	0.42	64	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 310,2 SAN GIL - ARACATOCA 2K17+000 - K31+000	8.8	3.155	0.72	0.52	63.1	0.04	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 310,2 SAN GIL - ARACATOCA 2K17+000 - K31+000	9.3	2.885	0.72	2.72	79.3	0.04	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 310,2 SAN GIL - ARACATOCA 2K17+000 - K31+000	9.8	3.485	0.9	1	64.9	0.04	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 310,2 SAN GIL - ARACATOCA 2K17+000 - K31+000	10.3	2.75	0.54	0.5	77.5	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 310,2 SAN GIL - ARACATOCA 2K17+000 - K31+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 311,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000	8.3	3.79	0	0.78	60.4	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 311,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000	8.8	3.55	0.66	1.96	53.4	0.02	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 311,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000	9.3	3.245	6.77	0.5	69.4	0.02	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 311,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000	9.8	3.26	0.84	0.47	59.05	0.02	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 311,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000	10.3	3.05	0.96	1	70.3	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 311,0 ARACATOCA - PESCADERO 1 K31+000 - K41+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 311,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000	8.3	4.08	2.58	0.98	60.4	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 311,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000	8.8	3.7	0.96	1.08	56.8	0	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 311,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000	9.3	3.5	0.96	0.28	72.55	0	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 311,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000	9.8	3.455	1.2	0.13	61.3	0	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 311,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000	10.3	3.2	0.96	0	70.3	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 311,1 ARACATOCA - PESCADERO 2 K41+000 - K56+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 312,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1K56+000 - K67+000	8.3	3.02	2.46	0	52	0	24	01/07/2009
PY 22	TRAYECTO 312,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1K56+000 - K67+000	8.8	2.645	0.6	0.02	64	0	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 312,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1K56+000 - K67+000	9.3	2.42	0.6	0.09	73.9	0	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 312,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1K56+000 - K67+000	9.8	2.615	1.02	0.08	64	0	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 312,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1K56+000 - K67+000	10.3	2.75	0.96	0.5	70.3	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 312,0 PESCADERO - PIE DE CUESTA 1K56+000 - K67+000	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 313,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CIK77+500 - K90+650	8.8	3.7	6.28	0.13	61.75	0.02	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 313,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CIK77+500 - K90+650	9.3	3.425	0.6	0.13	71.2	0.02	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 313,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CIK77+500 - K90+650	9.8	3.67	0	0.02	52.9	0.02	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 313,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CIK77+500 - K90+650	10.3	3.8	0.96	0.8	70.3	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 313,0 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CIK77+500 - K90+650	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 313,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CDK77+500 - K90+650	8.8	3.65	6.42	0.67	62.65	0.18	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 313,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CDK77+500 - K90+650	9.3	3.485	6.28	0.67	72.1	0.18	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 313,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CDK77+500 - K90+650	9.8	3.79	0	0	49.6	0.18	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 313,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CDK77+500 - K90+650	10.3	3.9	0.96	0.5	70.3	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 313,1 PIE DE CUESTA - FLORIDA BLANCA CDK77+500 - K90+650	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	4.0	2.15	0	0.1	59.5	0	24	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	4.4	2.15	0	1	57.25	0	24	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	5.1	2	0	1.6	47	0	24	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	5.7	2.075	0	2	51	0	24	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	6.3	2.3	0	0.5	61.75	0	24	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	6.8	2.675	0	1.4	44.5	0	24	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	7.3	2.225	0.6	2.8	50.5	0	24	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	7.8	2.3	0.6	2.8	50.5	0	24	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	8.8	2.39	7.26	0.04	70.3	0.1	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	9.3	2.24	7.26	0.04	77.05	0.1	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	9.8	2.195	0	0.14	51.9	0.1	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	10.3	2	1	0.3	70.3	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 314,0 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CIK0+000 - K10+050	10.8	2.63	5.8	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	4.0	2.15	0.0	0.1	59.5	0	24	01/03/2005
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	4.4	2.15	0.0	1	57.25	0	24	01/08/2005
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	5.1	2	0	1.6	47	0	24	01/04/2006
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	5.7	2.075	0	2	51	0	24	01/11/2006
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	6.3	2.3	0	0.5	61.75	0	24	01/06/2007
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	6.8	2.675	0	1.4	44.5	0	24	01/12/2007
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	7.3	2.225	0.6	2.8	50.5	0	24	01/06/2008
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	7.8	2.3	0.6	2.8	50.5	0	24	01/12/2008
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	8.8	2.705	6.28	0.34	67.15	0	24	01/12/2009
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	9.3	2.51	6.35	0.34	77.05	0	24	01/07/2010
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	9.8	2.24	0	0.12	53.5	0	24	01/12/2010
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	10.3	2	0.96	0.4	70.3	0	24	01/07/2011
PY 22	TRAYECTO 314,1 PUENTE REINA DE PAZ PALENQUE CDK0+000 - K10+050	10.8	2.63	5.82	0.34	100	1.24	24	01/12/2011
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 1 K	0.1	4.7	8	10	77.5	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 1 K	1.2	3.94	0	0.875	54.7	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 1 K	2.2	7.8725	0	6.4	57.7	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 1 K	2.3	3.48	0	2.4	61.3	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 1 K	4.9	5.26	27.2	5.25	50	N/A	24	01/12/2013

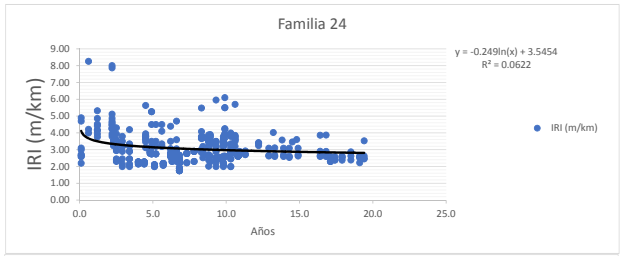
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

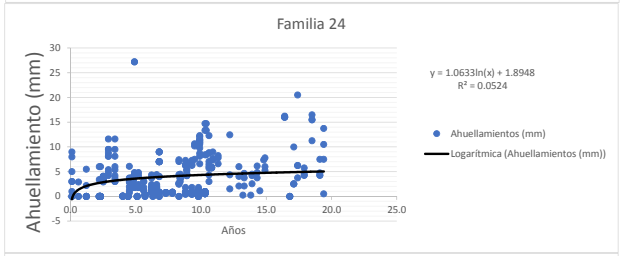
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 2 K	0.1	4.9	5	10	73	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 2 K	1.2	3.76	0	0.975	55	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 2 K	2.2	8.0025	0	6.7	56.35	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 2 K	2.3	3.41	0	3.138	62.2	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 1 GLORIETA MIRLONDO - GLORIETA MONUMENTO A LA MUSCATRAMO 2 K	4.9	5.26	27.2	5.25	50	N/A	24	01/12/2013
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 1 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	0.1	2.7	0	1.5	73	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 1 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	2.2	4.48	0	5.3	54.4	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 1 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	2.3	3.24	0	5	47.5	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 1 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	2.5	3.25	3.3	2.725	50.8	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 1 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	4.8	2.79	3.7	4.392	69.4	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 1 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	6.8	2.2	7	3.67	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 2 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	0.1	2.6	0	9	73	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 2 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	2.2	4.24	0	5.1	48.2	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 2 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	2.3	3.49	0	5	49.4	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 2 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	2.5	3.33	3	5.15	44.4	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 2 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	4.8	2.79	3.7	4.392	69.4	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 2 K13+000 - K17+000TRAMO 3MIR	6.8	2.2	7	3.67	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	0.1	3.1	0	2.5	68.5	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	0.6	4	0	1.175	47.5	N/A	24	01/08/2009
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	1.2	4.86	2.2	1.65	48.6	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	2.2	5.12	0	3.29	49.9	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	2.3	3.49	0	1.875	48.2	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	2.5	2.96	2.9	0.575	44.6	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	4.8	2.79	3.7	4.392	69.4	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 2 RUTA 40 TLCIBAGUE - ESPINALTRAMO 3 K17+000 - K24+864TRAMO 3MIR	6.8	2.2	7	3.67	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	0.1	2.7	3	1.25	73	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	0.6	4.22	2.9	2.55	44.5	N/A	24	01/08/2009
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	1.2	4.16	0	2.425	49.2	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	2.2	4.68	0	3.271	49.5	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	2.3	3.5	0	5.1	49.8	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	2.5	2.305	3.3	0.125	48.2	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	4.8	3.06	3.9	1	67.6	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 1K0+000 - K9+600TRAMO 4INTERSE	6.8	1.9	9	0.4	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 2K9+600 - K19+100TRAMO 4INTERS	0.1	3	9	1.5	73	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 2K9+600 - K19+100TRAMO 4INTERS	1.2	4.52	5.5	2.25	50.5	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 2K9+600 - K19+100TRAMO 4INTERS	2.2	4.86	0	5.025	51.3	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 2K9+600 - K19+100TRAMO 4INTERS	2.3	3.48	0	3.632	46.9	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 2K9+600 - K19+100TRAMO 4INTERS	2.5	2.95	3.7	3.974	47.2	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 2K9+600 - K19+100TRAMO 4INTERS	4.8	3.06	3.9	1	67.6	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 2K9+600 - K19+100TRAMO 4INTERS	6.8	1.9	9	0.4	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 3K19+100 - K28+900TRAMO 4INTER	0.1	2.2	3	1	73	N/A	24	01/02/2008
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 3K19+100 - K28+900TRAMO 4INTER	1.2	4.16	0	1.6	49.1	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 3K19+100 - K28+900TRAMO 4INTER	2.2	4.46	0	2.825	50.4	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 3K19+100 - K28+900TRAMO 4INTER	2.3	3.43	0	1.125	48.2	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 3K19+100 - K28+900TRAMO 4INTER	2.5	2.35	3.5	0.435	45.5	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 3K19+100 - K28+900TRAMO 4INTER	4.8	3.06	3.9	1	67.6	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 3K19+100 - K28+900TRAMO 4INTER	6.8	1.9	9	0.4	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 4K28+900 - K37+815TRAMO 4INTER	0.1	2.6	1	1	68.5	N/A	24	01/02/2008

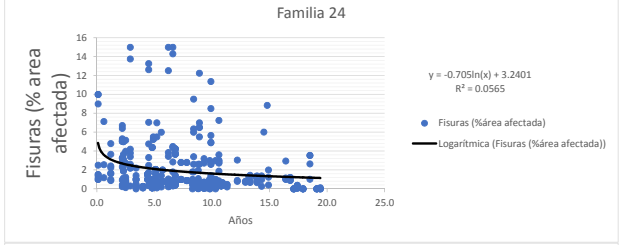
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

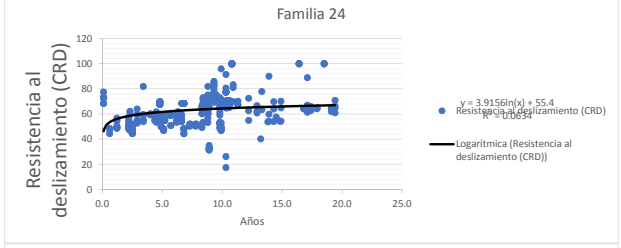
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 4K28+900 - K37+815TRAMO 4INTER	1.2	4.42	0	4.791	49.5	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 4K28+900 - K37+815TRAMO 4INTER	2.2	4.6	0	5.025	51.3	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 4K28+900 - K37+815TRAMO 4INTER	2.3	3.52	0	0.875	50.2	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 4K28+900 - K37+815TRAMO 4INTER	2.5	2.455	4.1	0.85	48.4	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 4K28+900 - K37+815TRAMO 4INTER	4.8	3.06	3.9	1	67.6	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 3 RUTA 4004IBAGUE - ESPINALTRAMO 4K28+900 - K37+815TRAMO 4INTER	6.8	1.9	9	0.4	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	AV PEDRO TAFURK0+000 - K2+000	0.6	8.2625	0	7.125	48.7	N/A	24	01/08/2009
PY 21	AV PEDRO TAFURK0+000 - K2+000	1.2	5.32	0	3.651	56.8	N/A	24	01/03/2010
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 1K0+000 - K13+000TRAMO 5CAJAMARCA -	2.2	4.28	3.4	2.325	54	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 1K0+000 - K13+000TRAMO 5CAJAMARCA -	2.3	3.88	3.4	0.65	52.1	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 1K0+000 - K13+000TRAMO 5CAJAMARCA -	2.5	3.94	3.9	0.65	52.1	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 1K0+000 - K13+000TRAMO 5CAJAMARCA -	4.8	2.89	3.3	0.1	69.85	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 1K0+000 - K13+000TRAMO 5CAJAMARCA -	6.8	1.75	7	4.24	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 2K50+000 - K60+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.2	3.94	6	0.235	49.6	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 2K50+000 - K60+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.3	4.04	6	0.775	49.8	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 2K50+000 - K60+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.5	3.56	3.9	0.775	46.1	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 2K50+000 - K60+000TRAMO 5CAJAMARCA	4.8	2.89	3.3	0.1	69.85	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 2K50+000 - K60+000TRAMO 5CAJAMARCA	6.8	1.75	7	4.24	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 3K60+000 - K70+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.2	4.26	0	0.95	48.1	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 3K60+000 - K70+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.3	4.16	0	1.95	49.3	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 3K60+000 - K70+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.5	4.3	4	0.975	44.9	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 3K60+000 - K70+000TRAMO 5CAJAMARCA	4.8	2.89	3.3	0.1	69.85	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 3K60+000 - K70+000TRAMO 5CAJAMARCA	6.8	1.75	7	4.24	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 4K70+000 - K80+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.2	3.8	0	0.42	48.9	N/A	24	01/03/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 4K70+000 - K80+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.3	3.88	0	0.925	49.3	N/A	24	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 4K70+000 - K80+000TRAMO 5CAJAMARCA	2.5	3.58	3.8	1.225	45.5	N/A	24	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 4K70+000 - K80+000TRAMO 5CAJAMARCA	4.8	2.89	3.3	0.1	69.85	N/A	24	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 4 IBAGUE - CAJAMARCATRAMO 4K70+000 - K80+000TRAMO 5CAJAMARCA	6.8	1.75	7	4.24	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAMO 2VARIANTE DE GUALANDAY SUB-TRAMO T2-1K0+882	6.8	2.2	4	3.86	68.5	N/A	24	01/10/2015
PY 21	TRAMO 2VARIANTE DE GUALANDAY SUB-TRAMO T2-4K4+410	6.8	2.35	4	3.67	68.5	N/A	24	01/10/2015

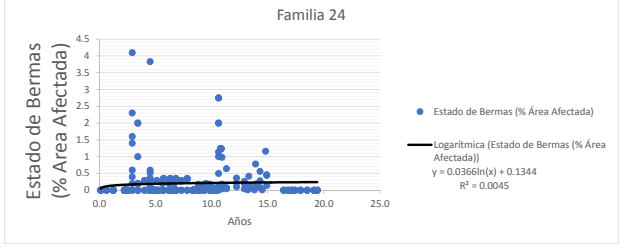
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.







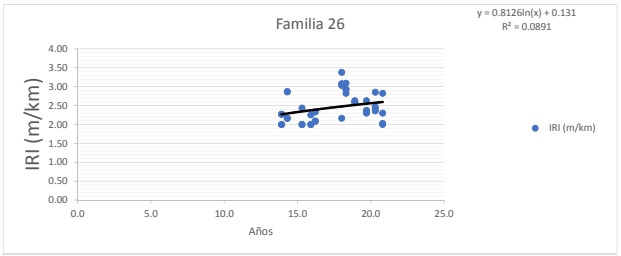


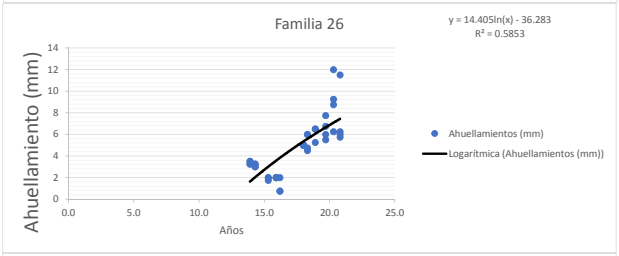


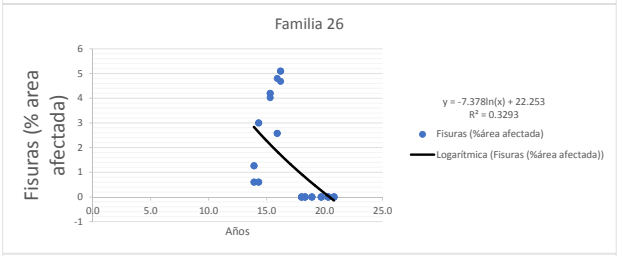
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

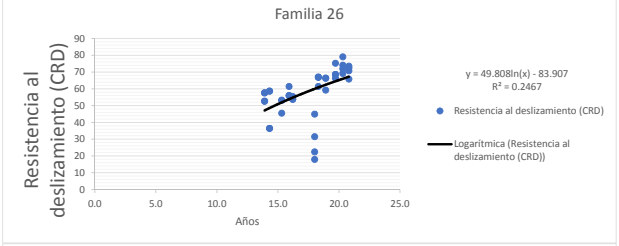
Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la m
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	13.9	2.27	3.25	0.6	52.7	0.52	26	01/11/2008
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	14.3	2.87	3	0.6	36.45	0.52	26	01/04/2009
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	15.3	2.44	1.75	4.02	45.55	0.02	26	01/04/2010
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	15.9	2.26	2	4.8	61.5	0.02	26	01/11/2010
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	16.2	2.33	2	4.68	55.45	0.02	26	01/03/2011
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	18.0	3.38	5	0	45	0	26	01/12/2012
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	18.3	2.83	4.75	0	61.5	0.24	26	01/04/2013
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	18.9	2.63	5.25	0	59.3	0.04	26	01/11/2013
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	19.7	2.63	5.5	0	66.45	0.18	26	01/09/2014
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	20.3	2.86	12	0	69.2	N/A	26	01/04/2015
PY 05	TRAMO 1 Cienaga de la Virgen K0+000 - K7+500	20.8	2.83	11.5	0	65.9	N/A	26	01/10/2015
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	13.9	2.27	3.25	0.6	52.7	0.52	26	01/11/2008
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	14.3	2.87	3	0.6	36.45	0.52	26	01/04/2009
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	18.0	3.04	5	0	31.5	0	26	01/12/2012
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	18.3	3.10	4.5	0	67	0.06	26	01/04/2013
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	19.7	2.36	7.75	0	75.25	0	26	01/09/2014
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	20.3	2.42	9.25	0	71.95	0	26	01/04/2015
PY 05	TRAMO 2 K7+500 - K16+000	20.8	2.30	6	0	70.85	0	26	01/10/2015
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	13.9	2.00	3.5	1.26	57.65	0.16	26	01/11/2008
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	14.3	2.17	3.25	3	58.75	0.16	26	01/04/2009
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	15.3	2.00	2	4.2	53.25	1.08	26	01/04/2010
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	15.9	2.00	2	2.58	56	1.04	26	01/11/2010
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	16.2	2.09	0.75	5.1	53.8	0.04	26	01/03/2011
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	18.0	2.17	5	0	22.5	3.5	26	01/12/2012
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	18.3	2.93	6	0	67	1.04	26	01/04/2013
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	18.9	2.59	6.5	0	66.45	0.06	26	01/11/2013
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	19.7	2.38	6	0	68.65	0.06	26	01/09/2014
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	20.3	2.47	6.25	0	79.1	0.06	26	01/04/2015
PY 05	TRAMO 3 Marahuaco - Puerto VeleroK16+000 - K34+000	20.8	2.03	5.75	0	73.6	0.02	26	01/10/2015
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	13.9	2.00	3.5	1.26	57.65	0.16	26	01/11/2008
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	14.3	2.17	3.25	3	58.75	0.16	26	01/04/2009
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	15.3	2.00	2	4.2	53.25	1.08	26	01/04/2010
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	15.9	2.00	2	2.58	56	1.04	26	01/11/2010
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	16.2	2.09	0.75	5.1	53.8	0.04	26	01/03/2011
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	18.0	3.08	5	0	18	14.5	26	01/12/2012
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	18.3	2.93	6	0	67	1.04	26	01/04/2013
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	18.9	2.59	6.5	0	66.45	0.06	26	01/11/2013
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	19.7	2.30	6.75	0	68.65	0.06	26	01/09/2014
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	20.3	2.36	8.75	0	74.15	0.02	26	01/04/2015
PY 05	TRAMO 4 Marahuaco - Puerto VeleroK34+000 - K46+000	20.8	2.00	6.25	0	72.5	0	26	01/10/2015

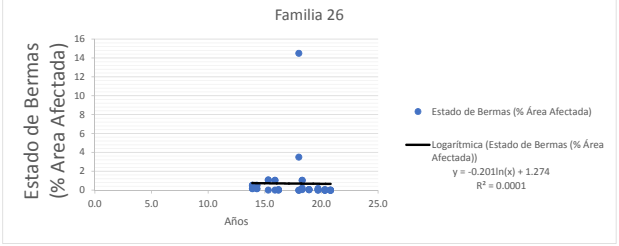
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.











Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la m
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	14.6	4.07	7	1.68	97.25	0.02	28	01/03/2010
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	15.1	2.48	1.75	0.42	79.1	0.16	28	01/09/2010
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	15.5	2.23	1.5	0.36	78	0.2	28	01/02/2011
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	16.0	2.45	2	0.48	100	1.56	28	01/08/2011
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	16.2	2.50	2	0.48	56	0.04	28	01/10/2011
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	16.6	2.50	2	0.48	56	0.04	28	01/03/2012
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	17.3	2.56	3.75	0.9	58.75	0.1	28	01/12/2012
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	17.8	2.68	3.75	0.9	57.1	0.14	28	01/06/2013
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	18.0	2.65	3.75	0.9	57.65	0.14	28	01/08/2013
PY 01	RUTA 1 VILLAVICENCIO - VERACRUZ K0+000 - K6+000	18.8	2.53	3.5	0.84	65.35	0	28	01/06/2014
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	14.6	3.37	1.25	2.1	91.2	0.12	28	01/03/2010
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	15.1	2.23	1.75	2.4	79.1	0.14	28	01/09/2010
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	15.5	2.29	1.75	2.76	76.9	0.1	28	01/02/2011
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	16.0	2.29	2.25	2.16	99.45	1.56	28	01/08/2011
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	16.2	2.32	2.25	2.1	56	0.06	28	01/10/2011
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	16.6	2.32	2.25	2.1	56	0.06	28	01/03/2012
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	17.3	3.37	2.5	1.8	60.4	0.04	28	01/12/2012
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	17.8	3.51	2.5	1.56	63.7	0.02	28	01/06/2013
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	18.0	3.52	2.75	2.58	63.7	0.02	28	01/08/2013
PY 01	RUTA 2 VILLAVICENCIO - P.TO LOPEZ K0+000 - K79+270	18.8	2.35	4	1.08	65.9	0	28	01/06/2014
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	14.6	3.37	1.25	2.1	91.2	0.12	28	01/03/2010
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	15.1	2.23	1.75	2.4	79.1	0.14	28	01/09/2010
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	15.5	2.29	1.75	2.76	76.9	0.1	28	01/02/2011
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	16.0	2.29	2.25	2.16	99.45	1.56	28	01/08/2011
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	16.2	2.32	2.25	2.1	56	0.06	28	01/10/2011
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	16.6	2.32	2.25	2.1	56	0.06	28	01/03/2012
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	17.3	3.37	2.5	1.8	60.4	0.04	28	01/12/2012
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	17.8	3.51	2.5	1.56	63.7	0.02	28	01/06/2013
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	18.0	3.52	2.75	2.58	63.7	0.02	28	01/08/2013
PY 01	RUTA 3 GRANADA - VILLAVICENCIO K77+650 -K0+000	18.8	2.35	4	1.08	65.9	0	28	01/06/2014
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	14.4	2.84	0.25	5.04	40.95	0.1	28	01/08/2009
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	15.4	2.45	2.5	4.02	67.55	3.62	28	01/09/2010
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	15.6	2.45	2.5	4.02	67.55	2.93	28	17/11/2010
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	15.8	2.47	2.5	4.02	64.25	2.93	28	01/01/2011
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	15.9	2.44	2.25	4.62	73.05	3.68	28	01/03/2011
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	17.9	3.40	7	0.06	60.95	2.72	28	01/02/2013
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	18.5	3.11	6.25	0.06	60.95	2.54	28	01/10/2013
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	19.0	3.16	6.25	0	61.5	1.2	28	01/04/2014
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	19.6	3.38	7.5	0	61.5	0	28	01/11/2014
PY 03	Rio Palomino - RioachaK00+000 - K90+000	20.0	3.54	6	0	58.75	0	28	01/04/2015
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	14.4	3.29	0.75	2.64	40.05	0.16	28	01/08/2009
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	15.4	2.32	3	2.88	64.8	15.95	28	01/09/2010
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	15.6	2.32	3	2.88	64.8	13.5	28	17/11/2010
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	15.8	2.48	3	2.88	61.5	13.5	28	01/01/2011
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	15.9	2.45	2.75	2.94	65.35	14.85	28	01/03/2011
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	17.9	3.84	6.5	0.06	61.5	3.95	28	01/02/2013
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	18.5	3.40	5.75	0.06	60.95	2.54	28	01/10/2013
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	19.0	3.28	5	0	61.5	5	28	01/04/2014
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	19.6	3.46	6.25	0	58.75	3.8	28	01/11/2014
PY 03	Rioacha - ParaguachonK00+000 - K87+500	20.0	3.81	6.25	0	58.75	2.84	28	01/04/2015
PY 03	Maicao - Carraipa - ParaderoK00+000 - K87+500	17.9	3.50	6.5	0	63.7	0	28	01/02/2013
PY 03	Maicao - Carraipa - ParaderoK00+000 - K87+500	18.5	3.44	6	0	59.85	0	28	01/10/2013
PY 03	Maicao - Carraipa - ParaderoK00+000 - K87+500	19.0	3.29	6.25	0	64.25	0.8	28	01/04/2014
PY 03	Maicao - Carraipa - ParaderoK00+000 - K87+500	19.6	3.46	6.25	0	64.25	0.4	28	01/11/2014
PY 03	Maicao - Carraipa - ParaderoK00+000 - K87+500	20.0	3.58	5.75	0	61.5	0.9	28	01/04/2015
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	13.9	2.03	4.75	1.5	54.9	2.81	28	01/11/2008
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	14.3	2.60	4	1.2	57.1	2.81	28	01/04/2009
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	15.3	2.17	2.25	5.94	52.15	2.12	28	01/04/2010
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	15.9	2.14	2	6.66	56	1.66	28	01/11/2010
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	16.2	2.18	2.25	2.34	52.7	0.4	28	01/03/2011
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	18.0	3.08	5	0	18	14.5	28	01/12/2012
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	18.3	2.93	6	0	67	1.04	28	01/04/2013
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	18.9	2.59	6.5	0	66.45	0.06	28	01/11/2013
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	19.7	2.33	6.75	0	75.25	0.12	28	01/09/2014
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	20.3	2.41	8	0	75.25	0.06	28	01/04/2015
PY 05	TRAMO 5 Marahuaco - Puerto Velero K46+000 - K74+500	20.8	2.02	5.25	0	75.25	0.06	28	01/10/2015
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	13.9	2.03	4.75	1.5	54.9	2.81	28	01/11/2008
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	14.3	2.60	4	1.2	57.1	2.81	28	01/04/2009
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	15.3	2.17	2.25	5.94	52.15	2.12	28	01/04/2010
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	15.9	2.14	2	6.66	56	1.66	28	01/11/2010
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	16.2	2.18	2.25	2.34	52.7	0.4	28	01/03/2011
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	18.0	3.08	5	0	18	14.5	28	01/12/2012
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	18.3	2.93	6	0	67	1.04	28	01/04/2013
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	18.9	2.59	6.5	0	66.45	0.06	28	01/11/2013
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	19.7	2.35	5.5	0	74.7	0.02	28	01/09/2014
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	20.3	2.42	6.75	0	71.95	0.02	28	01/04/2015
PY 05	TRAMO 6 Marahuaco - Puerto VeleroK74+500 - K87+000	20.8	2.05	4.25	0	68.65	0.02	28	01/10/2015
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	13.9	2.03	4.75	1.5	54.9	2.81	28	01/11/2008
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	14.3	2.60	4	1.2	57.1	2.81	28	01/04/2009
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	15.3	2.17	2.25	5.94	52.15	2.12	28	01/04/2010
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	15.9	2.14	2	6.66	56	1.66	28	01/11/2010
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	16.2	2.18	2.25	2.34	52.7	0.4	28	01/03/2011
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	18.0	2.44	5	0	9	0	28	01/12/2012
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	18.3	2.87	5.5	0	67	0	28	01/04/2013
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	19.7	2.3	6.75	0	73.05	0	28	01/09/2014
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	20.3	2.54	8	0	72.5	0	28	01/04/2015
PY 05	TRAMO 7 K87+000 - K97+000	20.8	2	5.5	0	71.95	0	28	01/10/2015
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	13.9	2.03	3.5	1.86	52.7	0.16	28	01/11/2008
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	14.3	2.3	2.75	1.5	51.05	0.5	28	01/04/2009
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	15.3	2	0.75	4.98	49.95	0.02	28	01/04/2010
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	15.9	2.015	0.75	3.36	51.05	0.02	28	01/11/2010
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	16.2	2.03	1	0.36	47.75	0.02	28	01/03/2011
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	18.0	2.315	5	0	9	0	28	01/12/2012
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	18.3	2.525	5.5	0	63.7	0.08	28	01/04/2013
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	18.9	2.405	6	0	64.25	0	28	01/11/2013
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	19.7	2.405	6.25	0	64.25	0.04	28	01/09/2014
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	20.3	2.855	12	0	69.2	N/A	28	01/04/2015
PY 05	TRAMO 8 Pto Colombia - Barranquilla K97+000 - K109+000	20.8	2.465	13	0	69.2	N/A	28	01/10/2015
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	12.4	2.435	7.5	4.8	56	2.9	28	01/06/2009
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	12.8	2.39	4.25	3.9	62.05	1.04	28	01/11/2009
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	13.3	2.375	3.25	3.72	65.9	0.58	28	01/05/2010

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	13.6	2.39	3.25	4.44	70.3	1.04	28	01/09/2010
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	13.9	2.48	2.75	3.3	76.9	0.36	28	01/12/2010
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	13.9	3.005	3.75	5.58	81.85	1.62	28	01/01/2011
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	15.5	2.45	0.5	0.66	70.3	0.84	28	01/08/2012
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	16.2	2.36	6.25	0	69.2	0.92	28	01/04/2013
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	16.8	2.285	4.75	0	58.75	0.82	28	01/11/2013
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	17.1	2.24	4	0.06	52.7	2.24	28	01/03/2014
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	17.6	2.24	4.75	0.06	52.15	2.24	28	01/09/2014
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	18.2	2.255	4.75	0	51.6	2.09	28	01/04/2015
PY 08	TRAMO 1 Neiva - AipeK0+000 - K33+000	18.6	2.315	5.25	0	50.5	2.81	28	01/09/2015
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	12.4	2.255	7.75	5.58	60.4	4.4	28	01/06/2009
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	12.8	2.225	4.75	6.68	62.05	2.48	28	01/11/2009
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	13.3	2.735	4.25	5.22	61.5	4.94	28	01/05/2010
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	13.6	2.705	4	5.94	68.1	4.58	28	01/09/2010
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	13.9	2.69	3.5	5.64	79.65	0.8	28	01/12/2010
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	13.9	2.765	3.75	6.28	82.95	1.48	28	01/01/2011
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	15.5	2.345	0.5	0.84	70.85	0.8	28	01/08/2012
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	16.2	2.24	6	0	69.75	0.78	28	01/04/2013
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	16.8	2.18	4	0	62.05	0.6	28	01/11/2013
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	17.1	2.24	3.5	0	53.25	1.98	28	01/03/2014
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	17.6	2.285	4.5	0.3	51.6	1.98	28	01/09/2014
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	18.2	2.27	5	0.12	53.25	2.06	28	01/04/2015
PY 08	TRAMO 2 Aipe - NatagaimaK33+000 - K83+000	18.6	2.345	5.25	0.12	52.15	2.57	28	01/09/2015
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	12.4	2.21	7.75	5.58	62.6	5.4	28	01/06/2009
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	12.8	2.45	4.25	6.38	61.5	2.78	28	01/11/2009
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	13.3	2.84	4.5	5.16	62.05	0.98	28	01/05/2010
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	13.6	2.795	5	4.2	78	0.8	28	01/09/2010
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	13.9	3.14	3.25	5.64	75.8	0.26	28	01/12/2010
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	13.9	3.245	3.5	6.3	78	0.2	28	01/01/2011
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	15.5	2.54	0.5	0.24	70.85	1.16	28	01/08/2012
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	16.2	2.66	7.5	0	66.45	0.02	28	01/04/2013
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	16.8	2.525	6.75	0	54.35	1.22	28	01/11/2013
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	17.1	2.675	7	0	50.5	2.36	28	01/03/2014
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	17.6	2.72	8.25	0	48.85	2.36	28	01/09/2014
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	18.2	2.705	7.75	0	50.5	2.06	28	01/04/2015
PY 08	TRAMO 3 Natagaima - SaldañaK86+350 - K120+000	18.6	2.765	7.75	0	50.5	3.62	28	01/09/2015
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	16.4	2.555	16.5	0.96	100	0	28	01/03/2013
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	16.8	2.555	0	0.9	64.25	0	28	01/08/2013
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	17.1	2.6	5	0	67	0	28	01/12/2013
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	17.4	2.555	5	3.54	65.9	0	28	01/03/2014
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	17.9	2.255	4	0	63.7	0	28	01/09/2014
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	18.5	2.255	16.5	0.96	100	0	28	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	19.1	2.255	4	0	63.7	0	28	01/11/2015
PY 09	TRAMO 2-5RETORNOS	19.4	3.85	23	0	66.45	0	28	01/03/2016
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	16.4	2.57	16.5	1.32	100	0	28	01/03/2013
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	16.8	2.555	0	1.2	64.25	0	28	01/08/2013
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	17.1	2.6	10	0	67	0	28	01/12/2013
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	17.4	3.005	5	0.36	65.9	0	28	01/03/2014
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	17.9	2.6	4.5	0	62.05	0	28	01/09/2014
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	18.5	2.9	17.25	3.48	100	0	28	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	19.1	2.6	4.5	0	62.05	0	28	01/11/2015
PY 09	TRAMO 2-6PARADEROS	19.4	3.185	3.25	0.12	63.15	0	28	01/03/2016
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	16.4	2.69	16.25	1.32	100	0	28	01/03/2013
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	16.8	2.69	0	1.2	64.25	0	28	01/08/2013
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	17.1	2.6	10	0	67	0	28	01/12/2013
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	17.4	2.51	5	0.06	65.9	0	28	01/03/2014
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	17.9	2.555	3.75	0	62.6	0	28	01/09/2014
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	18.5	2.255	16.75	0.9	100	0	28	01/04/2015
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	19.1	2.555	3.75	0	62.6	0	28	01/11/2015
PY 09	TRAMO 2-7INTERCAMBIADORES	19.4	4.5	11.25	0.12	64.8	0	28	01/03/2016
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	16.4	3.94	16.75	1.68	98.9	0	28	01/03/2013
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	16.8	3.93	0	1.8	64.25	0	28	01/08/2013
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	17.1	3.7	10	0	94.5	0	28	01/12/2013
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	17.4	3.61	7.25	0.36	63.15	0	28	01/03/2014
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	17.9	3.62	8	0	62.05	0	28	01/09/2014
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	18.5	3.68	21.5	2.88	100	0	28	01/04/2015
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	19.1	3.35	0.5	0.06	60.95	0.02	28	01/11/2015
PY 09	TRAMO 5Santuario -Tres Quebradas (K56+000)K0+000 - K56+000	19.4	3.14	0.25	0.06	62.6	0	28	01/03/2016
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	16.4	3.87	17.75	1.92	98.9	0	28	01/03/2013
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	16.8	3.87	0	1.8	61.5	0	28	01/08/2013
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	17.1	3.6	10	0	61.5	0	28	01/12/2013
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	17.4	3.61	9.75	0.06	63.15	0	28	01/03/2014
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	17.9	3.44	11.25	0	59.85	0	28	01/09/2014
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	18.5	3.86	23.25	3.96	100	0	28	01/04/2015
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	19.1	3.52	0.5	0.06	59.3	0.02	28	01/11/2015
PY 09	TRAMO 6Tres Quebradas - Caño alegre K56+000 - K135+600	19.4	3.59	0.5	0.12	60.4	0	28	01/03/2016
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	2.0	3.96	50.00	4.43	65.35	N/A	28	01/04/2010
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	3.2	3.27	7.20	0.465	83.35	N/A	28	01/07/2011
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	6.0	2.87	2.80	2.225	59.5	N/A	28	01/04/2014
PY 16	4.1 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA DERECHA) K10+000 K19+350	7.2	3	1.90	2.325	55.9	N/A	28	01/07/2015
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	2.0	3.7	50.00	4.677	66.7	N/A	28	01/04/2010
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	3.2	3.27	7.20	0.465	83.35	N/A	28	01/07/2011
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	6.0	2.96	4.20	1.95	58.6	N/A	28	01/04/2014
PY 16	4.2 - PALENQUE - CAFÉ MADRID (CALZADA IZQUIERDA) K10+000 K19+350	7.2	3.17	1.90	0.41	58.6	N/A	28	01/07/2015
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	2.0	7.2875	31.25	4.05	73	N/A	28	01/04/2010
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	3.2	4.62	8.20	0.46	75.25	N/A	28	01/07/2011
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	6.0	5.32	1.50	4.05	57.7	N/A	28	01/04/2014
PY 16	5. - CAFÉ MADRID - LA CEMENTO (CALZADA UNICA) K19+350 K21+750	7.2	3.88	7.90	1.975	57.25	N/A	28	01/07/2015
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	0.8	3.14	1.60	3.613	53.6	N/A	28	01/08/2009
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	2.7	2.275	3.90	0.05	68.5	N/A	28	01/07/2011
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	3.9	2.5	4.00	0.45	68.5	N/A	28	01/10/2012
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	4.5	2.5	4.00	0.75	68.5	N/A	28	01/05/2013
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	4.9	2.5	2.00	0.35	64	N/A	28	01/10/2013
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	5.5	2.6	4.00	0.4	55	N/A	28	01/05/2014
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	5.9	2.6	4.00	1.25	55	N/A	28	01/10/2014
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	6.5	2.35	6.00	1.75	59.5	N/A	28	01/05/2015
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	6.8	1.6	0.00	0	77.5	N/A	28	01/09/2015
PY 18	1 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 950	7.5	1.6	1.00	0.1	77.5	N/A	28	01/05/2016
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	0.8	2.74	1.60	1.5	61.3	N/A	28	01/08/2009
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	2.7	2.275	3.90	0.05	68.5	N/A	28	01/07/2011
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	3.9	2.6	4.00	0	52	N/A	28	01/10/2012
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	4.5	2.5	4.00	0.25	55	N/A	28	01/05/2013
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	4.9	2.35	2.00	0.15	59.5	N/A	28	01/10/2013
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	5.5	2.6	4.00	0.2	55	N/A	28	01/05/2014
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	5.9	2.6	4.00	0.35	55	N/A	28	01/10/2014

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	6.5	2.5	7.00	0.4	59.5	N/A	28	01/05/2015
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	6.8	2.5	8.00	0.45	68.5	N/A	28	01/09/2015
PY 18	2 - POSTOBÓN - TE AEROPUERTO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 950	7.5	2.2	10.00	0.45	73	N/A	28	01/05/2016
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	0.8	3.14	2.10	3.347	56.35	N/A	28	01/08/2009
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	2.7	2.2	10.50	0.165	66.25	N/A	28	01/07/2011
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	3.9	1.75	4.00	0.45	82	N/A	28	01/10/2012
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	4.5	2.2	4.00	0.25	82	N/A	28	01/05/2013
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	4.9	2.05	2.00	0.05	73	N/A	28	01/10/2013
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	5.5	2.05	3.00	0.05	55	N/A	28	01/05/2014
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	5.9	2.35	3.00	0.2	55	N/A	28	01/10/2014
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	6.5	2.2	7.00	0.15	59.5	N/A	28	01/05/2015
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	6.8	1.75	9.00	0.05	68.5	N/A	28	01/09/2015
PY 18	3 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 750	7.5	1.75	10.00	0.15	68.5	N/A	28	01/05/2016
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	0.8	3.14	2.10	3.347	56.35	N/A	28	01/08/2009
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	2.7	2.2	10.50	0.165	66.25	N/A	28	01/07/2011
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	3.9	2.6	5.00	1	68.5	N/A	28	01/10/2012
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	4.5	2.6	5.00	3.1	73	N/A	28	01/05/2013
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	4.9	2.9	6.00	3.29	68.5	N/A	28	01/10/2013
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	5.5	2.9	7.00	3.48	55	N/A	28	01/05/2014
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	5.9	2.9	7.00	4.05	55	N/A	28	01/10/2014
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	6.5	2.7	10.00	3.29	59.5	N/A	28	01/05/2015
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	6.8	2.05	12.00	2	59.5	N/A	28	01/09/2015
PY 18	4 - AEROPUERTO - CERETÉ - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 750	7.5	1.9	14.00	2	68.5	N/A	28	01/05/2016
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	0.8	3.39	2.40	3.309	68.05	N/A	28	01/08/2009
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	2.7	2.53	4.30	0.01	71.2	N/A	28	01/07/2011
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	3.9	1.9	4.00	0.45	86.5	N/A	28	01/10/2012
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	4.5	2.2	4.00	0.5	86.5	N/A	28	01/05/2013
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	4.9	2.35	2.00	0.3	86.5	N/A	28	01/10/2013
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	5.5	2.7	4.00	0.2	59.5	N/A	28	01/05/2014
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	5.9	2.7	4.00	0.75	59.5	N/A	28	01/10/2014
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	6.5	2.5	6.00	0.5	64	N/A	28	01/05/2015
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	6.8	2.2	8.00	0.75	68.5	N/A	28	01/09/2015
PY 18	5 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 19 + 750	7.5	2.2	10.00	1.5	73	N/A	28	01/05/2016
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	0.8	3.39	2.40	3.309	68.05	N/A	28	01/08/2009
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	2.7	2.53	4.30	0.01	71.2	N/A	28	01/07/2011
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	3.9	2.35	4.00	0.4	68.5	N/A	28	01/10/2012
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	4.5	2.5	4.00	0.5	68.5	N/A	28	01/05/2013
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	4.9	2.7	4.00	0.5	73	N/A	28	01/10/2013
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	5.5	2.9	5.00	0.5	55	N/A	28	01/05/2014
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	5.9	2.9	5.00	1.25	55	N/A	28	01/10/2014
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	6.5	2.8	8.00	1.25	64	N/A	28	01/05/2015
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	6.8	2.8	10.00	1.5	77.5	N/A	28	01/09/2015
PY 18	6 - CERETÉ - CIÉNAGA DE ORO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 19 + 750	7.5	2.9	11.00	1.75	77.5	N/A	28	01/05/2016
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	0.8	3.12	3.10	4.544	68.95	N/A	28	01/08/2009
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	2.7	2.54	6.30	0	71.2	N/A	28	01/07/2011
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	3.9	2.7	4.00	0.05	86.5	N/A	28	01/10/2012
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	4.5	2.7	4.00	0.45	86.5	N/A	28	01/05/2013
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	4.9	2.7	3.00	0.35	82	N/A	28	01/10/2013
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	5.5	3	4.00	0.35	55	N/A	28	01/05/2014
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	5.9	3	4.00	1.25	55	N/A	28	01/10/2014
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	6.5	2.9	6.00	1.5	64	N/A	28	01/05/2015
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	6.8	2.8	8.00	1.75	73	N/A	28	01/09/2015
PY 18	7 - CIÉNAGA DE ORO - LA YE CALZADA ÚNICA k 20 + 000 - k 34 + 650	7.5	2.9	10.00	2.5	77.5	N/A	28	01/05/2016
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	3.9	3.2	5.00	2	52	N/A	28	01/10/2012
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	4.5	2.9	4.00	1.5	55	N/A	28	01/05/2013
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	4.9	2.8	4.00	0.4	59.5	N/A	28	01/10/2013
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	5.5	3.2	5.00	0.15	64	N/A	28	01/05/2014
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	5.9	3.2	5.00	0.45	68.5	N/A	28	01/10/2014
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	6.5	3	7.00	3.86	73	N/A	28	01/05/2015
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	6.8	2.8	9.00	3.48	77.5	N/A	28	01/09/2015
PY 18	8 - LA YE - SINCELEJO - CALZADA ÚNICA k 52 + 000 - k 113 + 450	7.5	1.75	3.00	0.4	82	N/A	28	01/05/2016
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	2.7	3.06	6.00	0.305	71.2	N/A	28	01/07/2011
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	3.9	2.9	5.00	0.35	64	N/A	28	01/10/2012
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	4.5	3	6.00	0.4	64	N/A	28	01/05/2013
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	4.9	3	6.00	0.45	64	N/A	28	01/10/2013
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	5.5	3.2	5.00	0.3	68.5	N/A	28	01/05/2014
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	5.9	3.2	5.00	0.4	68.5	N/A	28	01/10/2014
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	6.5	3.1	8.00	0.45	73	N/A	28	01/05/2015
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	6.8	2.9	9.00	0.45	73	N/A	28	01/09/2015
PY 18	9 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 06 + 200	7.5	2.9	11.00	1	73	N/A	28	01/05/2016
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	2.7	3.06	6.00	0.305	71.2	N/A	28	01/07/2011
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	3.9	3	6.00	0.05	64	N/A	28	01/10/2012
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	4.5	3	7.00	0.25	68.5	N/A	28	01/05/2013
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	4.9	3.7	7.00	0.25	64	N/A	28	01/10/2013
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	5.5	3.7	5.00	0.15	68.5	N/A	28	01/05/2014
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	5.9	3.7	5.00	0.35	68.5	N/A	28	01/10/2014
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	6.5	3.5	8.00	0.35	73	N/A	28	01/05/2015
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	6.8	2.8	9.00	0.3	73	N/A	28	01/09/2015
PY 18	10 - PASO URBANO - SINCELEJO - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 06 + 200	7.5	2.7	11.00	0.3	73	N/A	28	01/05/2016
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	3.9	2.35	4.00	0.1	64	N/A	28	01/10/2012
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	4.5	2.5	4.00	0.25	64	N/A	28	01/05/2013
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	4.9	2.7	2.00	0.25	68.5	N/A	28	01/10/2013
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	5.5	2.9	4.00	0.35	68.5	N/A	28	01/05/2014
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	5.9	2.9	4.00	1	68.5	N/A	28	01/10/2014
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	6.5	2.8	7.00	1.75	68.5	N/A	28	01/05/2015
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	6.8	2.8	9.00	2.25	73	N/A	28	01/09/2015
PY 18	14 - SINCELEJO - TOLUVIEJO - CALZADA ÚNICA k 00 + 000 - k 18 + 200	7.5	2.9	11.00	3.29	73	N/A	28	01/05/2016
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	0.7	3.42	8.20	6.425	48.2	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	1.2	3.49	29.45	2.775	52.7	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	1.7	3.24	26.60	6.825	64.45	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	2.5	2.66	4.30	0.06	65.8	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	4.7	2.85	4.60	1.85	79.75	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	5.2	2.99	6.00	0.625	72.1	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CD	6.1	2.66	8.00	0.775	53.4	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	0.7	3.64	7.80	8.425	47.7	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	1.2	3.66	18.10	2.925	49.7	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	1.7	3.28	9.60	5	62.65	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	2.5	2.73	1.50	0.12	58.6	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	4.7	2.9	6.10	1.9	81.1	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	5.2	2.75	6.10	2.925	65.8	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 1 AVENIDA LIBERTADORES 1 K0+000 - K8+000 CI	6.1	2.87	7.10	3.119	52.1	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	0.7	4.96	6.90	2.55	49.4	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	1.2	5.04	7.50	3.974	51.6	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	1.7	4.78	15.80	3.48	53.9	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	2.5	3.8	18.00	1.9	51.1	N/A	28	01/12/2011

Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	4.7	2.9	6.80	2.925	70.75	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	5.2	2.85	6.80	3.48	58.6	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CD	6.1	3.08	7.80	1.075	46.7	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	0.7	4.98	4.30	2.775	48	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	1.2	3.64	6.10	3.765	53.4	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	1.7	1.15	4.60	3.271	55	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	2.5	3.45	14.10	3.594	50.1	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	4.7	2.98	6.70	3.917	69.85	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	5.2	3.08	7.30	4.278	55	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K0+000 - K5+900 CI	6.1	3.38	6.80	0.8	46	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	0.7	4.92	11.60	9.9999975	48.9	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	1.2	7.2875	12.00	9.9999975	52.7	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	1.7	5.28	39.43	9.9999975	56.35	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	2.5	2.84	12.20	1.45	51.3	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	4.7	2.84	8.00	1.825	82.9	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	5.2	3.35	8.50	2.075	68.5	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 2 DIAGONAL SANTANDER 2 K5+900 - K15+850 CU	6.1	2.91	9.50	1.45	47.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CD	3.9	3	4.50	0.75	36	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CD	4.7	3	7.50	1.5	86.5	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CD	5.2	3.35	8.00	2.875	77.5	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CD	6.1	3.25	8.00	1.125	53.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CI	3.9	2.95	5.00	2	36.5	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CI	4.7	3.15	7.50	2.75	86.5	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CI	5.2	4.4	8.00	2.625	70.75	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 3 PROLONGACIÓN DE LA AVENIDA O3 K0+000 - K1+600 CI	6.1	3.35	10.00	0.375	52.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	0.7	3.96	12.50	9.9999975	75.25	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	1.2	5.32	26.75	9.9999975	51.4	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	1.7	4.12	22.55	9.825	61.3	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	2.5	5.16	12.90	9.9999975	62.2	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	3.9	2.55	5.00	0.35	21	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	4.7	2.6	12.00	0.35	57.25	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	5.2	3.6	8.50	1.25	61.75	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 5 VÍA A PUERTO SANTANDER 5 K1+900 - K3+550	6.1	2.35	10.00	0.475	49.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	0.7	3.56	3.40	3.271	40.8	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	1.2	3.42	7.20	1.8	46.5	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	1.7	3.8	12.00	0.525	59.05	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	2.5	5.5975	0.00	1.225	53.5	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	3.9	2.97	4.70	0.05	21	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	4.7	2.87	7.30	0.265	85.15	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	5.2	2.2	7.30	0.265	76.15	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CD	6.1	2.7	7.00	0.25	46.3	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	0.7	3.36	3.10	3.1	41.9	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	1.2	3.47	38.60	0.675	47.1	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	1.7	3.36	11.80	1.275	55.9	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	2.5	5.18	18.80	0.495	45.3	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	3.9	2.97	4.70	0	26.25	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	4.7	2.87	7.70	0.285	80.65	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	5.2	2.63	6.30	0.4	69.85	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 7 AVENIDA DEMETRIO MENDOZA 7 K0+000 - K2+850 CI	6.1	2.2	8.00	0.3	48	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8a K0+000 - K1+400 CU	3.9	2.425	5.00	0.05	35.5	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8a K0+000 - K1+400 CU	4.7	2.7	8.50	0.325	100	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8a K0+000 - K1+400 CU	5.2	2.8	5.00	0.4	95.5	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8a K0+000 - K1+400 CU	6.1	1.825	5.00	0.625	59.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8b K2+500 - K3+350 CU	3.9	2.425	5.00	0.625	28	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8b K2+500 - K3+350 CU	4.7	2.65	12.00	5	100	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8b K2+500 - K3+350 CU	5.2	6.6375	9.00	3.29	91	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8b K2+500 - K3+350 CU	6.1	2.125	10.50	2.875	61.75	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8c K4+000 - K20+000 CU	3.9	2.38	5.20	0.475	34.65	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8c K4+000 - K20+000 CU	4.7	2.75	10.20	0.625	88.3	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8c K4+000 - K20+000 CU	5.2	2.59	8.60	2.6	81.1	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8c K4+000 - K20+000 CU	6.1	2.54	10.40	2.025	54.9	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8d K21+220 - K23+120 CU	3.9	2.6	5.30	0.15	6.825	N/A	28	01/05/2013
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8d K21+220 - K23+120 CU	4.7	2.8	10.50	0.4	66.25	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8d K21+220 - K23+120 CU	5.2	3.1	9.70	0.75	56.35	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 8 ANILLO VIAL OCCIDENTAL8d K21+220 - K23+120 CU	6.1	2.5	11.00	0.625	49	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	0.7	3.13	3.80	0.235	45.9	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	1.2	3.34	0.00	3.594	59.05	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	1.7	3.4	7.40	5	80.2	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	2.5	3.74	10.70	1.1	57.7	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	4.7	2.85	9.50	2.25	79.75	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	5.2	3.3	8.00	4.525	73	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CD	6.1	3.7	8.00	3.575	49.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	0.7	3.14	3.20	0.28	52.2	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	1.2	4.1	0.00	3.765	59.05	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	1.7	3.82	12.10	5.275	73	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	2.5	3.35	12.30	0.825	73.9	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	4.7	3	8.50	0.45	86.5	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	5.2	3.05	8.00	0.625	75.25	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K0+000 - K2+200 CI	6.1	3.6	9.50	0.875	49.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	0.7	3.1	5.40	5.525	42.1	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	1.2	2.8	0.00	0	56.35	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	1.7	2.91	17.80	3.594	63.55	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	2.5	2.62	13.00	0.36	53.4	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	4.7	2.78	6.60	1.55	77.5	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	5.2	3.1	7.80	2.1	69.4	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CD	6.1	2.9	9.20	2.65	49.6	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	0.7	2.96	10.50	1.975	46.2	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	1.2	2.79	0.00	0	54.3	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	1.7	2.82	29.60	1.7	59.95	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	2.5	2.38	3.20	0.725	59.05	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	4.7	2.9	8.40	1.65	82	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	5.2	2.74	8.40	1.4	74.8	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K2+200 - K7+000 CI	6.1	3.06	9.80	1.4	49.8	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	0.7	3.1	5.40	5.525	42.1	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	1.2	3.38	4.60	2.575	52.6	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	1.7	3.35	11.80	6.2	60.4	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	2.5	2.97	14.30	2.775	45.7	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	4.7	3.1	7.50	2.75	86.5	N/A	28	01/03/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	5.2	4.1	9.00	2.875	77.5	N/A	28	01/09/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CD	6.1	3.9	10.50	4.05	49.5	N/A	28	01/07/2015
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	0.7	2.96	10.50	1.975	46.2	N/A	28	01/02/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	1.2	3.17	46.70	1.075	48.7	N/A	28	01/08/2010
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	1.7	7.84	6.00	0.85	57.25	N/A	28	01/03/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	2.5	2.61	11.80	0.445	57.7	N/A	28	01/12/2011
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	4.7	3	9.50	0.5	86.5	N/A	28	01/03/2014

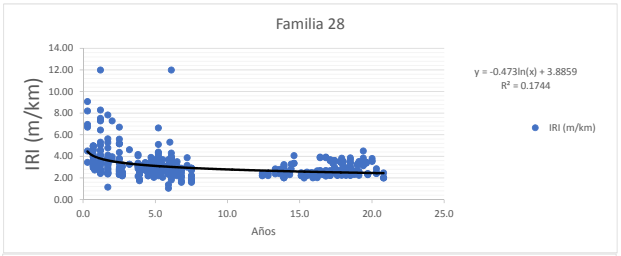
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

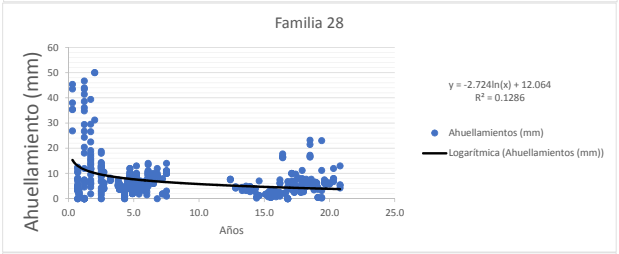
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	5.2	3.45	10.00	1.125	77.5	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 9 AUTOPISTA INTERNACIONAL 9 K7+000 - K8+500 CI	6.1	3.9	13.50	0.5	49.5	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	0.7	3.52	0.00	0	46.7	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	1.2	3.56	0.00	0	54.5	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	1.7	3.12	6.50	0.105	58.15	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	2.5	4.36	13.20	1.075	49	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	4.7	3.3	7.50	0.45	61.75	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	5.2	3.9	9.00	0.75	59.5	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 11 AVENIDA SEPTIMA VILLA DEL ROSARIO 11 K0+000 - K1+600	6.1	4	11.00	0.175	46	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	0.7	3.96	0.00	0	43.9	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	1.2	4.02	0.00	0	53	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	1.7	3.54	16.90	0.105	60.4	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	2.5	5.18	12.60	0.145	48.9	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	4.7	3.9	8.00	1.5	59.5	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	5.2	5.1	13.00	0.45	54	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 12 CALLE 7 VILLA DEL ROSARIO 12 K0+000 - KI+000	6.1	4.3	14.00	0.5	48	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	0.7	3.6	0.00	0	41.8	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	1.2	4.58	0.00	0	50.3	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	1.7	3.86	11.50	0.23	55.9	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	2.5	6.7025	12.00	0.06	51.5	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	4.7	3.5	9.00	5.5	91	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	5.2	4.3	10.00	0.45	64	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 13 CALLE 4 VILLA DEL ROSARIO 13 K0+000 - K0+980	6.1	12	8.00	0	47	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	0.7	3.96	12.30	9.95	43.5	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	1.2	2.5	0.20	0.055	58.6	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	1.7	2.365	1.90	0.65	61.75	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	2.5	2.52	7.00	0.36	66.7	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	3.9	2.76	3.90	0.675	28.525	N/A	28 01/05/2013
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	4.7	2.76	8.50	2.425	81.55	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	5.2	2.85	7.60	4.05	71.2	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CD	6.1	2.61	8.20	3.955	48.3	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	0.7	4.14	4.20	9.875	43.4	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	1.2	2.41	0.00	0.085	54.4	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	1.7	2.44	5.90	0.235	55	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	2.5	2.395	9.20	0.9	54.1	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	3.9	2.7	3.70	0.385	28.175	N/A	28 01/05/2013
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	4.7	2.76	8.10	1.05	76.6	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	5.2	2.77	7.20	1.375	62.2	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K133+850 - K140+000 CI	6.1	2.75	6.60	1.625	50	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K131+000 - K133+850 CU	1.2	4.52	24.35	9.9999975	58.6	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 14 ViA CÚCUTA- LOS PATIOS 14 K131+000 - K133+850 CU	1.7	5.63	19.10	9.9999975	58.6	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 K0+000 - K0+200 CU	4.7	2.75	6.50	6.125	19.25	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 K0+000 - K0+200 CU	5.2	3.7	5.50	6.375	91	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 K0+000 - K0+200 CU	6.1	2.05	7.00	2	68.5	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 DCP K0+000 - K6+950 CD	3.9	2.485	3.70	0.03	38.4	N/A	28 01/05/2013
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 DCP K0+000 - K6+950 CI	3.9	2.395	3.70	0	36.1	N/A	28 01/05/2013
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	3.9	2.54	3.80	0	35.2	N/A	28 01/05/2013
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	4.7	2.75	6.50	6.125	19.25	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	5.2	3.7	5.50	6.375	91	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 15 ACCESO A SAN CAYETANO 15 UCP K0+000 - K4+300	6.1	2.05	7.00	2	68.5	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	0.7	4.64	4.80	9.9999975	51.7	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	1.2	2.56	0.00	0	52.7	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	1.7	2.425	14.00	0.02	64.45	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	2.5	2.81	2.50	0.39	54.6	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	4.7	2.93	7.70	2.25	82	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	5.2	2.395	5.30	1.925	69.85	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDI	6.1	2.35	9.00	1.175	39.3	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	0.7	4.56	7.60	9.9999975	46.9	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	1.2	12	0.00	0	54.8	N/A	28 01/08/2010
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	1.7	2.54	15.00	0.115	62.65	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	2.5	2.35	6.80	0.225	51.1	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	4.7	2.93	6.30	3.537	77.5	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	5.2	2.73	6.00	3.803	68.5	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CDE	6.1	2.93	6.70	2.525	47.7	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	1.7	2.69	11.90	0.05	64	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	2.5	2.32	0.00	0.015	52.5	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	4.7	3	5.70	2.925	82	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	5.2	3.03	5.30	1.325	67.15	N/A	28 01/09/2014
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CIE	6.1	3.7	8.00	1.5	48.3	N/A	28 01/07/2015
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	0.7	4.96	3.90	9.9999975	51.7	N/A	28 01/02/2010
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	1.7	2.455	13.40	0.04	63.55	N/A	28 01/03/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	2.5	2.32	8.70	0.025	73.45	N/A	28 01/12/2011
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	4.7	2.87	5.70	0.925	82	N/A	28 01/03/2014
PY 19	Tramo 16 AVENIDA SEPTIMA 16 K0+000 - K2+850 CII	6.1	2.7	6.30	1.925	39	N/A	28 01/07/2015
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISOK59+250 - K78+000	0.3	9.075	43.55	2.35	55.45	N/A	28 01/06/2009
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISOK59+250 - K78+000	1.2	6.4425	43.48	2.6	54.2	N/A	28 01/05/2010
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISOK59+250 - K78+000	3.8	3.13	5.50	0.35	68.5	N/A	28 01/12/2012
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISOK59+250 - K78+000	4.3	3.11	4.80	0.2	69.4	N/A	28 01/06/2013
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISOK59+250 - K78+000	4.9	2.74	5.00	0.305	65.8	N/A	28 01/01/2014
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISOK59+250 - K78+000	5.4	2.88	1.80	0.095	64.9	N/A	28 01/07/2014
PY 20	TRAMO 6 ARJONA - CRUZ DE VISOK59+250 - K78+000	5.9	2.99	5.00	0.28	68.05	N/A	28 01/01/2015
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONAK78+000 - K101+580	0.3	8.1975	45.35	2	55.9	N/A	28 01/06/2009
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONAK78+000 - K101+580	1.2	8.295	44.00	3.404	54.2	N/A	28 01/05/2010
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONAK78+000 - K101+580	3.8	3.37	7.50	0.28	76.15	N/A	28 01/12/2012
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONAK78+000 - K101+580	4.3	3.17	1.10	0.23	70.3	N/A	28 01/06/2013
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONAK78+000 - K101+580	4.9	2.75	5.80	0.195	68.95	N/A	28 01/01/2014
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONAK78+000 - K101+580	5.4	2.65	4.60	0.465	99.55	N/A	28 01/07/2014
PY 20	TRAMO 1 CARTAGENA - TURBACO - ARJONAK78+000 - K101+580	5.9	2.79	3.20	0.17	70.75	N/A	28 01/01/2015
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	3.8	3.11	4.90	0	74.35	N/A	28 01/12/2012
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	4.3	2.75	1.30	0.2	68.5	N/A	28 01/06/2013
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	4.9	2.56	4.60	0.015	70.75	N/A	28 01/01/2014
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	5.4	2.61	3.10	0.035	68.95	N/A	28 01/07/2014
PY 20	VARIANTE MAMONAL K0+000 - K30+250	5.9	2.65	4.30	0.015	77.5	N/A	28 01/01/2015
PY 20	VARIANTE CARTAGENAK0+000 - K8+620	3.8	2.155	5.60	0	73.9	N/A	28 01/12/2012
PY 20	VARIANTE CARTAGENAK0+000 - K8+620	4.3	3.41	0.90	0.215	64.9	N/A	28 01/06/2013
PY 20	VARIANTE CARTAGENAK0+000 - K8+620	4.9	3.09	5.10	0.02	64.9	N/A	28 01/01/2014
PY 20	VARIANTE CARTAGENAK0+000 - K8+620	5.4	2.82	4.40	0.035	95.5	N/A	28 01/07/2014
PY 20	VARIANTE CARTAGENAK0+000 - K8+620	5.9	2.85	3.50	0.195	69.85	N/A	28 01/01/2015
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCAK0+000 - K15+300	0.3	6.7025	35.45	0.525	56.8	N/A	28 01/06/2009
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCAK0+000 - K15+300	1.2	7.515	36.13	0.725	54.4	N/A	28 01/05/2010
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCAK0+000 - K15+300	3.8	2.87	5.60	0.23	73.9	N/A	28 01/12/2012
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCAK0+000 - K15+300	4.3	2.72	2.80	0.225	70.3	N/A	28 01/06/2013
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCAK0+000 - K15+300	4.9	2.275	5.10	0.095	76.6	N/A	28 01/01/2014
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCAK0+000 - K15+300	5.4	2.6	3.80	0.03	73.9	N/A	28 01/07/2014
PY 20	TRAMO 2 CARTAGENA - BAYUNCAK0+000 - K15+300	5.9	1.375	4.20	0.45	76.6	N/A	28 01/01/2015

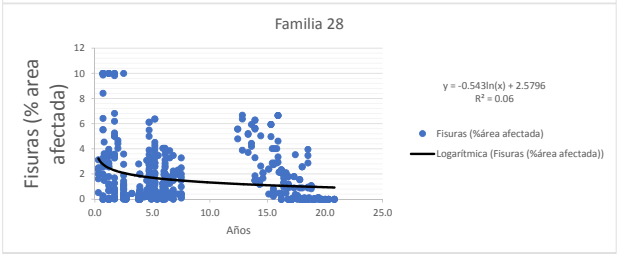
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

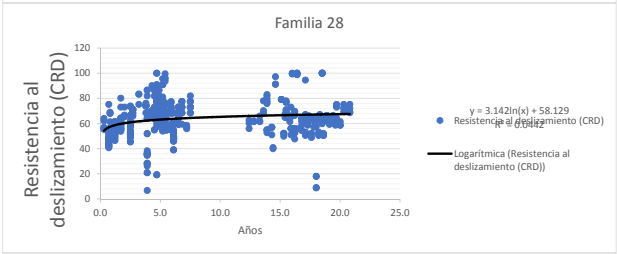
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGAK15+300 - K80+000	0.3	6.9625	35.38	3.138	56.8	N/A	28	01/06/2009
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGAK15+300 - K80+000	1.2	7.3525	41.45	3.518	54.3	N/A	28	01/05/2010
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGAK15+300 - K80+000	3.8	3.05	5.10	0	74.35	N/A	28	01/12/2012
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGAK15+300 - K80+000	4.3	3.22	2.20	0.235	90.1	N/A	28	01/06/2013
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGAK15+300 - K80+000	4.9	2.94	5.20	0.075	70.3	N/A	28	01/01/2014
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGAK15+300 - K80+000	5.4	2.67	5.20	0.105	96.4	N/A	28	01/07/2014
PY 20	TRAMO 5 BAYUNCA - SABANALARGAK15+300 - K80+000	5.9	2.89	5.20	0.23	72.55	N/A	28	01/01/2015
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLAK80+000 - K117+200	3.8	3.28	5.10	0	74.35	N/A	28	01/12/2012
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLAK80+000 - K117+200	4.3	2.93	1.00	0.215	70.3	N/A	28	01/06/2013
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLAK80+000 - K117+200	4.9	2.63	5.20	0.09	70.3	N/A	28	01/01/2014
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLAK80+000 - K117+200	5.4	2.9	4.30	0.04	76.6	N/A	28	01/07/2014
PY 20	TRAMO 8 SABANALARGA - BARRANQUILLAK80+000 - K117+200	5.9	1.045	3.90	0.085	73.45	N/A	28	01/01/2015
PY 20	TRAMO 7BARRANQUILLA - MALAMBOK71+000 - K80+500	0.3	4.5	38.00	2.5	64	N/A	28	01/06/2009
PY 20	TRAMO 7BARRANQUILLA - MALAMBOK71+000 - K80+500	1.2	3.56	34.85	2.575	61.75	N/A	28	01/05/2010
PY 20	TRAMO 7BARRANQUILLA - MALAMBOK71+000 - K80+500	3.8	4.18	6.80	2.8	74.35	N/A	28	01/12/2012
PY 20	TRAMO 7BARRANQUILLA - MALAMBOK71+000 - K80+500	4.3	3.42	0.00	0.23	68.5	N/A	28	01/06/2013
PY 20	TRAMO 7BARRANQUILLA - MALAMBOK71+000 - K80+500	4.9	2.99	5.60	0.06	70.3	N/A	28	01/01/2014
PY 20	TRAMO 7BARRANQUILLA - MALAMBOK71+000 - K80+500	5.4	2.8	4.90	0	69.85	N/A	28	01/07/2014
PY 20	TRAMO 7BARRANQUILLA - MALAMBOK71+000 - K80+500	5.9	2.38	4.50	0	68.95	N/A	28	01/01/2015
PY 20	TRAMO 3MALAMBO - PALMAR DE VARELAK64+880 - K70+960	0.3	3.45	26.90	1.625	62.2	N/A	28	01/06/2009
PY 20	TRAMO 3MALAMBO - PALMAR DE VARELAK64+880 - K70+960	1.2	4.12	20.45	1.225	54.2	N/A	28	01/05/2010
PY 20	TRAMO 3MALAMBO - PALMAR DE VARELAK64+880 - K70+960	3.8	4.06	5.30	0	74.35	N/A	28	01/12/2012
PY 20	TRAMO 3MALAMBO - PALMAR DE VARELAK64+880 - K70+960	4.3	3.09	0.00	0.22	68.95	N/A	28	01/06/2013
PY 20	TRAMO 3MALAMBO - PALMAR DE VARELAK64+880 - K70+960	4.9	2.8	4.40	0.045	72.55	N/A	28	01/01/2014
PY 20	TRAMO 3MALAMBO - PALMAR DE VARELAK64+880 - K70+960	5.4	2.66	4.20	0.01	93.7	N/A	28	01/07/2014
PY 20	TRAMO 3MALAMBO - PALMAR DE VARELAK64+880 - K70+960	5.9	2.72	4.30	0.005	69.85	N/A	28	01/01/2015

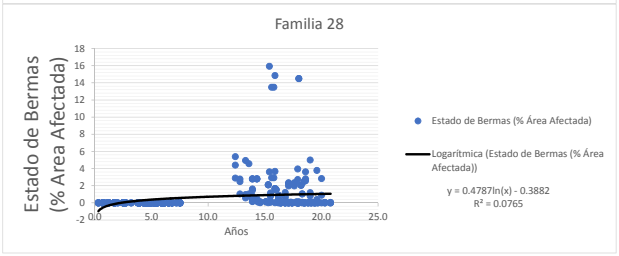
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.











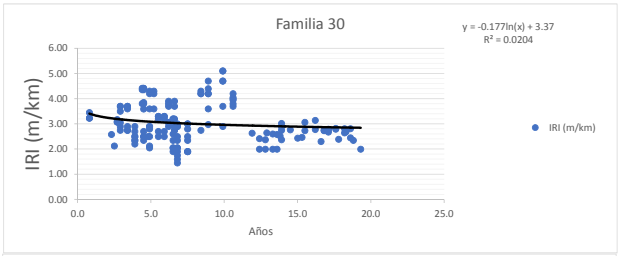
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

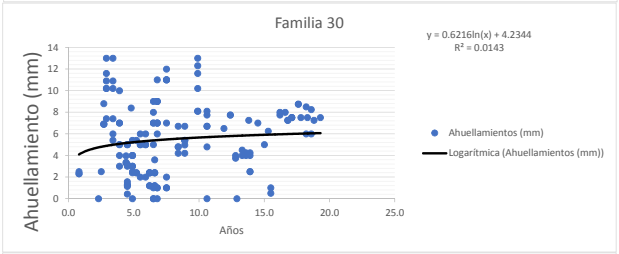
Proyecto	Tramo	Año de la Vía	IRI (m/km)	Ahuellamientos (mm)	Fisuras (%área afectada)	Resistencia al deslizamiento (CRD)	Estado de Bermas (% Área Afectada)	Grupo (Famili	Fecha de la medicion
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	11.9	2.63	6.5	5.52	65.9	7.45	30	01/06/2008
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	12.9	2.65	0	0	65.9	0.4	30	01/06/2009
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	13.8	2.53	7.25	0.3	80.75	0	30	01/04/2010
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	14.5	2.77	7	0.3	57.1	0	30	01/01/2011
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	15.0	2.44	5	0	64.8	0	30	01/07/2011
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	15.3	2.47	6.25	0	62.6	0	30	01/11/2011
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	16.6	2.30	8	0.06	62.6	0	30	01/02/2013
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	17.1	2.68	7.5	0	61.5	0	30	01/08/2013
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	17.8	2.39	7.5	0	64.25	0	30	01/05/2014
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	18.3	2.69	7.5	0	68.1	0	30	01/11/2014
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	18.8	2.35	7.25	0	59.85	0	30	01/05/2015
PY 04	TRAMO 6 K70+647 - K85+600	19.3	2.00	7.5	0	65.35	0	30	01/11/2015
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	12.4	2.42	7.75	5.94	59.85	0.78	30	01/06/2009
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	12.8	2.38	3.75	4.86	58.2	0.14	30	01/11/2009
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	13.3	2.60	4	4.68	58.75	0.32	30	01/05/2010
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	13.6	2.59	4	5.7	76.35	0.38	30	01/09/2010
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	13.9	2.89	2.5	5.04	73.05	0.04	30	01/12/2010
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	13.9	3.02	4	5.34	78	0.04	30	01/01/2011
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	15.5	3.07	0.5	0.12	70.85	2.06	30	01/08/2012
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	16.2	3.14	7.75	0	67.55	0	30	01/04/2013
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	16.8	2.75	7.25	0	53.8	1.3	30	01/11/2013
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	17.1	2.78	7.5	0	53.8	2.27	30	01/03/2014
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	17.6	2.80	8.75	0	52.15	2.27	30	01/09/2014
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	18.2	2.65	6	0	55.45	1.86	30	01/04/2015
PY 08	TRAMO 4 Saldaña - EspinalK120+000 - K149+500	18.6	2.45	6	0	56	1.88	30	01/09/2015
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	12.4	2.00	7.75	7.92	60.4	0.04	30	01/06/2009
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	12.8	2.00	4	7.14	56	0.04	30	01/11/2009
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	13.3	2.00	4.5	5.76	56	0.04	30	01/05/2010
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	13.6	2.00	4.25	5.52	73.6	0.02	30	01/09/2010
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	13.9	2.38	2.5	5.76	67	0.04	30	01/12/2010
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	13.9	2.75	4.25	6.1	77.45	0.04	30	01/01/2011
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	15.5	2.74	1	0	68.1	0	30	01/08/2012
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	16.2	2.78	8	0	65.9	0	30	01/04/2013
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	16.8	2.74	7.25	0	52.7	0.88	30	01/11/2013
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	17.1	2.80	7.5	0	47.75	1.88	30	01/03/2014
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	17.6	2.83	8.75	0	44.55	1.98	30	01/09/2014
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	18.2	2.81	8.5	0	45.55	1.98	30	01/04/2015
PY 08	TRAMO 5 Espinal - GirardotK151+150 - K168+050	18.6	2.81	8.25	0	45.55	1.98	30	01/09/2015
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	2.9	3.50	10.2	7	59.5	2.3	30	01/07/2008
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	3.4	2.75	5.4	0.5	64	2	30	01/02/2009
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	4.4	3.81	3.36	0.95	62.65	0.9	30	01/02/2010
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	4.5	3.80	1.32	0.93	62.65	0.88	30	01/03/2010
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	4.9	3.60	3	3.4	64	0	30	01/08/2010
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	5.2	3.60	2.4	3.4	64	0	30	01/11/2010
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	6.2	3.05	2.4	1.24	59.5	0	30	01/11/2011
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	6.6	2.75	2.4	0.36	59.5	0	30	01/04/2012
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	8.4	4.20	4.8	0.4	31.5	0	30	01/02/2014
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	8.9	3.60	4.2	0.9	33.25	0	30	01/08/2014
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	9.9	2.90	8.1	0.8	38	0	30	01/08/2015
PY 14	Tramo 1 CIK111+300 - K122+500	10.6	4.20	0	0.4	64	0	30	01/04/2016
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	2.9	2.90	10.2	1.8	59.5	0.4	30	01/07/2008
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	3.4	2.90	10.2	1.8	59.5	0.4	30	01/02/2009
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	4.4	4.36	3.96	0.53	64.9	0	30	01/02/2010
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	4.5	4.36	1.26	0.53	64.9	0	30	01/03/2010
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	4.9	4.20	5.4	0.8	64	0	30	01/08/2010
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	5.2	4.20	5.4	6	64	0	30	01/11/2010
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	6.2	3.80	2.4	4.2	68.5	0	30	01/11/2011
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	6.6	3.20	2.4	0.66	68.5	0	30	01/04/2012
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	8.4	2.75	4.2	0.3	46	0	30	01/02/2014
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	8.9	2.98	4.98	2.12	38.6	0	30	01/08/2014
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	9.9	3.70	8.1	1.8	41	0	30	01/08/2015
PY 14	Tramo 2 CDK111+300 - K122+500	10.6	3.80	4.8	0.2	73	2.6	30	01/04/2016
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	2.9	3.05	11.6	5.5	54	1.6	30	01/07/2008
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	3.4	3.60	6	1	54	0	30	01/02/2009
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	4.4	4.42	3.3	2.24	54.8	1.48	30	01/02/2010
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	4.5	4.42	0.42	2.24	55.9	1.48	30	01/03/2010
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	4.9	4.30	2.4	0.9	59.5	0.2	30	01/08/2010
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	5.2	4.30	2.4	11.5	59.5	0.2	30	01/11/2010
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	6.2	3.90	1.2	10.525	59.5	0	30	01/11/2011
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	6.6	3.90	1.2	9.9	59.5	0	30	01/04/2012
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	8.4	4.30	6.7	4.2	59.5	0	30	01/02/2014
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	8.9	4.70	6.7	12.5	42	0	30	01/08/2014
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	9.9	5.10	13	10.5	39	0	30	01/08/2015
PY 14	Tramo 3K103+000 - K111+300	10.6	3.70	6.7	8.5	77.5	1.7	30	01/04/2016
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	2.9	3.70	13	2.6	59.5	0	30	01/07/2008
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	3.4	3.70	13	7.5	59.5	0	30	01/02/2009
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	4.5	3.85	1.14	0.57	61.3	0	30	01/03/2010
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	6.2	3.05	2.4	1.68	53	0	30	01/11/2011
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	6.6	2.90	1.2	3.56	55	0	30	01/04/2012
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	8.9	4.20	5.4	8.5	39	0	30	01/08/2014
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	9.9	4.70	10.2	5.5	53	0	30	01/08/2015
PY 14	Tramo 4K90+000 - K103+300	10.6	3.95	8.1	3.4	73	2	30	01/04/2016
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	2.9	3.70	10.9	3	55	0.2	30	01/07/2008
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	3.4	3.70	10.9	8.5	55	0	30	01/02/2009
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	4.5	4.41	3.18	2.84	55.45	0	30	01/03/2010
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	6.2	3.7	2.4	1.76	59.5	0	30	01/11/2011
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	6.6	3.7	2.4	5.85	64	0	30	01/04/2012
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	8.9	4.4	5.4	3	40	0	30	01/08/2014
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	9.9	5.1	12.3	3	53	0.4	30	01/08/2015
PY 14	Tramo 5K78+000 - K90+000	10.6	4	6.7	2	70.75	2.75	30	01/04/2016
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	2.9	2.75	7.4	2.2	59.5	0.2	30	01/07/2008
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	3.4	2.75	7.4	2.2	59.5	0.2	30	01/02/2009
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	4.5	3.59	1.56	0.78	62.2	0.8	30	01/03/2010
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	6.2	2.9	1.2	0.39	59.5	0	30	01/11/2011
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	6.6	2.75	3.6	0.89	55	0	30	01/04/2012
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	8.4	4.2	4.8	9	51	0	30	01/02/2014
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	8.9	4.2	5.4	7	36	0	30	01/08/2014
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	9.9	4.7	11.6	8	48	0.2	30	01/08/2015
PY 14	Tramo 6K64+000 - K78+600	10.6	4.05	7.75	7.25	75.25	2	30	01/04/2016
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	0.8	3.23	2.3	2.15	62.2	N/A	30	01/08/2009
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	2.7	3.08	6.9	0.045	70.75	N/A	30	01/07/2011

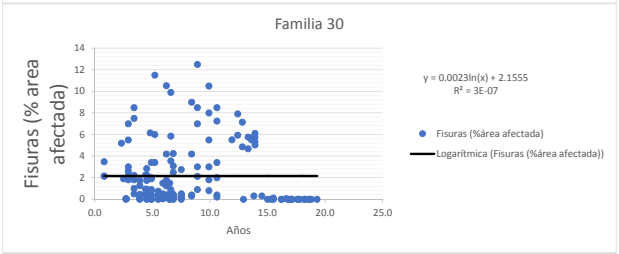
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.

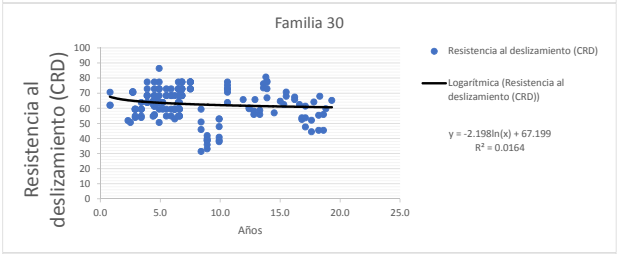
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	3.9	2.5	5	1.25	68.5	N/A	30	01/10/2012
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	4.5	2.5	5	1.75	73	N/A	30	01/05/2013
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	4.9	2.8	4	2	73	N/A	30	01/10/2013
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	5.5	3.2	5	0.75	68.5	N/A	30	01/05/2014
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	5.9	3.2	5	1.5	68.5	N/A	30	01/10/2014
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	6.5	3.1	8	1.5	73	N/A	30	01/05/2015
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	6.8	3	9	2.5	77.5	N/A	30	01/09/2015
PY 18	11 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 08 + 500	7.5	3	11	2.75	77.5	N/A	30	01/05/2016
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	0.8	3.23	2.3	2.15	62.2	N/A	30	01/08/2009
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	2.7	3.08	6.9	0.045	70.75	N/A	30	01/07/2011
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	3.9	2.2	3	0	68.5	N/A	30	01/10/2012
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	4.5	2.35	3	0	68.5	N/A	30	01/05/2013
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	4.9	2.5	3	0	73	N/A	30	01/10/2013
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	5.5	2.7	6	0	59.5	N/A	30	01/05/2014
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	5.9	2.7	6	0.05	59.5	N/A	30	01/10/2014
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	6.5	2.6	9	0.1	64	N/A	30	01/05/2015
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	6.8	2.5	11	0.2	68.5	N/A	30	01/09/2015
PY 18	12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 08 + 500	7.5	2.5	12	0.25	73	N/A	30	01/05/2016
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	0.8	3.45	2.5	3.48	70.75	N/A	30	01/08/2009
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	2.7	3.08	6.9	0.045	70.75	N/A	30	01/07/2011
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	4.5	2.5	5	0.35	68.5	N/A	30	01/05/2013
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	4.9	2.9	4	0.35	68.5	N/A	30	01/10/2013
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	5.5	3.3	5	0.25	68.5	N/A	30	01/05/2014
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	5.9	3.3	5	0.3	68.5	N/A	30	01/10/2014
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	6.5	3.2	7	0.4	73	N/A	30	01/05/2015
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	6.8	2.9	9	0.45	73	N/A	30	01/09/2015
PY 18	11-12 - SINCELEJO - COROZAL - CALZADA ÚNICA k 08 + 500 - k 11 + 800	7.5	2.8	11	0.45	77.5	N/A	30	01/05/2016
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	2.7	3.17	8.8	0.015	71.2	N/A	30	01/07/2011
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	3.9	2.7	5	0.15	73	N/A	30	01/10/2012
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	4.5	2.7	5	0.4	77.5	N/A	30	01/05/2013
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	4.9	2.9	4	0.4	77.5	N/A	30	01/10/2013
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	5.5	3.3	5	0.4	73	N/A	30	01/05/2014
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	5.9	3.3	5	0.5	73	N/A	30	01/10/2014
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	6.5	3.2	7	0.35	77.5	N/A	30	01/05/2015
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	6.8	2.9	9	0.4	77.5	N/A	30	01/09/2015
PY 18	13 - COROZAL - PUERTA DE HIERRO - CALZADA ÚNICA k 11 + 800 - k 25 + 150	7.5	3	11	0.5	77.5	N/A	30	01/05/2016
PY 18	15 - CIRCUNVALAR k 00 + 000 - k 01 + 750	4.9	2.05	0	0	86.5	N/A	30	01/10/2013
PY 18	15 - CIRCUNVALAR k 00 + 000 - k 01 + 750	5.5	2.5	2	0.05	55	N/A	30	01/05/2014
PY 18	15 - CIRCUNVALAR k 00 + 000 - k 01 + 750	5.9	2.5	2	0.05	55	N/A	30	01/10/2014
PY 18	15 - CIRCUNVALAR k 00 + 000 - k 01 + 750	6.5	2.35	5	0.05	55	N/A	30	01/05/2015
PY 18	15 - CIRCUNVALAR k 00 + 000 - k 01 + 750	6.8	2.35	7	0.1	68.5	N/A	30	01/09/2015
PY 18	15 - CIRCUNVALAR k 00 + 000 - k 01 + 750	7.5	2.35	7	0.15	73	N/A	30	01/05/2016
PY 18	16. PARALELA MOCARI CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 07 + 000	6.5	2.05	0	0.1	68.5	N/A	30	01/05/2015
PY 18	16. PARALELA MOCARI CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 07 + 000	6.8	2.05	0	0.1	73	N/A	30	01/09/2015
PY 18	16. PARALELA MOCARI CALZADA DERECHA k 00 + 000 - k 07 + 000	7.5	1.9	1	0.25	73	N/A	30	01/05/2016
PY 18	17. PARALELA MOCARI CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 07 + 000	6.5	2.05	1	0	64	N/A	30	01/05/2015
PY 18	17. PARALELA MOCARI CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 07 + 000	6.8	2.05	1	0	73	N/A	30	01/09/2015
PY 18	17. PARALELA MOCARI CALZADA IZQUIERDA k 00 + 000 - k 07 + 000	7.5	1.9	2	0	77.5	N/A	30	01/05/2016
PY 18	18. VARIANTE ORIENTAL SINCELEJO CALZADA UNICA k 00 + 000 - k 11 + 200	6.5	1.9	0	0	73	N/A	30	01/05/2015
PY 18	18. VARIANTE ORIENTAL SINCELEJO CALZADA UNICA k 00 + 000 - k 11 + 200	6.8	1.9	1	0.05	77.5	N/A	30	01/09/2015
PY 18	18. VARIANTE ORIENTAL SINCELEJO CALZADA UNICA k 00 + 000 - k 11 + 200	7.5	1.9	1	0.15	77.5	N/A	30	01/05/2016
PY 18	20. CERETE LORICA CALZADA UNICA	3.9	2.35	4	0.05	64	N/A	30	01/10/2012
PY 18	21. CALLE 41 CALZADA UNICA	3.9	2.5	7	1.75	68.5	N/A	30	01/10/2012
PY 18	22. PUERTA DE HIERRO CARRETO CALZADA UNICA	3.9	2.9	7	0.45	64	N/A	30	01/10/2012
PY 18	23. CARRETO - CRUZ DEL VISO CALZADA UNICA	3.9	2.35	10	0.2	77.5	N/A	30	01/10/2012
PY 21	TRAYECTO 5TRAMO 1VARIANTE DE CHICORAL K23+900	2.3	2.58	0	5.2	52	N/A	30	01/04/2011
PY 21	TRAYECTO 5TRAMO 1VARIANTE DE CHICORAL K23+900	2.5	2.125	2.5	1.9	50.7	N/A	30	01/07/2011
PY 21	TRAYECTO 5TRAMO 1VARIANTE DE CHICORAL K23+900	4.8	2.5	8.4	6.15	64.9	N/A	30	01/10/2013
PY 21	TRAYECTO 5TRAMO 1VARIANTE DE CHICORAL K23+900	4.9	2.125	2.5	1.9	50.7	N/A	30	01/12/2013
PY 21	TRAYECTO 5TRAMO 1VARIANTE DE CHICORAL K23+900	6.8	1.45	6	3.1	68.5	N/A	30	01/10/2015
PY 21	TRAMO 6VARIANTE PICALEÑAK15+720	6.8	1.75	7	4.24	68.5	N/A	30	01/10/2015
PY 21	TRAMO 7RAMAL NORTEK7+720	6.8	1.6	7	0.35	73	N/A	30	01/10/2015

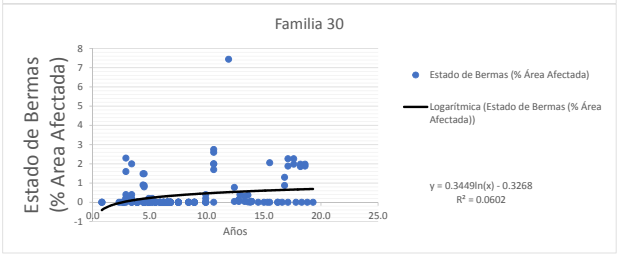
Anexo 10 - Modelación preliminar de los datos en Excel.











Anexo 11

Resultados de los análisis por regresión lineal en 2R DATA.

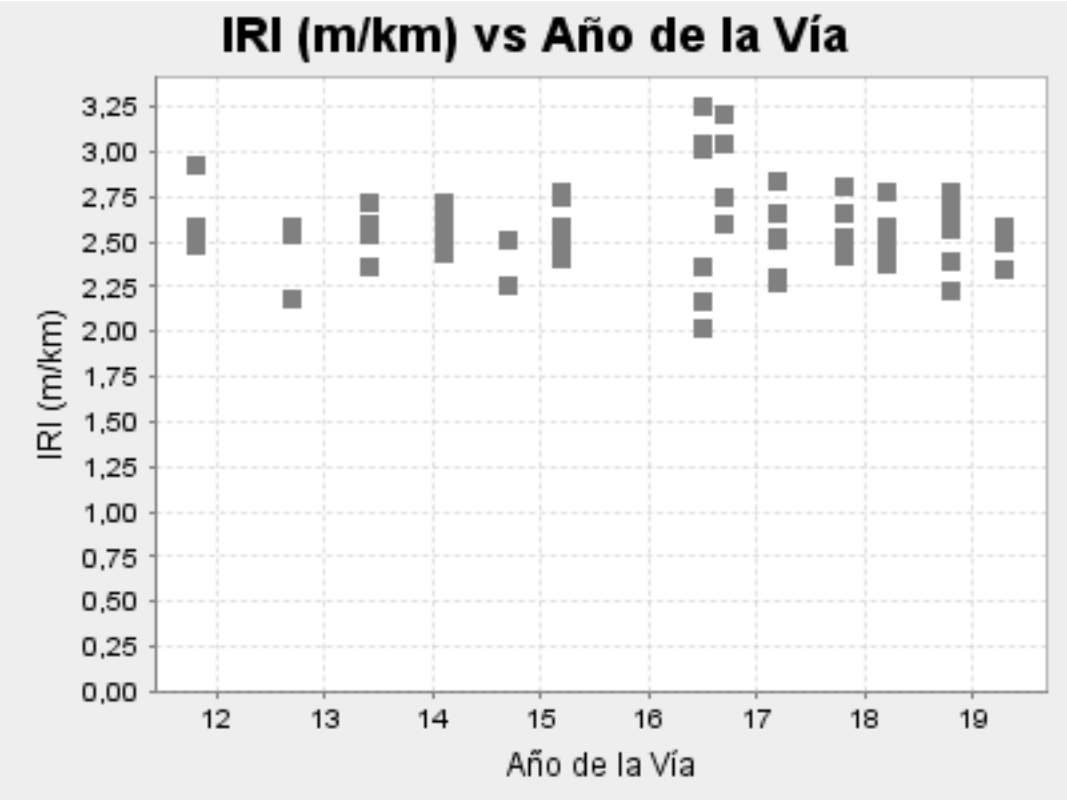
MODELOS GRUPO 2

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
2	NT1	1	PF	6	PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	NT11PF
			PF	7		
			PF	8		
			PF	9		
			PF	10		
			PF	11		
			PF	12		
			PF	13		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*exp(Año de la Vía)+c*exp(2*Año de la Vía)+d*exp(3*Año de la Vía)+e*exp(4*Año de la Vía)+f*exp(5*Año de la Vía)
R^2: 0.03421

Parámetros Calculados

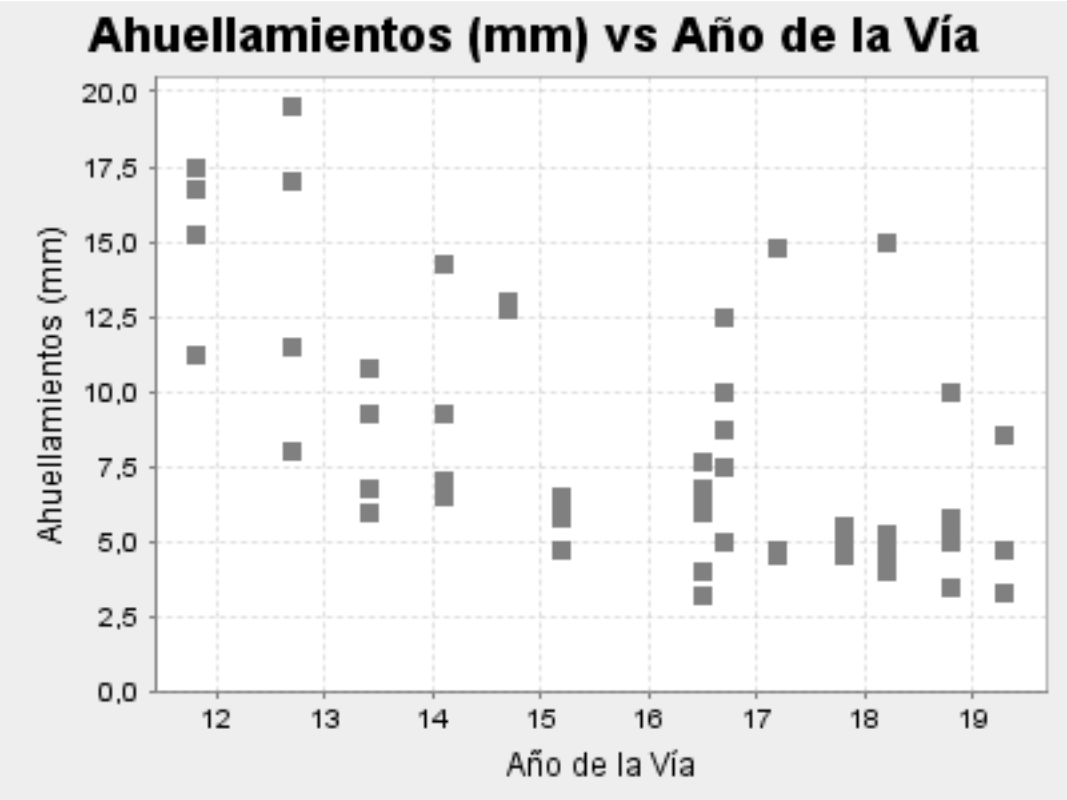
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	2.52890	0.05462	46.30258	0.00000
b	0.00000	0.00000	1.27680	0.20615
c	0.00000	0.00000	-1.12617	0.26417
d	0.00000	0.00000	0.98672	0.32738
e	0.00000	0.00000	-0.90185	0.37042
f	0.00000	0.00000	0.85173	0.39744

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía+c*exp(-2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(0.5)
R^2: 0.45799

Parámetros Calculados

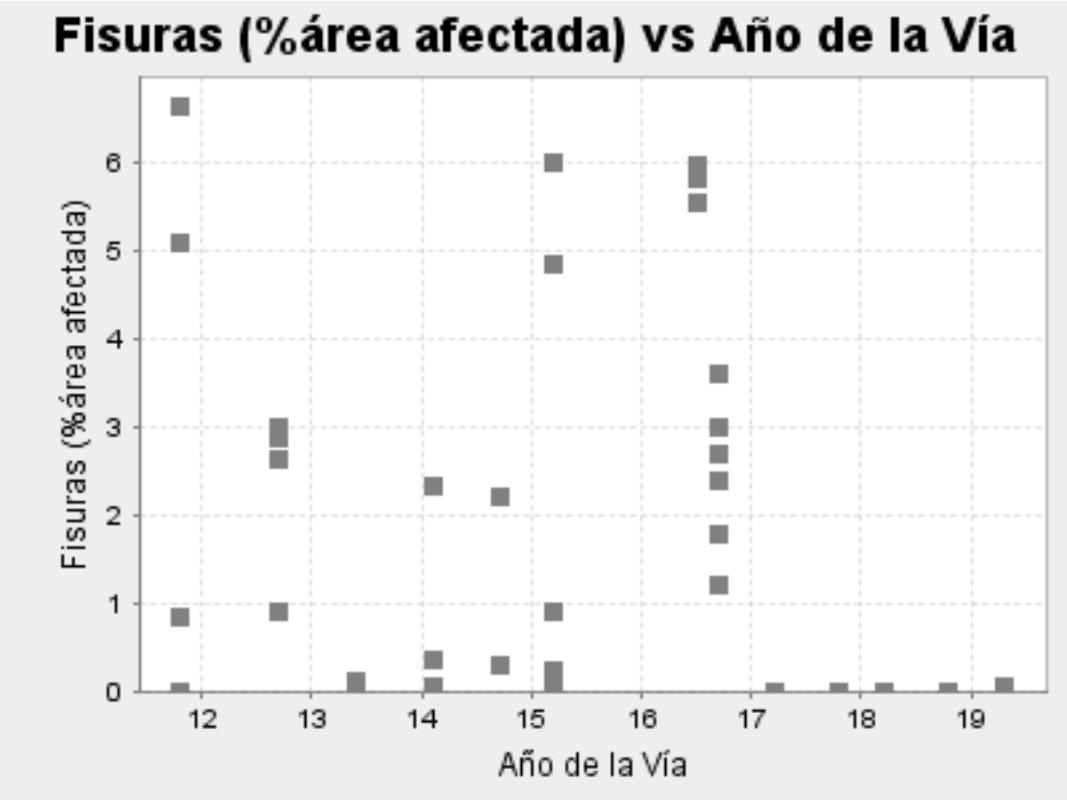
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	320057.88872	295288.82826	1.08388	0.28230
b	532.08487	488.85498	1.08843	0.28030
c	-236740928533.65955	248744148225.67526	-0.95174	0.34465
d	-357163.07558	329814.64091	-1.08292	0.28273
e	-160152.98674	147712.67555	-1.08422	0.28215

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-1.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.5)
R^2: 0.46275

Parámetros Calculados

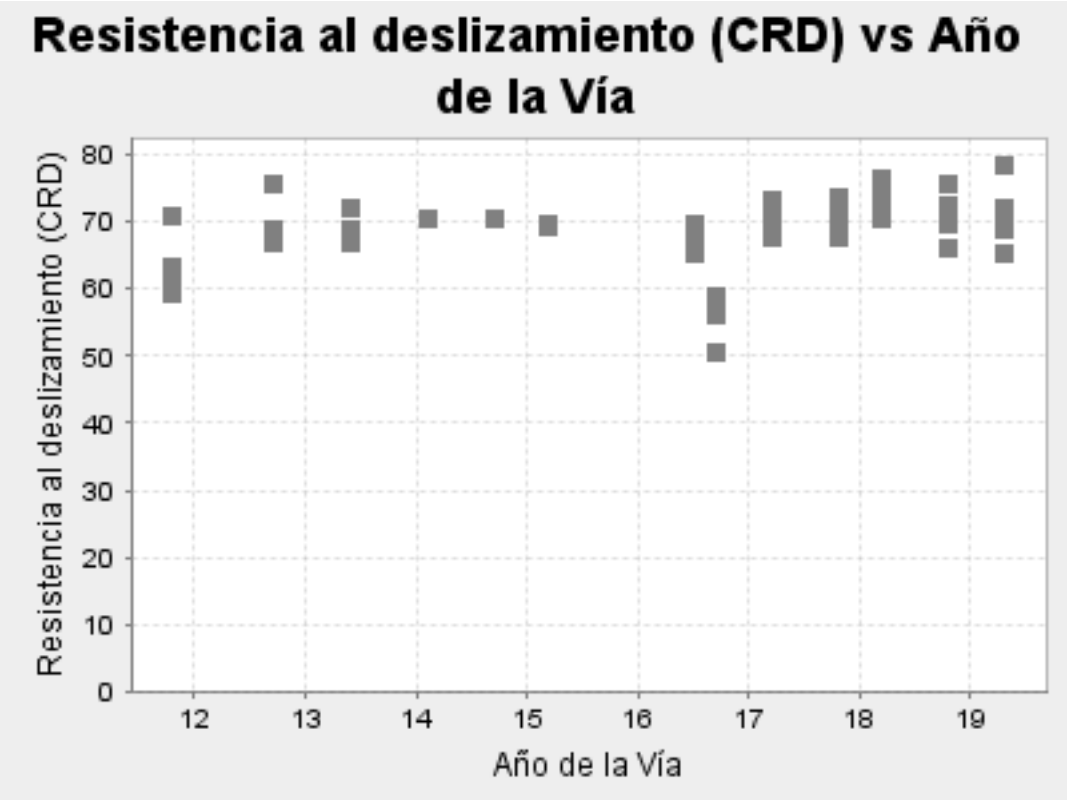
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-161162.55051	32148.60309	-5.01305	0.00000
b	-2816311.20708	561430.42751	-5.01631	0.00000
c	-3685422795.76016	804700459.55669	-4.57987	0.00002
d	3.10766	0.62506	4.97178	0.00000
e	1546489.19952	308368.23996	5.01507	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.31017

Parámetros Calculados

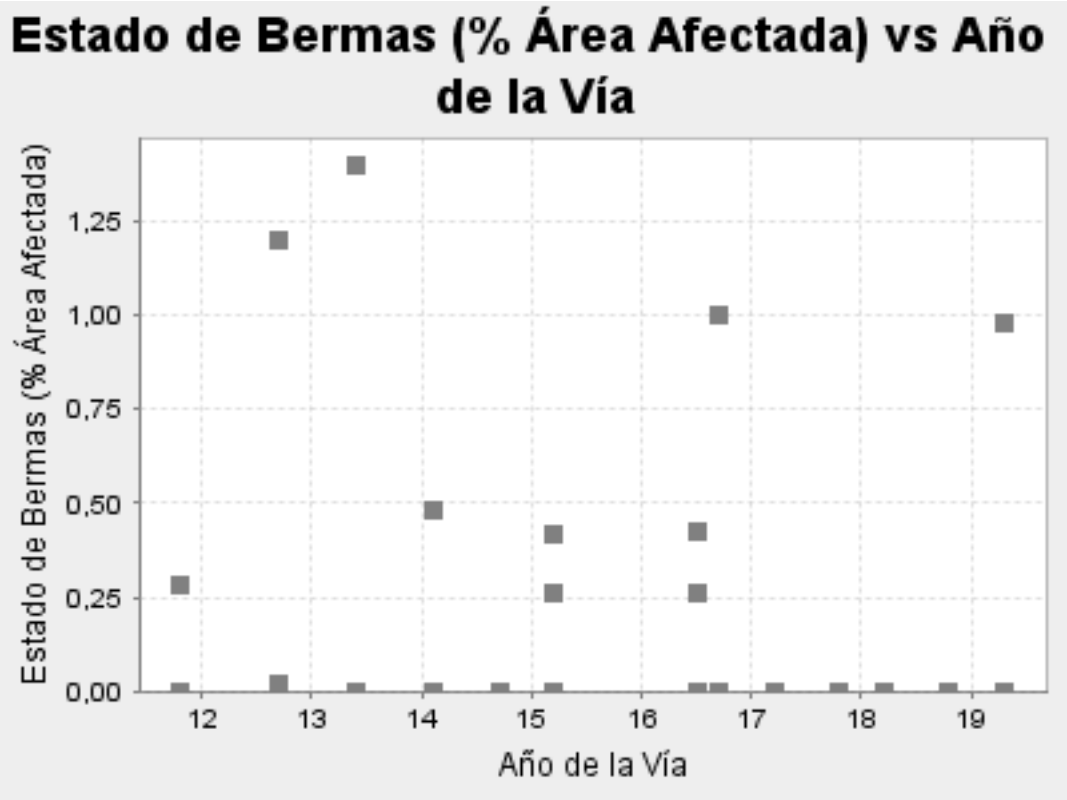
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	20421.37733	13438.01003	1.51967	0.13337
b	-7146.74198	4414.62687	-1.61888	0.11024
c	990.45412	576.01573	1.71949	0.09021
d	-67.74597	37.32033	-1.81526	0.07403
e	2.28797	1.20092	1.90518	0.06112
f	-0.03054	0.01536	-1.98846	0.05091

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.10958

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-1483.96742	802.16746	-1.84995	0.06880
b	484.54715	263.52619	1.83871	0.07046
c	-62.84442	34.38460	-1.82769	0.07212
d	4.04888	2.22779	1.81744	0.07369
e	-0.12962	0.07169	-1.80817	0.07514
f	0.00165	0.00092	1.79993	0.07644

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

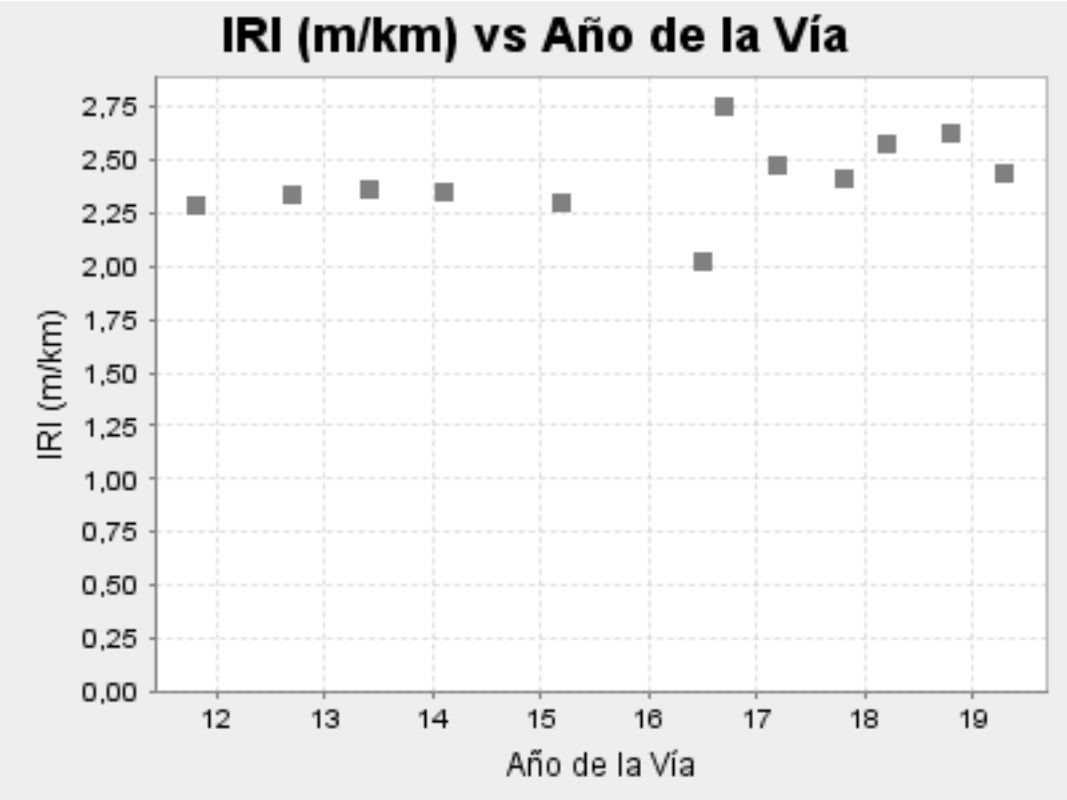
MODELOS GRUPO 4

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
4	NT2	1	PF	1	PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	NT21PF

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(-2.0)+c*exp(2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-2.0)
R^2: 0.29611

Parámetros Calculados

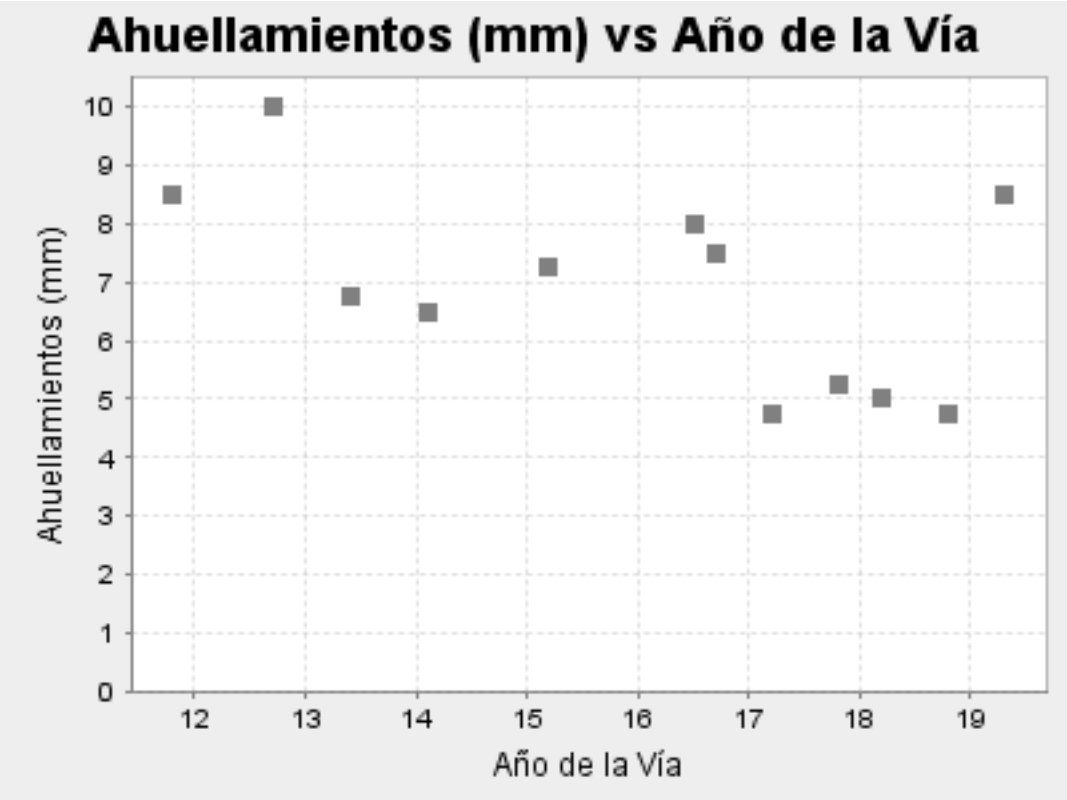
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-2428.95464	3073.31467	-0.79034	0.45527
b	-492429.36467	621770.97179	-0.79198	0.45437
c	0.00000	0.00000	-0.91672	0.38978
d	-49596.71493	62537.67015	-0.79307	0.45377
e	99544.42482	125601.78674	0.79254	0.45406

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*ln(Año de la Vía)+c*(ln(Año de la Vía))^2+d*(ln(Año de la Vía))^3+e*(ln(Año de la Vía))^4+f*(ln(Año de la Vía))^5
R^2: 0.88681

Parámetros Calculados

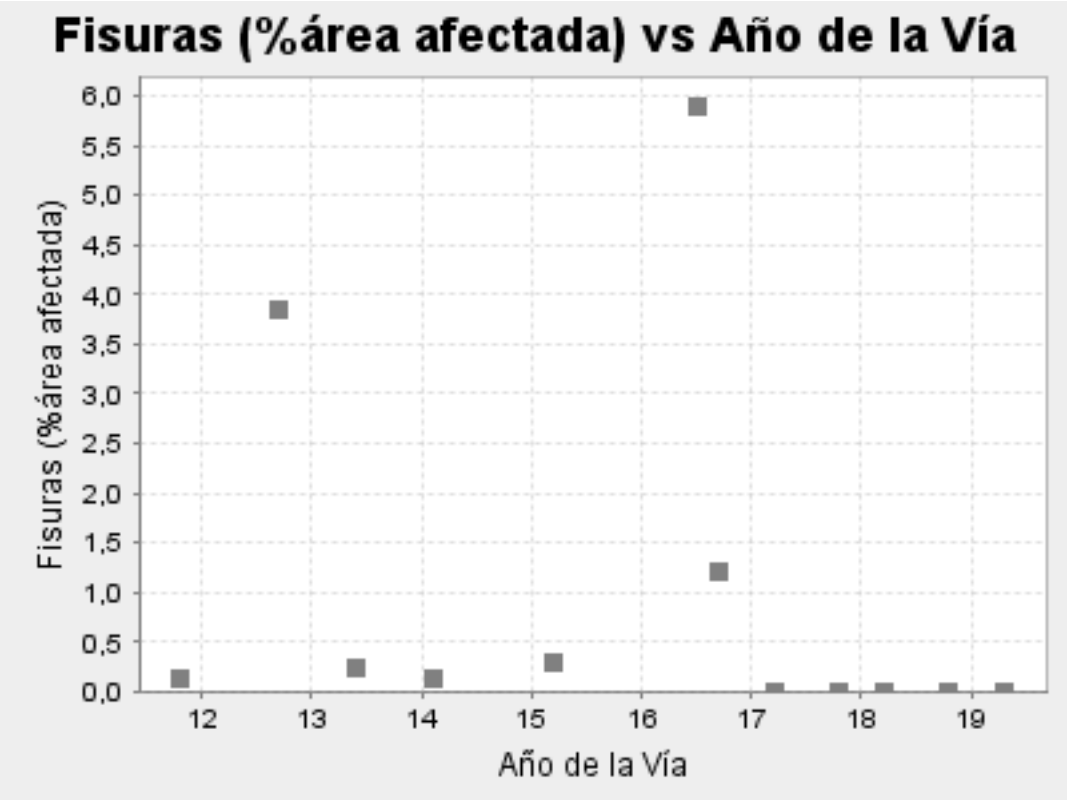
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-4011840.51517	1002491.60481	-4.00187	0.00710
b	7434044.19023	1851055.24662	4.01611	0.00699
c	-5504603.44032	1365792.99851	-4.03034	0.00688
d	2035914.84738	503373.06501	4.04454	0.00677
e	-376121.54812	92669.66983	-4.05873	0.00666
f	27766.68848	6817.43466	4.07289	0.00655

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.5)
R^2: 0.53914

Parámetros Calculados

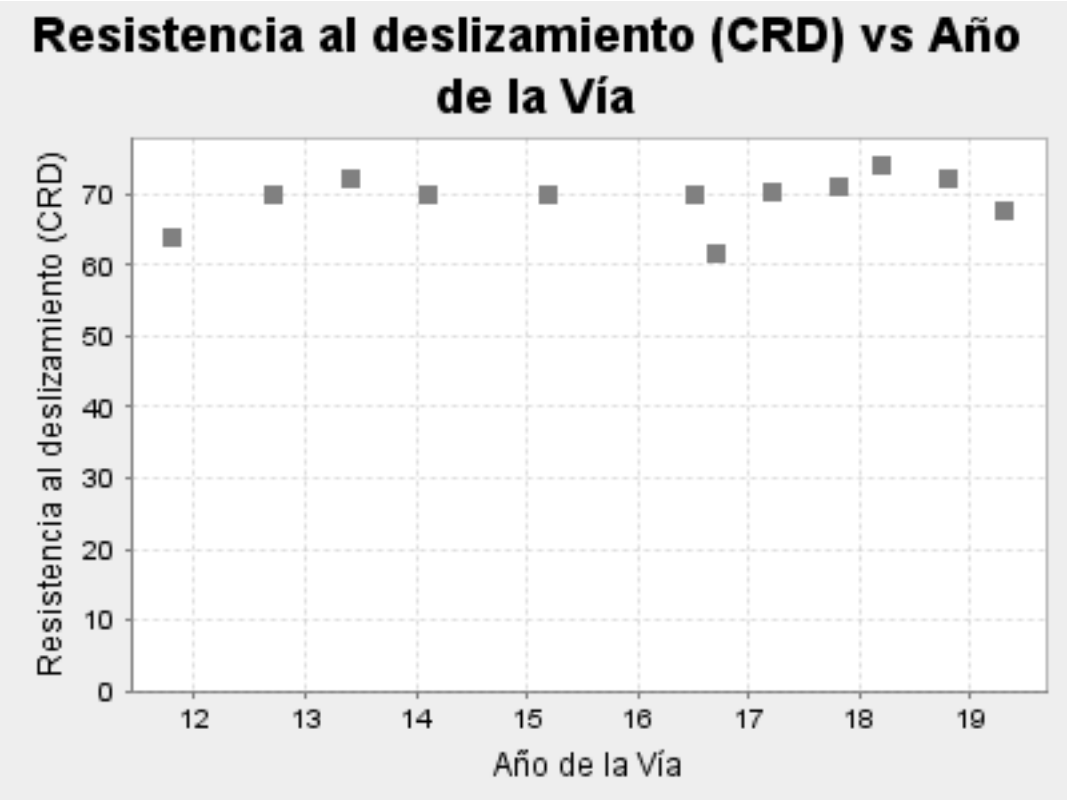
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-117098.19058	45833.40810	-2.55487	0.03783
b	-2047351.43949	801210.46668	-2.55532	0.03781
c	-916158596536.46910	356880925651.60570	-2.56713	0.03716
d	2.24674	0.88222	2.54668	0.03829
e	1123997.76327	439891.03491	2.55517	0.03782

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.63272

Parámetros Calculados

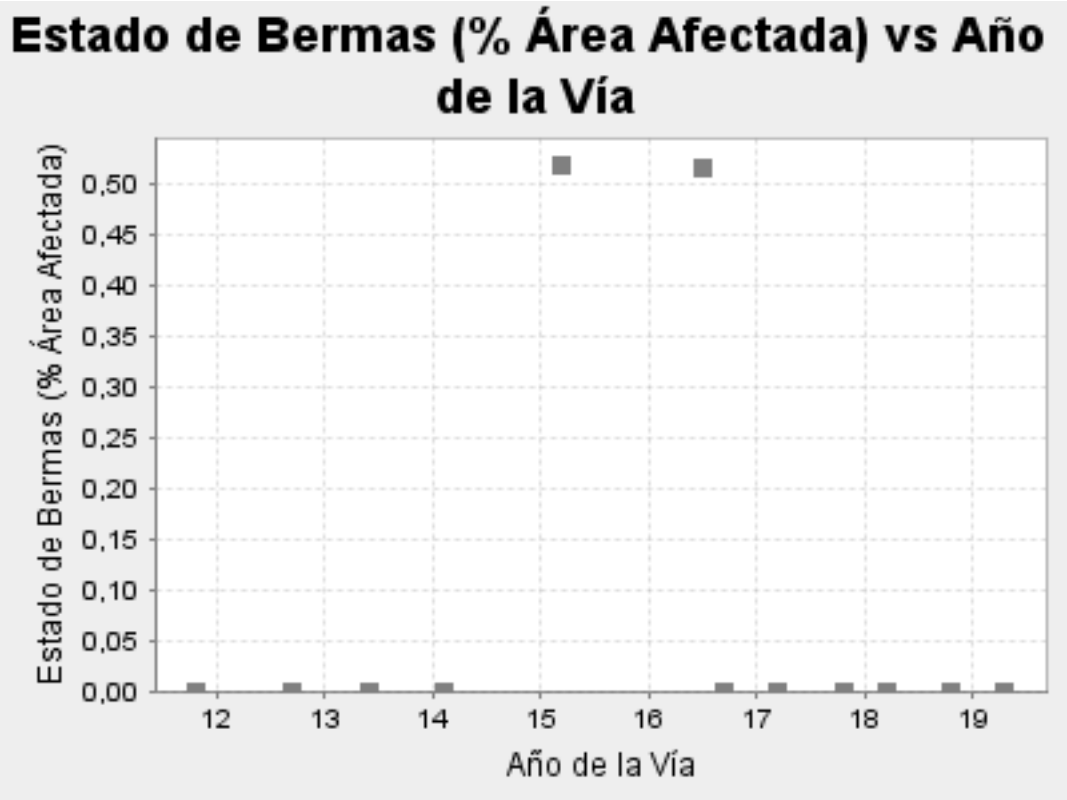
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	18801.22132	20559.43964	0.91448	0.39573
b	-6644.74264	6775.99019	-0.98063	0.36465
c	929.89469	886.77460	1.04863	0.33474
d	-64.21767	57.61270	-1.11464	0.30765
e	2.18986	1.85857	1.17825	0.28330
f	-0.02952	0.02382	-1.23907	0.26159

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía^(2.0)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-2.0)
R^2: 0.59224

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	28066.82247	12129.33979	2.31396	0.05387
b	-1.52149	0.65208	-2.33329	0.05236
c	326512.63980	140984.52321	2.31595	0.05371
d	1015619.25753	439139.96427	2.31275	0.05397
e	-551827.77717	238565.58568	-2.31311	0.05394

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

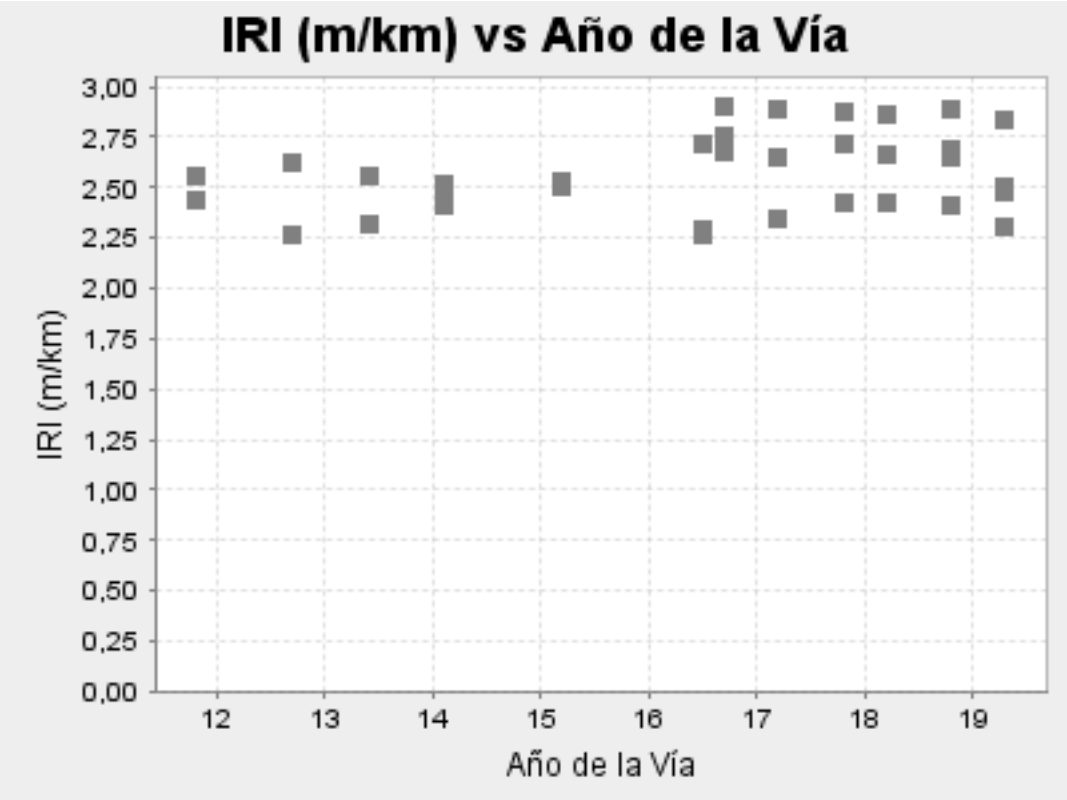
MODELOS GRUPO 6

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
6	NT3	1	PF	2	PY 06 DEVINORTE - Desarrollo Vial Del Norte De Bogotá	NT31PF
				3		
				4		
				5		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*exp(Año de la Vía)+c*exp(2*Año de la Vía)+d*exp(3*Año de la Vía)+e*exp(4*Año de la Vía)+f*exp(5*Año de la Vía)
R^2: 0.19226

Parámetros Calculados

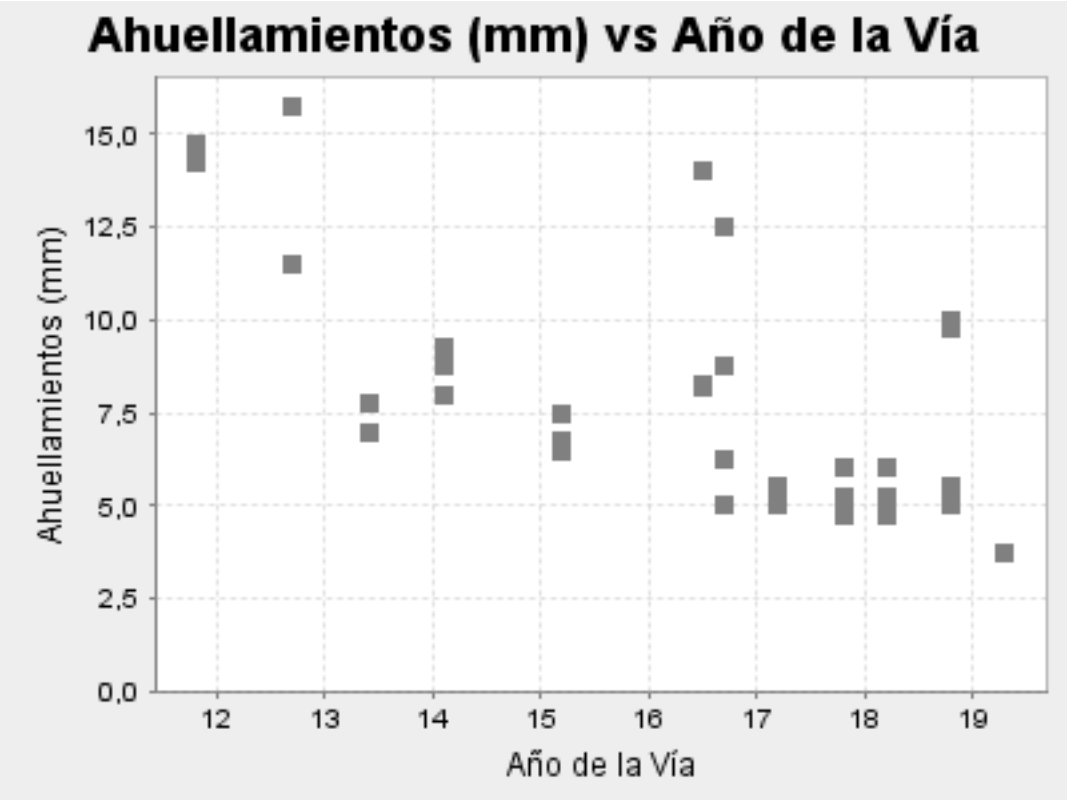
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	2.44440	0.06576	37.17049	0.00000
b	0.00000	0.00000	1.24746	0.22188
c	0.00000	0.00000	-0.64679	0.52268
d	0.00000	0.00000	0.42679	0.67258
e	0.00000	0.00000	-0.32939	0.74415
f	0.00000	0.00000	0.27942	0.78184

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía+c*exp(-2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(0.5)
R^2: 0.58259

Parámetros Calculados

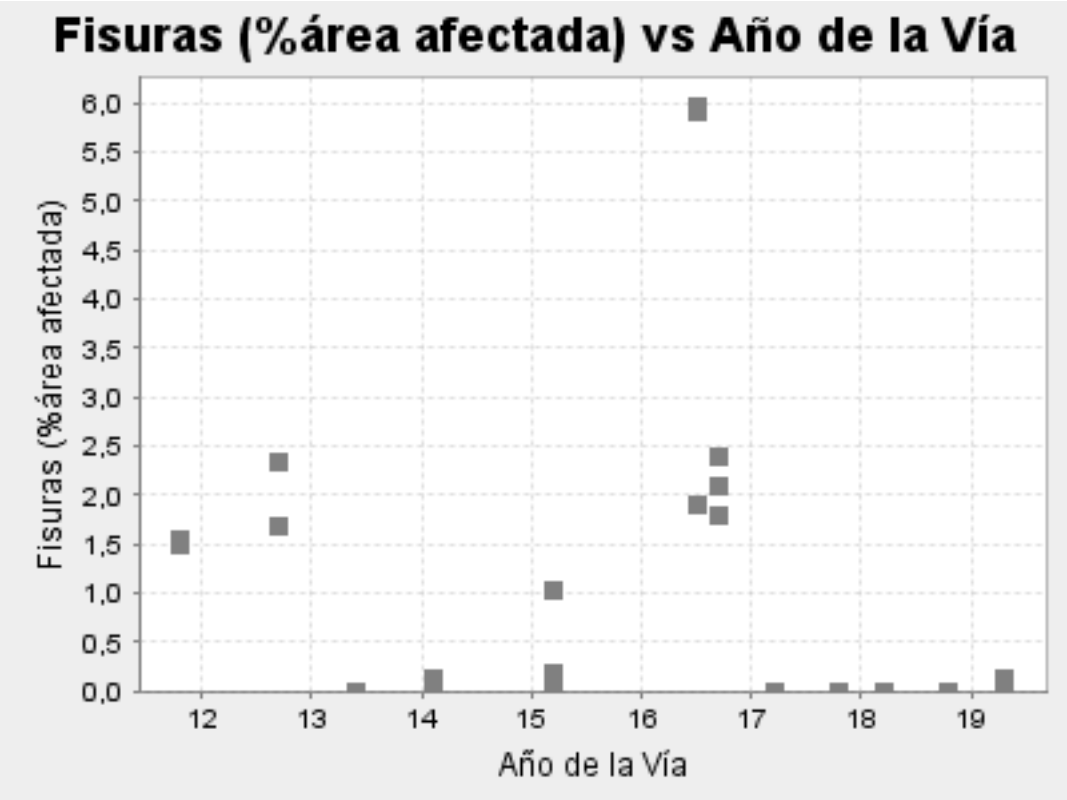
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	682792.06885	317211.23879	2.15248	0.03926
b	1129.51453	525.31738	2.15016	0.03946
c	-490236551083.27637	269412885656.67440	-1.81965	0.07848
d	-762607.74273	354284.65739	-2.15253	0.03925
e	-341542.99206	158682.22038	-2.15237	0.03927

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-1.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.5)
R^2: 0.49642

Parámetros Calculados

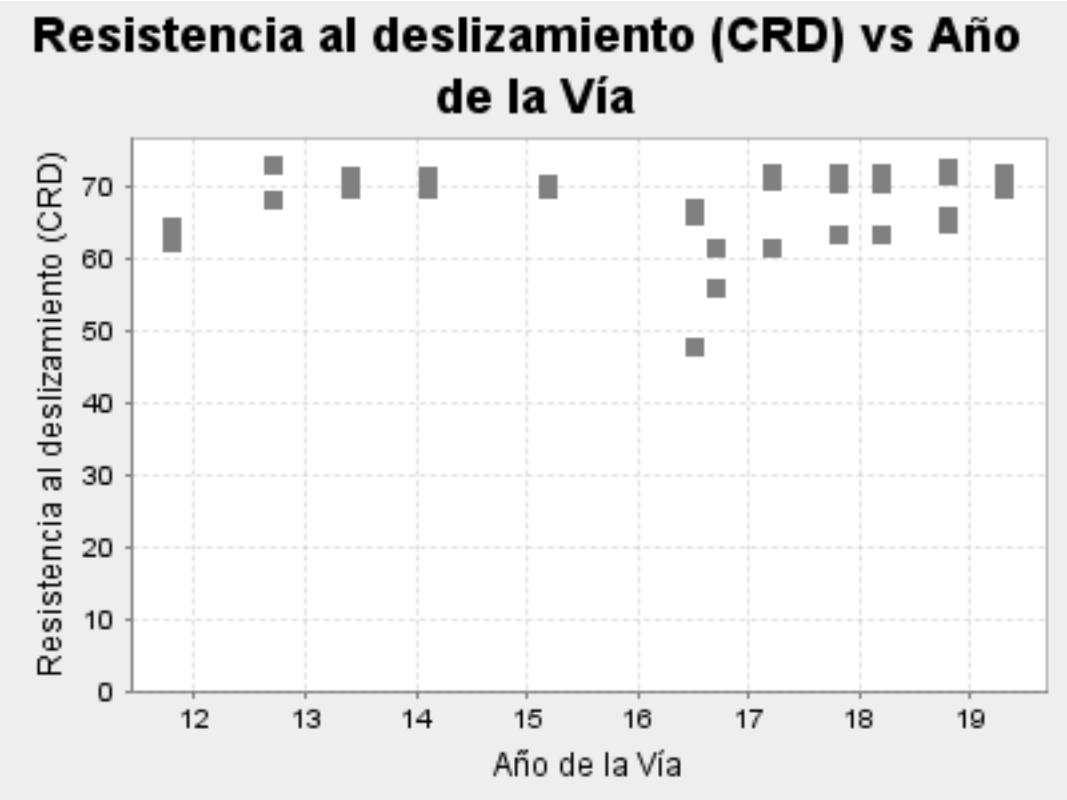
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-134781.44232	31461.56890	-4.28400	0.00016
b	-2354992.70499	549428.08283	-4.28626	0.00016
c	-3156869898.63910	789988382.73442	-3.99610	0.00037
d	2.60342	0.61172	4.25589	0.00018
e	1293234.88045	301776.97887	4.28540	0.00016

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.37960

Parámetros Calculados

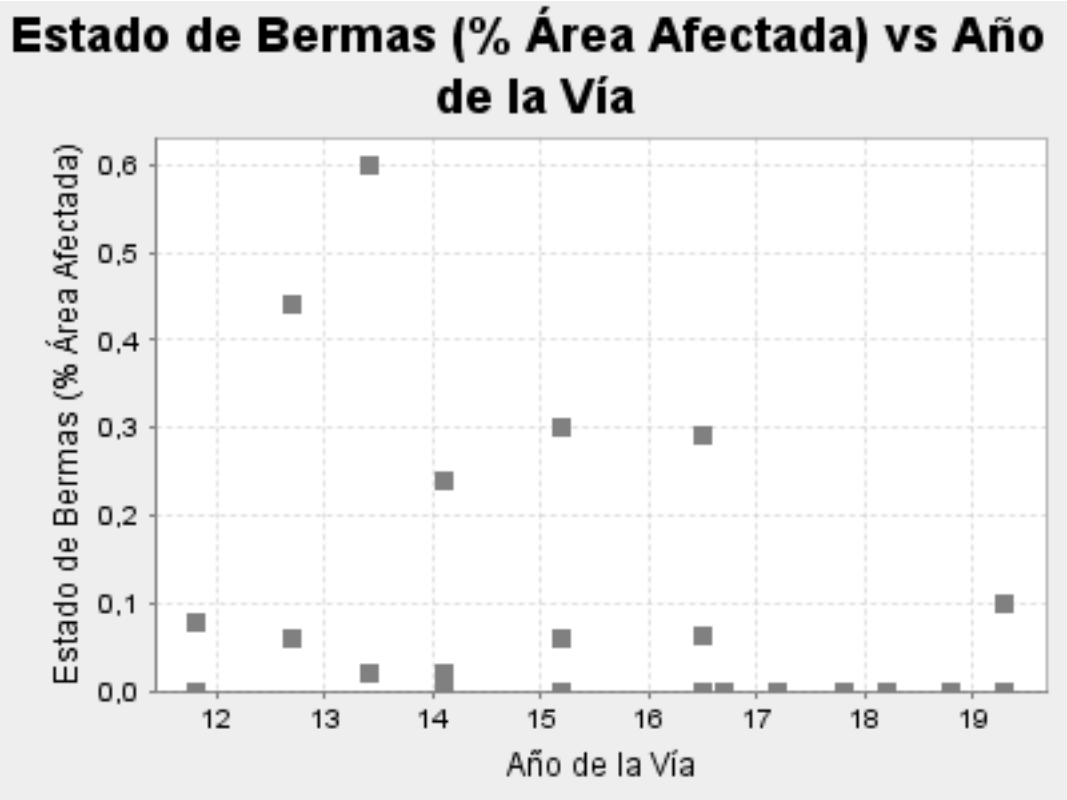
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	18896.41322	20530.26095	0.92042	0.36470
b	-6645.32535	6733.39746	-0.98692	0.33158
c	923.80137	876.93730	1.05344	0.30055
d	-63.26470	56.70238	-1.11573	0.27339
e	2.13573	1.82070	1.17303	0.25001
f	-0.02845	0.02323	-1.22480	0.23018

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.5)
R^2: 0.34452

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-5465.53719	5330.82195	-1.02527	0.31317
b	-93153.42852	90986.73255	-1.02381	0.31385
c	-808841.07860	704668.20331	-1.14783	0.25982
d	0.66349	0.64064	1.03567	0.30837
e	51568.36736	50339.65870	1.02441	0.31357

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

MODELOS GRUPO 8

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
8	NT1	2	PF	4	PY 12 La Calera	NT12PF
				5		

Nota: **D**atos insuficientes para alimentar el modelo.

MODELOS GRUPO 10

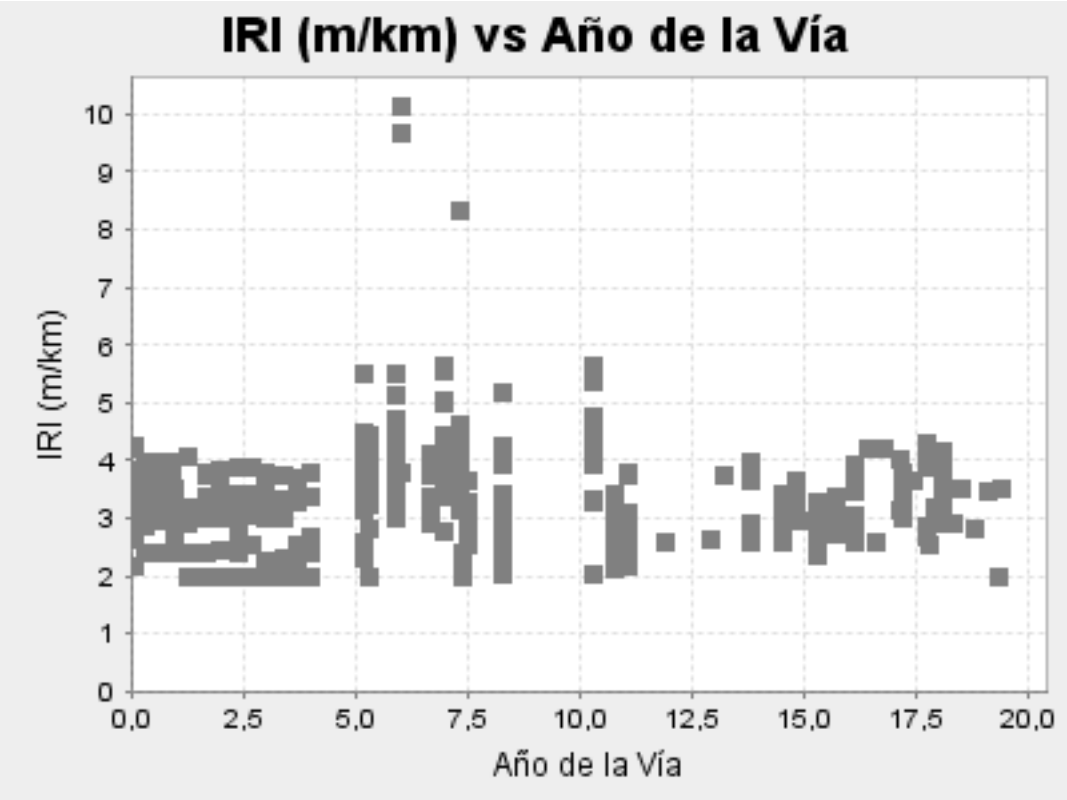
Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
10	NT2	2	PF	8	PY 02 Bogotá - Villeta	NT22PF
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
				14		
				15		
				16		
				17		
				18		
				2	PY 04 Bogotá-Villavicencio	
				4,2	PY 09 DEVIMED	
				1	PY 12 La Calera	
				2		
				3		
				1	PY 13 Briceño-Tunja-Sogamoso	
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
				14		
				15		
				16		
				17		
				18		

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				1,1	PY 17 Rumichaca-Pasto	
				1,2,1		
				1,2,2		
				2		
				3,1		
				3,2,1		
				3,2,2		
				4		
				5,1		
				5,1,1		
				5,1,2		
				5,2,1		
				5,2,2		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.10031

Parámetros Calculados

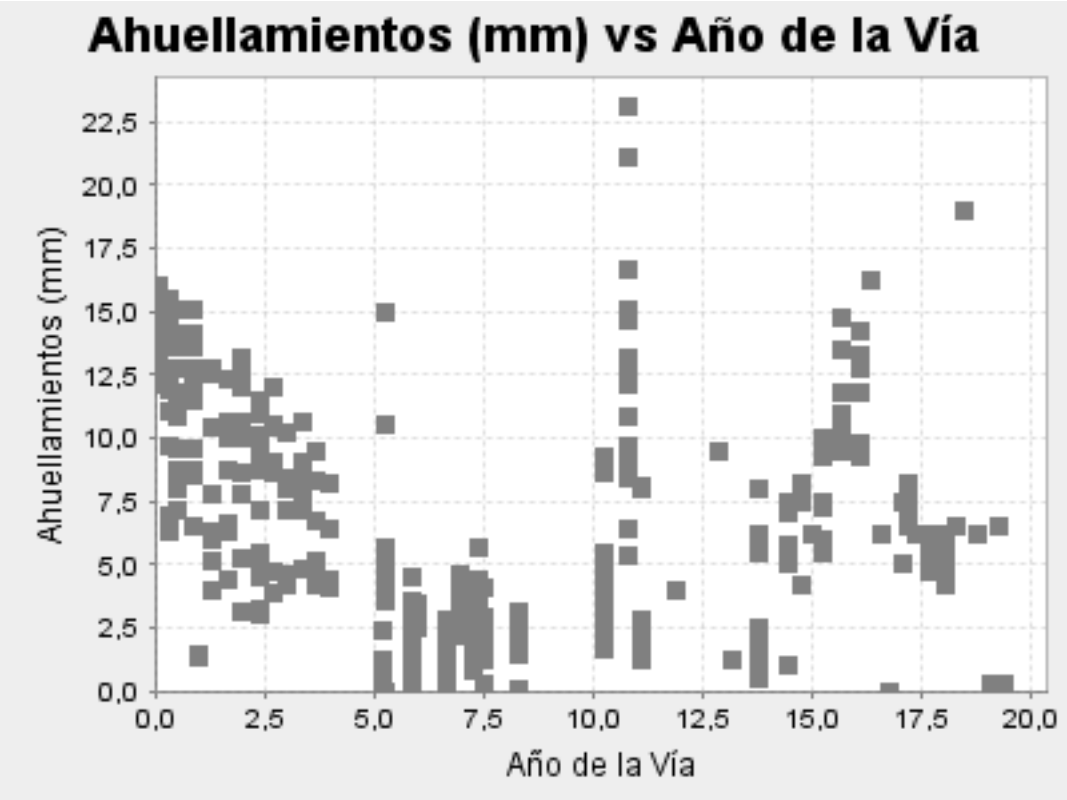
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	3.40915	0.16159	21.09746	0.00000
b	-0.65054	0.20327	-3.20036	0.00147
c	0.31848	0.07069	4.50561	0.00001
d	-0.04935	0.00982	-5.02399	0.00000
e	0.00301	0.00059	5.13444	0.00000
f	-0.00006	0.00001	-5.05503	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.45279

Parámetros Calculados

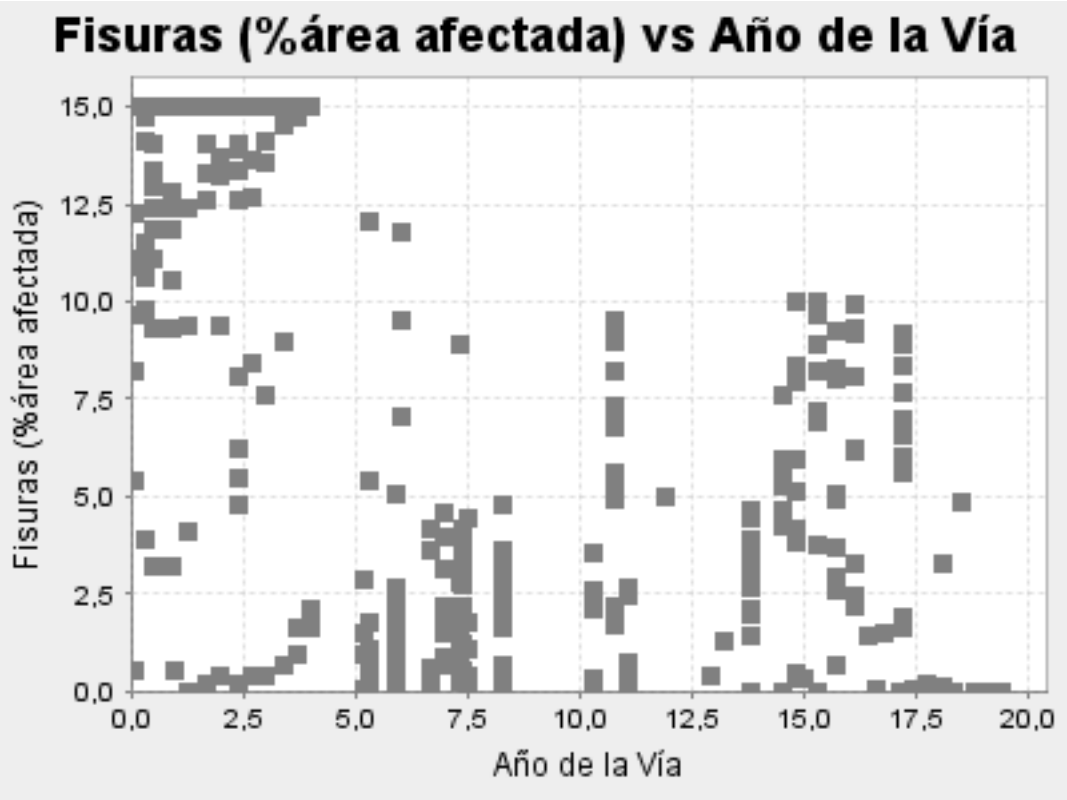
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	13.15864	0.63390	20.75839	0.00000
b	-2.73969	0.79740	-3.43578	0.00065
c	0.03904	0.27729	0.14077	0.88811
d	0.03505	0.03854	0.90944	0.36363
e	-0.00247	0.00230	-1.07392	0.28346
f	0.00004	0.00005	0.91279	0.36187

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.55694

Parámetros Calculados

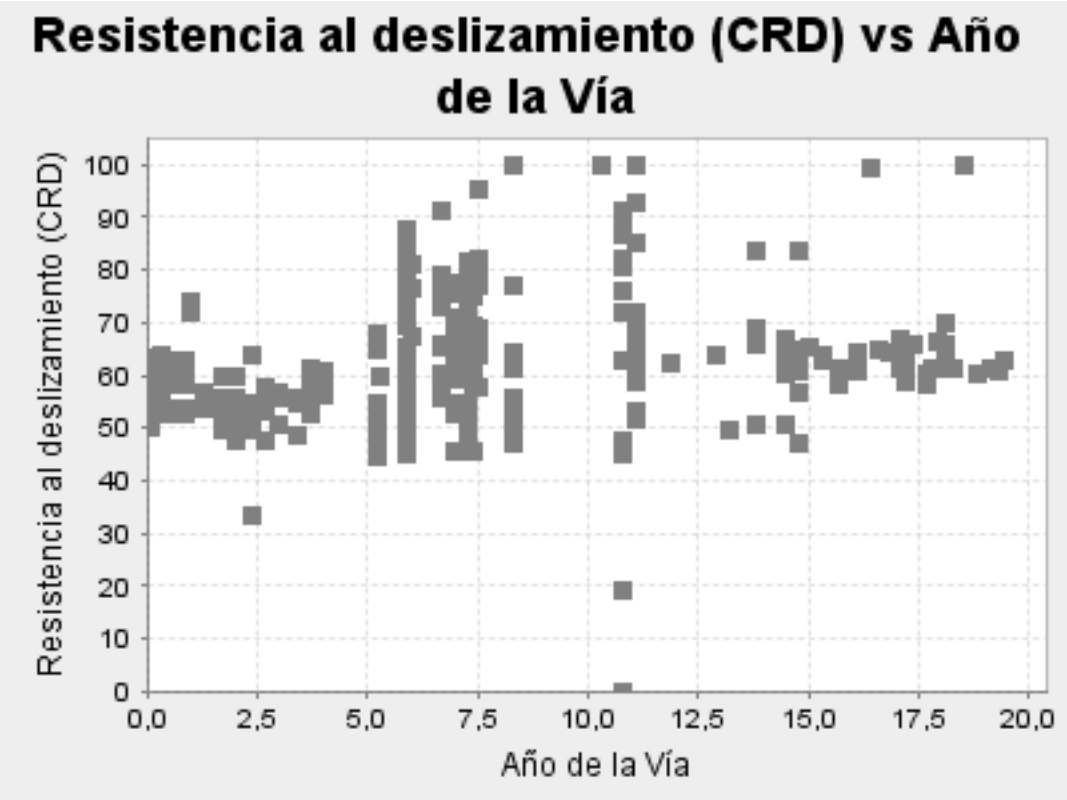
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	11.06295	0.70119	15.77738	0.00000
b	2.85839	0.88205	3.24062	0.00129
c	-1.76428	0.30673	-5.75191	0.00000
d	0.24258	0.04263	5.69076	0.00000
e	-0.01266	0.00255	-4.97305	0.00000
f	0.00023	0.00005	4.13055	0.00004

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.17461

Parámetros Calculados

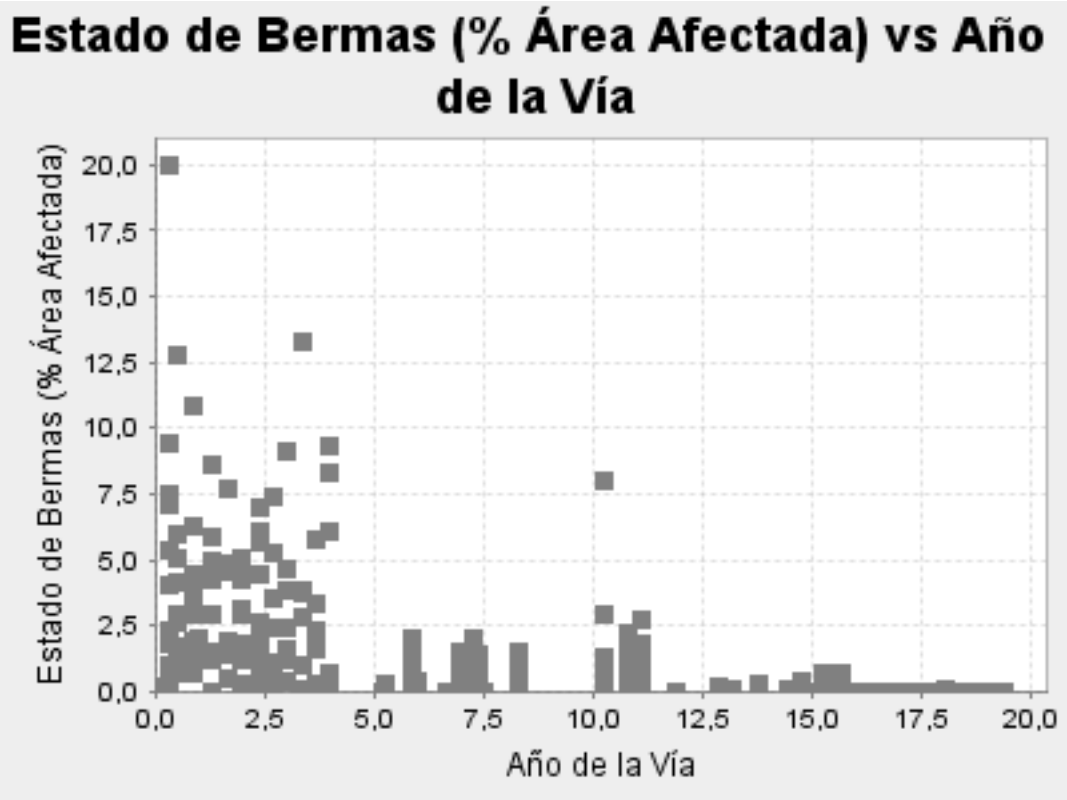
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	61.15888	2.42508	25.21933	0.00000
b	-7.75272	3.05059	-2.54139	0.01139
c	2.39125	1.06083	2.25413	0.02469
d	-0.20233	0.14743	-1.37238	0.17066
e	0.00521	0.00881	0.59154	0.55447
f	0.00000	0.00019	-0.00150	0.99880

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía^(-2.0)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(2.0)
R^2: 0.34708

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	2.06261	0.42417	4.86273	0.00000
b	-7.69793	2.26434	-3.39963	0.00074
c	15.01361	3.14080	4.78018	0.00000
d	-10.36255	3.06647	-3.37931	0.00079
e	-0.19596	0.05236	-3.74267	0.00021

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

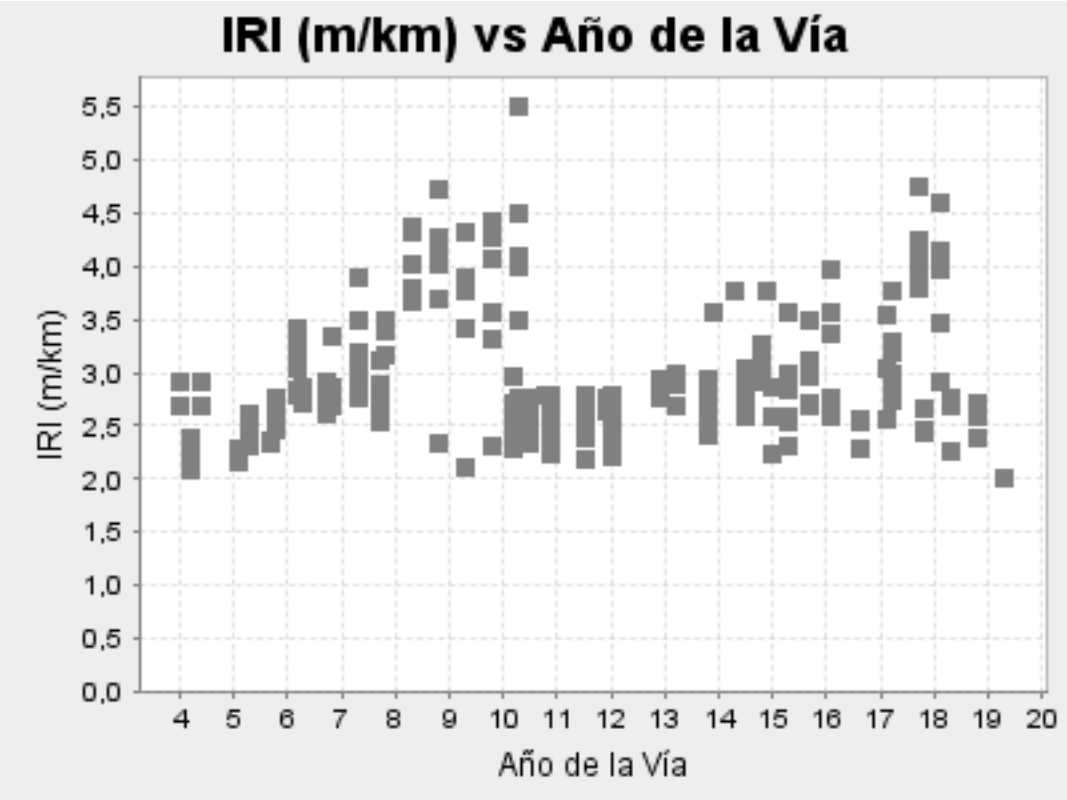
MODELOS GRUPO 12

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
12	NT3	2	PF	1	PY 02 Bogotá - Villeta	NT32PF
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				3	PY 04 Bogotá-Villavicencio	
				4		
				5		
				1,1	PY 07 Bogota Fontibon-Facatativa-Los Alpes	
				1,2		
				2,1		
				2,2		
				4,1		
				4,2		
				5		
				3		
				7	PY 11 Malla vial del Cauca	
				1	PY 22 Zipaquira - Palenque	
				2		
				2,1		
				3		
				3,1		
				3,2		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(1.5)+c*exp(0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(2.0)
R^2: 0.29767

Parámetros Calculados

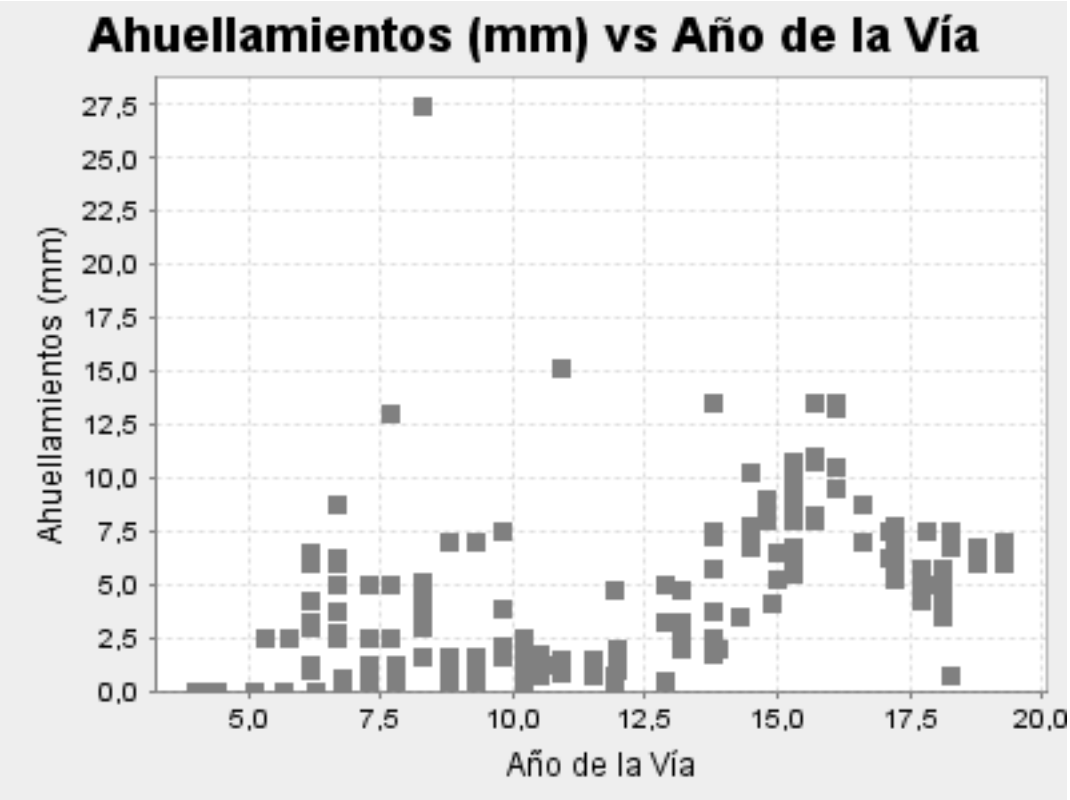
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	415.59721	42.26407	9.83334	0.00000
b	1.65340	0.17229	9.59671	0.00000
c	-0.00051	0.00006	-8.25785	0.00000
d	-978.53358	100.03854	-9.78157	0.00000
e	-45.15288	4.65018	-9.70992	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía^(-0.5)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(1.5)
R^2: 0.46500

Parámetros Calculados

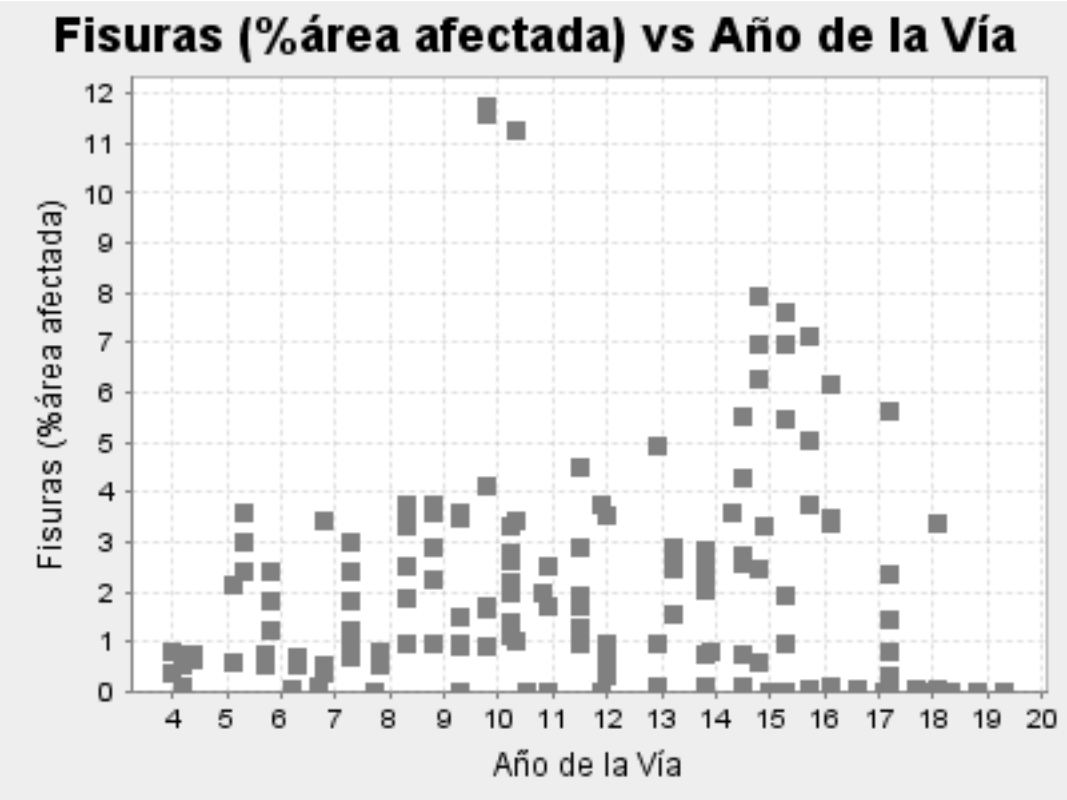
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-5500.21040	644.25489	-8.53732	0.00000
b	9823.56734	1150.15578	8.54108	0.00000
c	-4323.71466	505.49581	-8.55341	0.00000
d	-1.83808	0.22002	-8.35413	0.00000
e	732.15813	85.79324	8.53398	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-0.5)
R^2: 0.11401

Parámetros Calculados

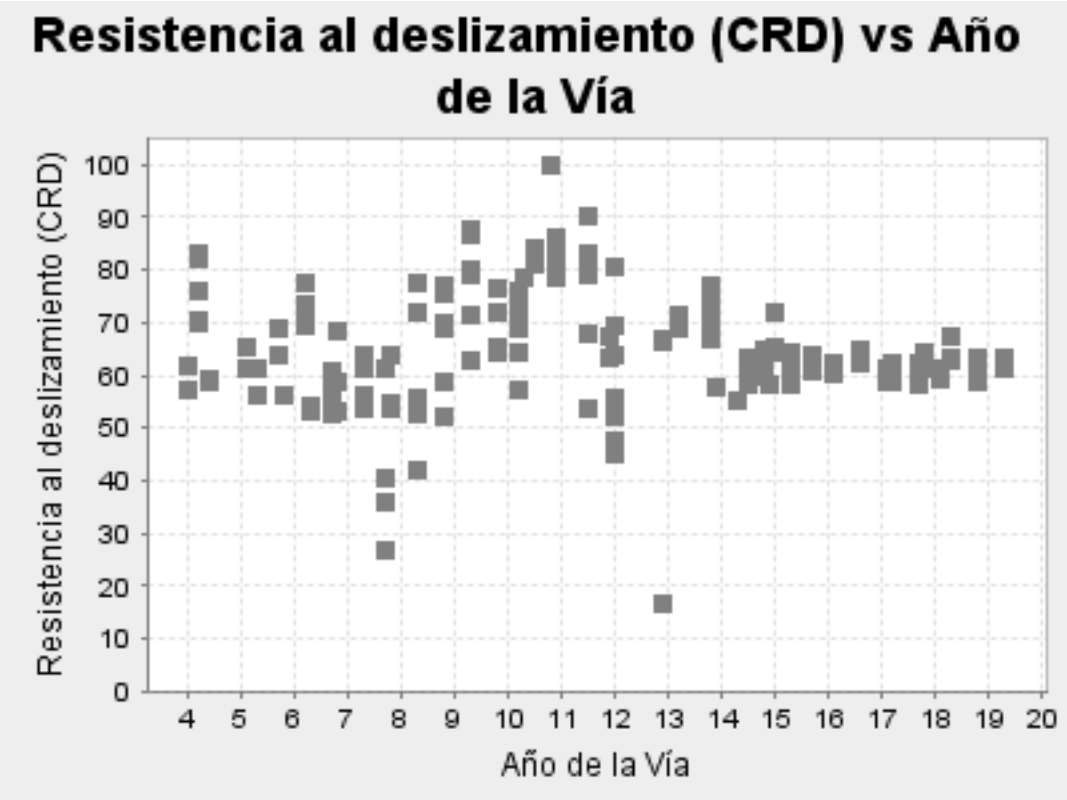
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-6061.94519	1615.22785	-3.75300	0.00022
b	-41154.90689	11206.06680	-3.67256	0.00029
c	-3854.63963	1122.03764	-3.43539	0.00069
d	65278.50896	18122.61632	3.60205	0.00038
e	13205.16304	3529.71054	3.74115	0.00023

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-0.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(0.5)
R^2: 0.32608

Parámetros Calculados

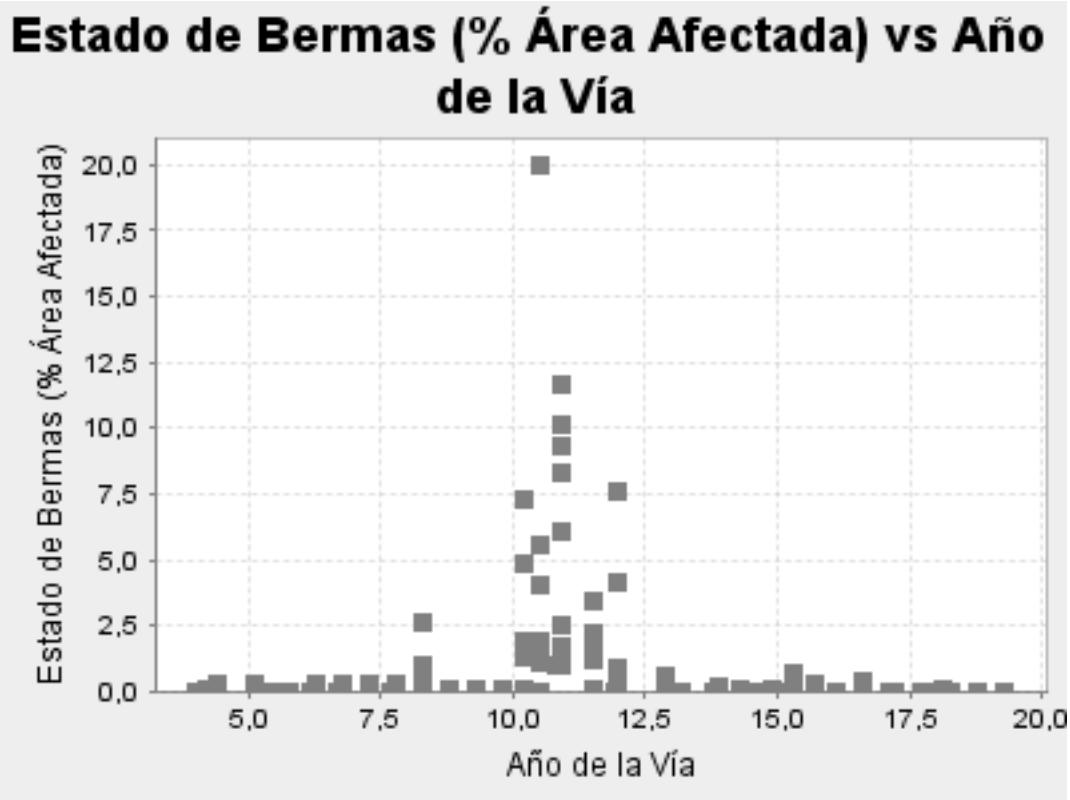
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-1823586.82118	238809.58896	-7.63615	0.00000
b	1698983.33347	222579.45547	7.63315	0.00000
c	-111633.94157	15184.50145	-7.35183	0.00000
d	918751.61465	120260.40584	7.63968	0.00000
e	648984.18034	85003.20033	7.63482	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-0.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(0.5)
R^2: 0.18383

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-221320.41501	46231.69750	-4.78720	0.00000
b	206183.62486	43089.66864	4.78499	0.00000
c	-13566.50375	2939.60390	-4.61508	0.00001
d	111506.91386	23281.48852	4.78951	0.00000
e	78759.38683	16455.96503	4.78607	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

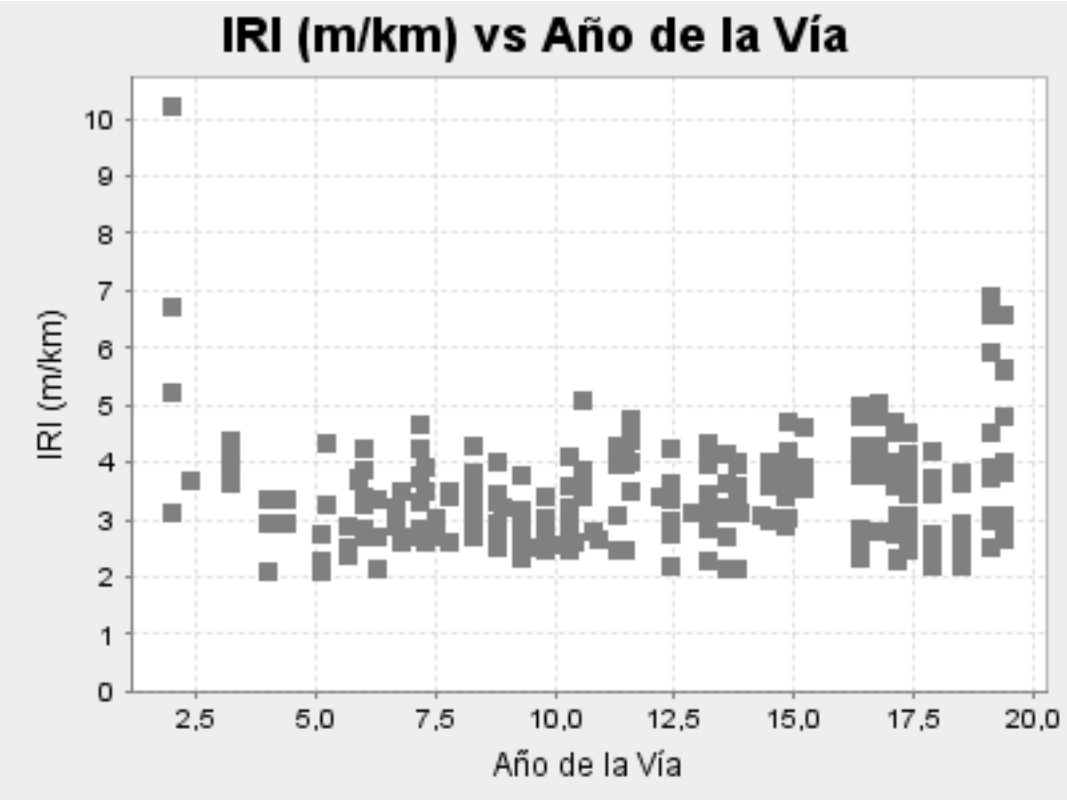
MODELOS GRUPO 16

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
16	NT2	3	PF	3,1	PY 09 DEVIMED	NT23PF
				3,2		
				3,3		
				3,4		
				3,5		
				3,6		
				3,7		
				3,8		
				4,1		
				13	PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	
				14		
				14,1		
				15		
				17		
				18		
				1	PY 11 Malla vial del Cauca	
				6	PY 16 Zona Metro Bucaramanga	
				7,1		
				7,2		
				8		
				9		
				10,1		
				10,2		
				6,4,1,1	PY 17 Rumichaca-Pasto	
				6,4,1,2		
				6,4,2		
				3,3	PY 22 Zipaquira - Palenque	
				3,4		
				3,5		
				4		
				4,1		
				5		
				5,1		
				5,2		
				5,3		
				6		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(2.0)+c*exp(2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-2.0)
R^2: 0.26894

Parámetros Calculados

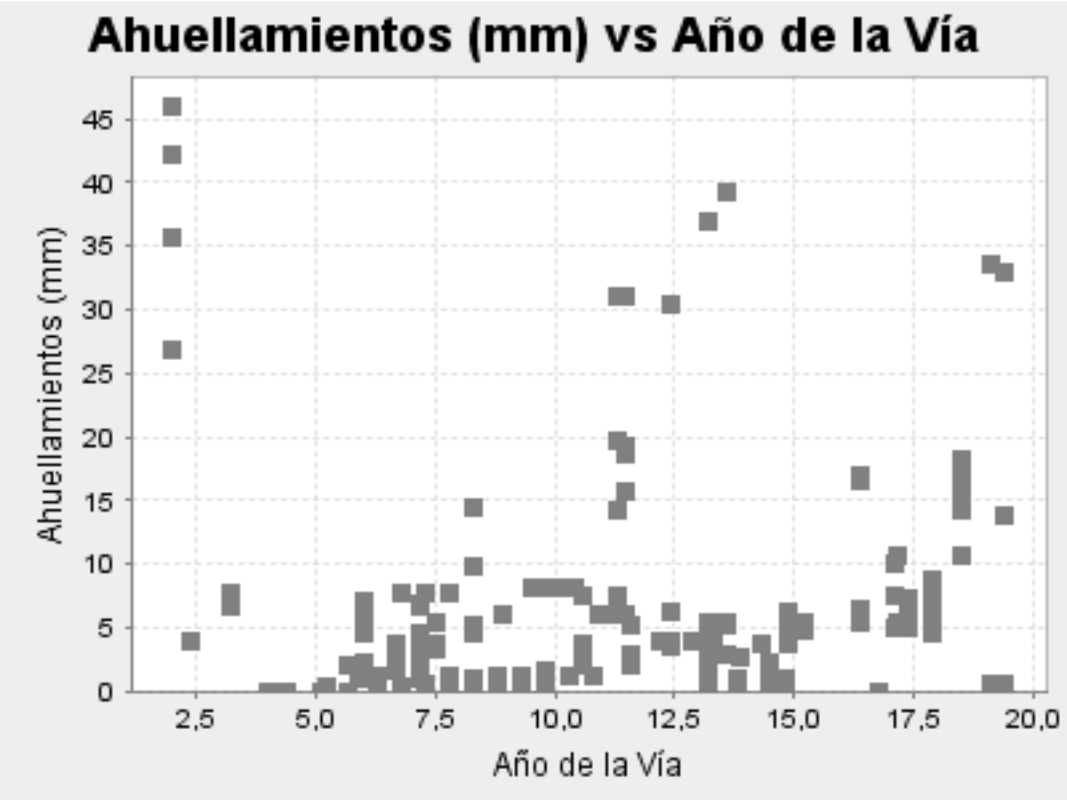
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	1.53808	0.24764	6.21086	0.00000
b	0.04879	0.01017	4.79951	0.00000
c	0.00000	0.00000	4.35688	0.00002
d	-0.01525	0.00337	-4.52832	0.00001
e	2.05340	0.22174	9.26035	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía^(2.0)+c*exp(-2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-2.0)
R^2: 0.41185

Parámetros Calculados

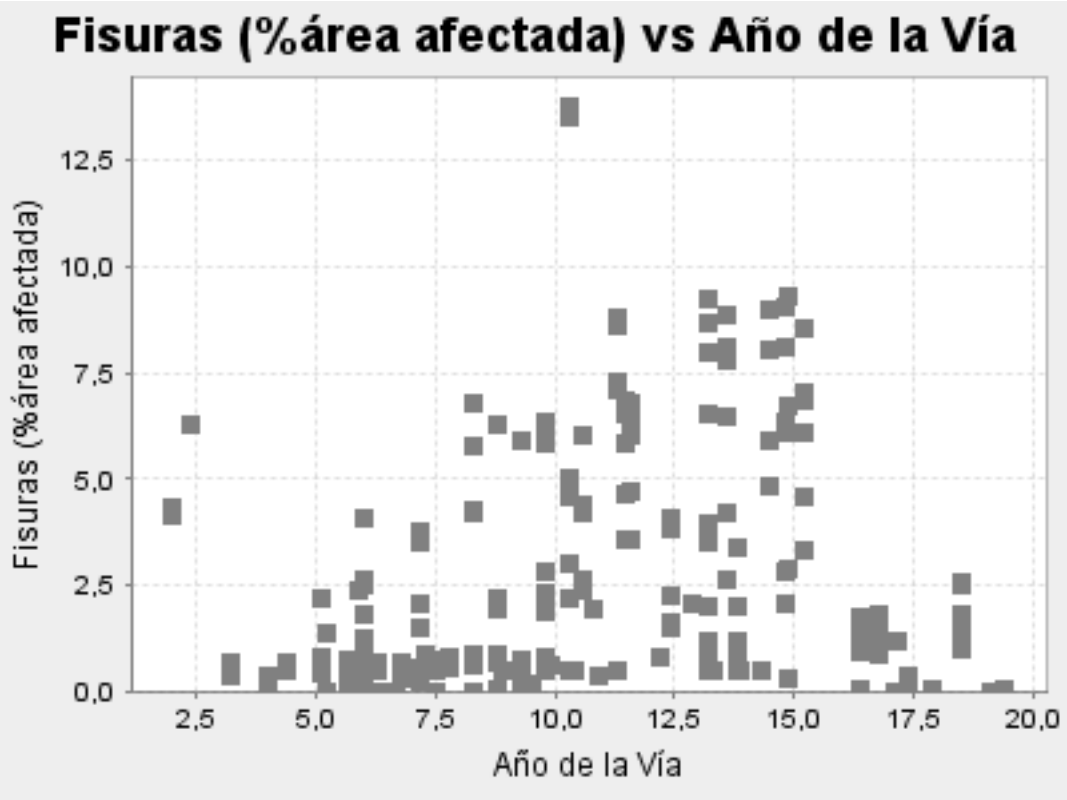
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-20.43487	6.37296	-3.20650	0.00148
b	0.00953	0.00460	2.07160	0.03909
c	-18300.76461	5265.40287	-3.47566	0.00058
d	-1614.97635	397.67530	-4.06104	0.00006
e	323.69058	82.56498	3.92043	0.00011

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.37221

Parámetros Calculados

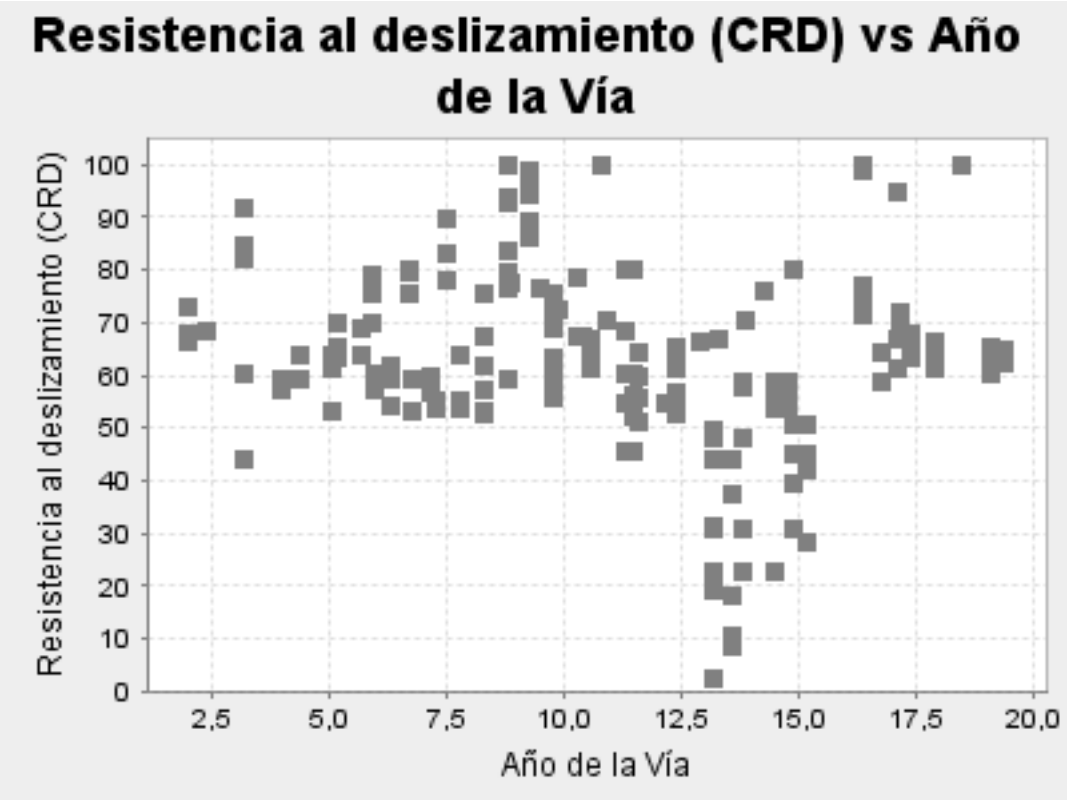
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	7.13476	3.56923	1.99896	0.04644
b	-1.10453	2.38394	-0.46332	0.64344
c	-0.40345	0.56627	-0.71247	0.47668
d	0.10595	0.06069	1.74580	0.08179
e	-0.00748	0.00299	-2.50380	0.01278
f	0.00016	0.00005	2.99796	0.00293

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.19304

Parámetros Calculados

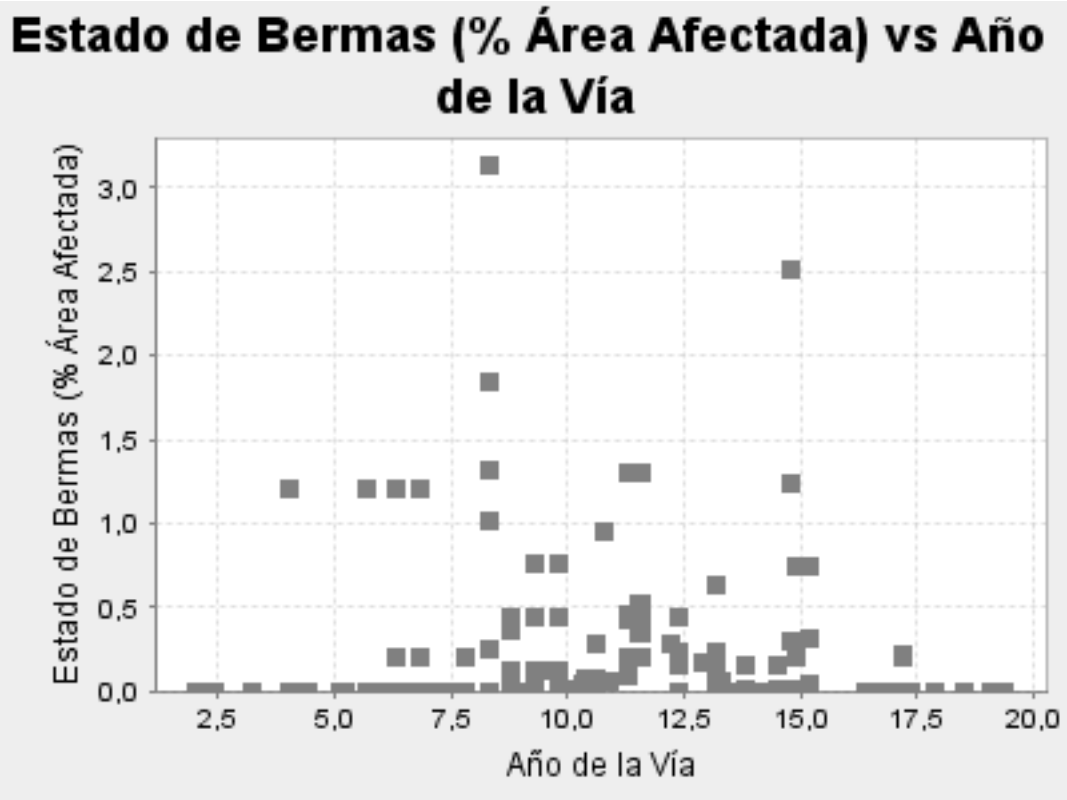
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	232.65323	26.35810	8.82663	0.00000
b	-124.83031	17.60498	-7.09062	0.00000
c	31.10103	4.18177	7.43729	0.00000
d	-3.39031	0.44817	-7.56485	0.00000
e	0.16633	0.02207	7.53604	0.00000
f	-0.00300	0.00041	-7.40015	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-0.5))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.09953

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-1979.76090	384.91660	-5.14335	0.00000
b	1924.48684	373.42630	5.15359	0.00000
c	133.27280	27.25598	4.88967	0.00000
d	1589.62323	309.16329	5.14169	0.00000
e	273.27826	53.11739	5.14480	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

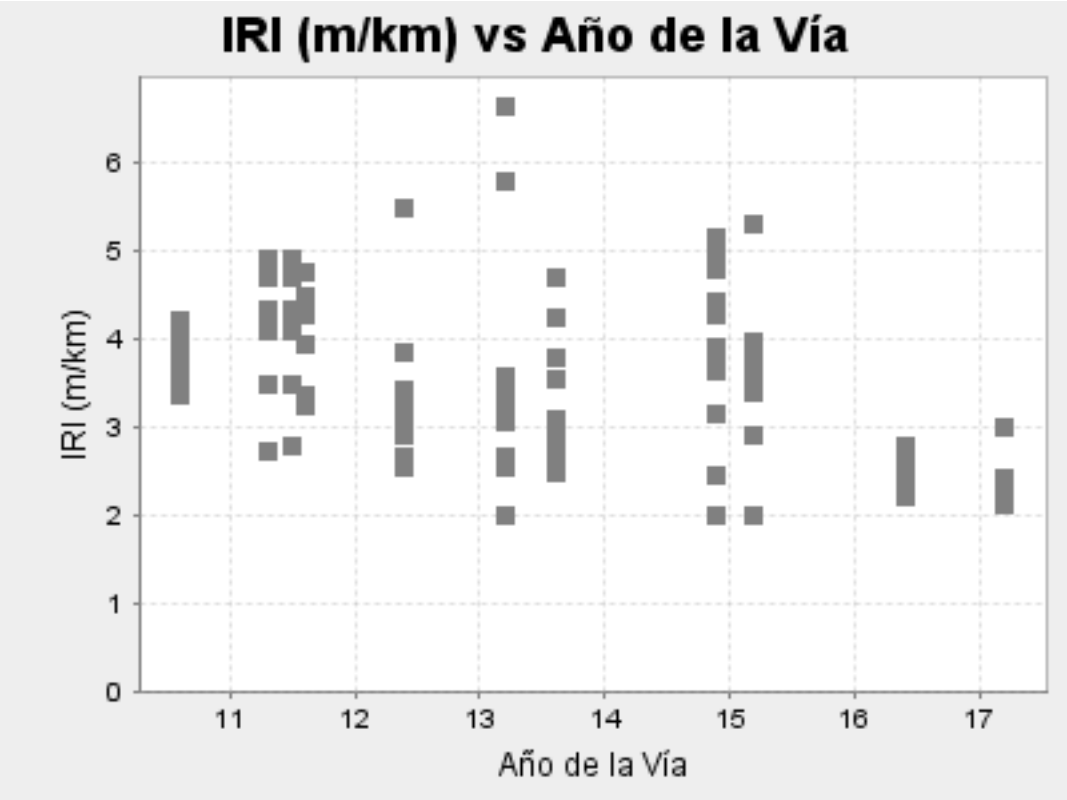
MODELOS GRUPO 18

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
18	NT3	3	PF	5	PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	NT33PF
				5,1		
				6		
				6,1		
				7		
				8		
				8,1		
				10		
				11		
				12		
				12,1		
				16		
				19		
				20		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.28742

Parámetros Calculados

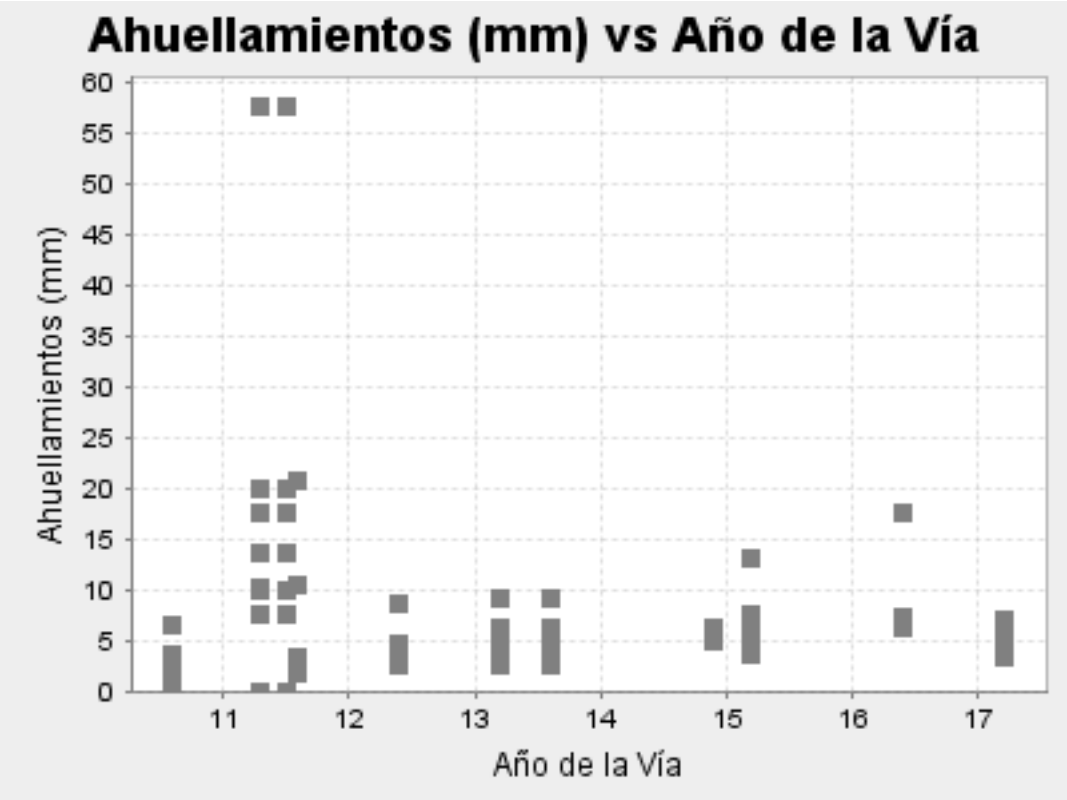
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-8067.28876	1914.90665	-4.21289	0.00005
b	2999.13475	715.32059	4.19271	0.00006
c	-442.16906	106.19350	-4.16381	0.00006
d	32.33269	7.83129	4.12865	0.00007
e	-1.17273	0.28688	-4.08786	0.00008
f	0.01688	0.00418	4.04198	0.00010

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía+c*exp(-2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.0)
R^2: 0.22448

Parámetros Calculados

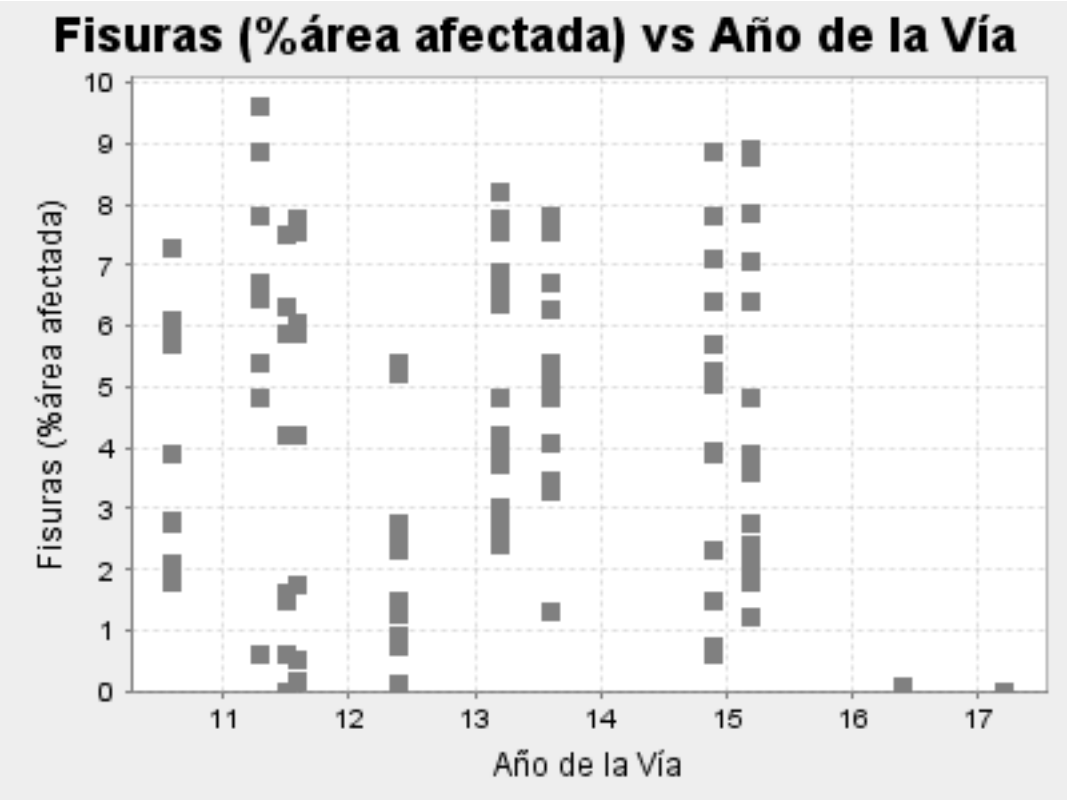
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-243515.95300	69629.20317	-3.49733	0.00068
b	1043.92970	295.10674	3.53746	0.00059
c	-149895054204.83115	34778010054.82285	-4.31005	0.00004
d	-1929699.91040	553636.37596	-3.48550	0.00071
e	860659.56120	246462.38855	3.49205	0.00069

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(0.5)+c*exp(-2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.0))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.35454

Parámetros Calculados

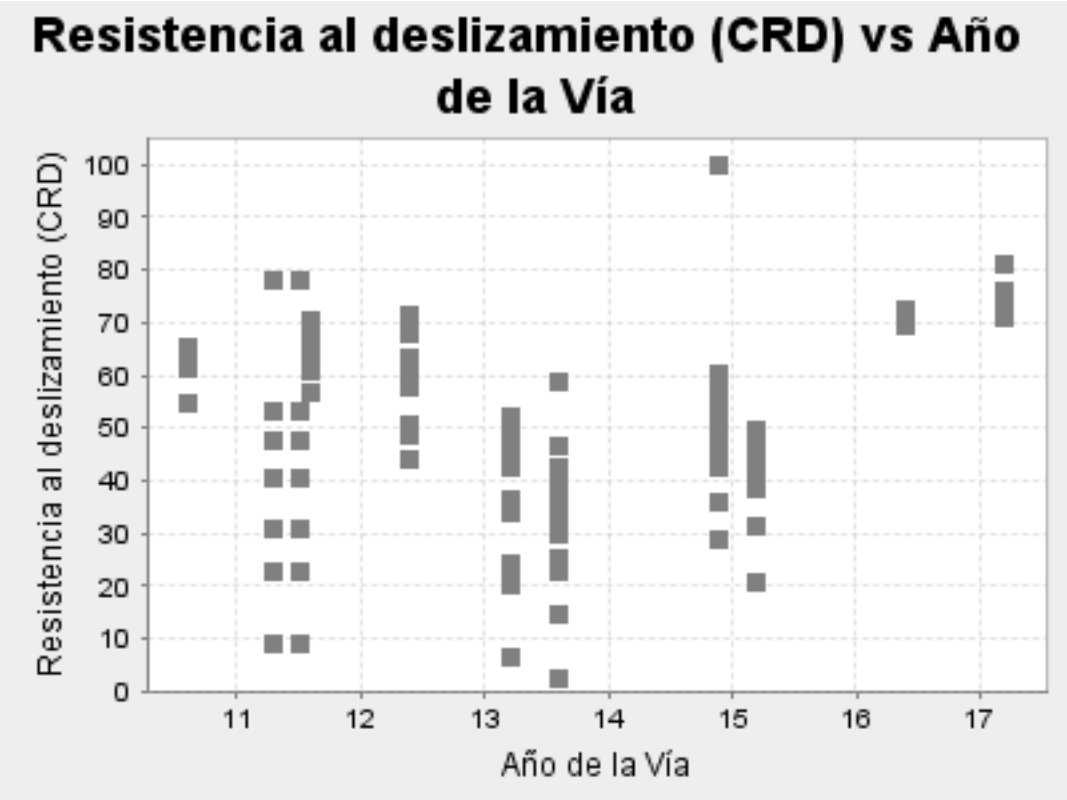
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	1101008.53273	212373.42224	5.18430	0.00000
b	96017.57251	18551.06004	5.17585	0.00000
c	-87325317100.64532	18135070565.70945	-4.81527	0.00000
d	-1982478.71731	382336.38524	-5.18517	0.00000
e	-411723.49693	79465.06464	-5.18119	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía^(0.5)+c*exp(-2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.0))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.39424

Parámetros Calculados

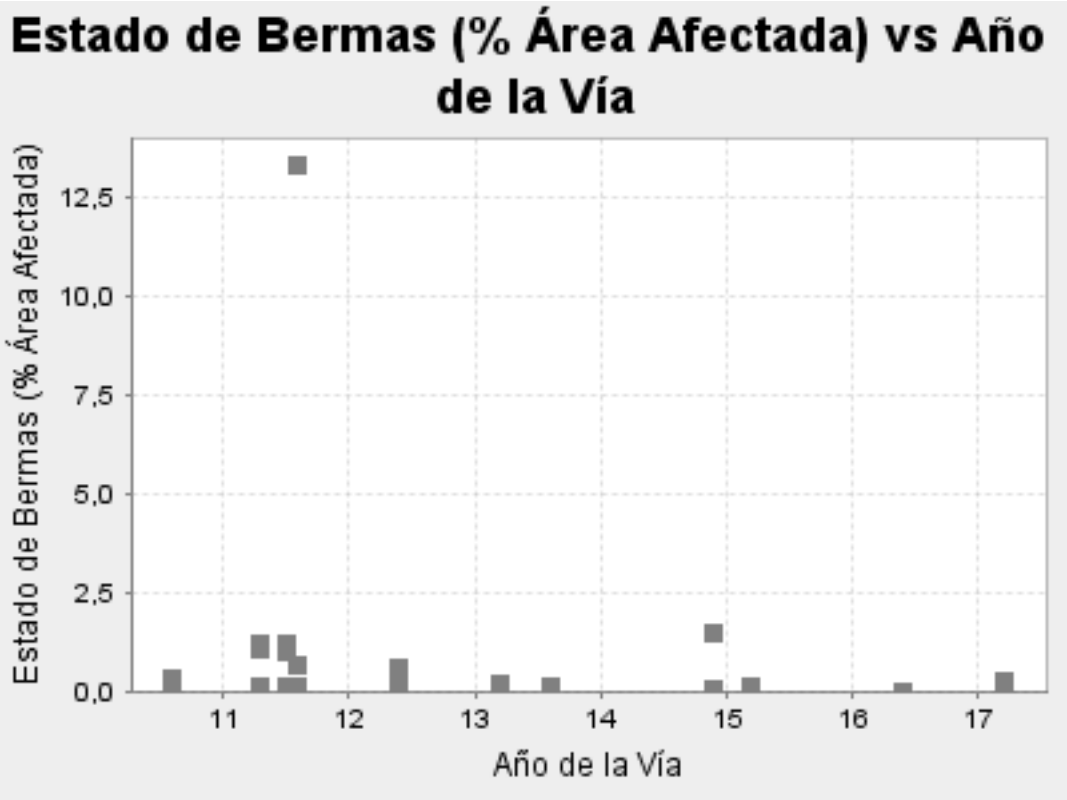
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-6154869.74460	1330398.20122	-4.62634	0.00001
b	-536499.36706	116211.79678	-4.61657	0.00001
c	502612738712.27655	113606498176.42924	4.42415	0.00002
d	11083194.89988	2395119.09595	4.62741	0.00001
e	2301228.12423	497803.24692	4.62277	0.00001

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.05080

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-3537.93590	3079.93614	-1.14870	0.25322
b	1275.66380	1150.52171	1.10877	0.26999
c	-182.57159	170.80164	-1.06891	0.28749
d	12.97099	12.59585	1.02978	0.30541
e	-0.45766	0.46142	-0.99186	0.32348
f	0.00642	0.00672	0.95548	0.34147

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

MODELOS GRUPO 22

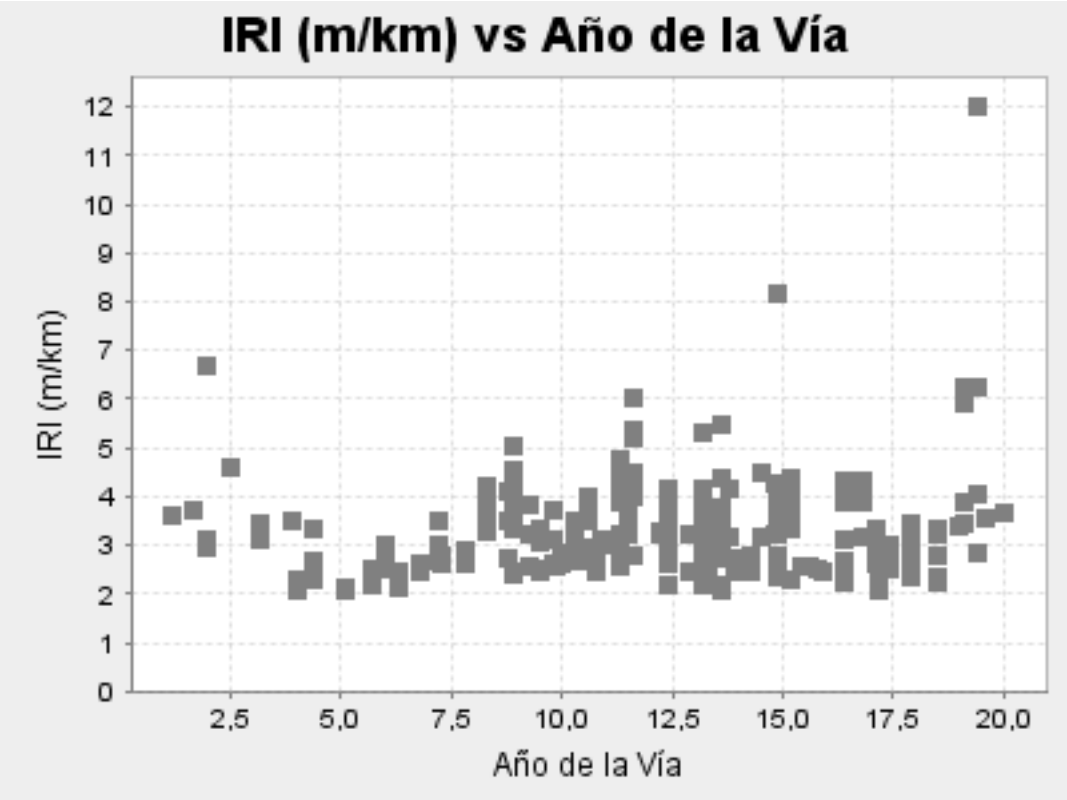
Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
22	NT2	4	PF	1	PY 03 Santa Marta - Paraguachon	NT24PF
				2,1	PY 09 DEVIMED	
				2,2		
				2,3		
				2,4		
				1	PY 10 Armenia - Pereira - Manizales	
				1,1		
				2		
				3		
				4		
				4,1		
				4,2		
				4,3		
				4,4		
				4,5		
				4,6		
				9		
				9,1		
				4	PY 11 Malla vial del Cauca	
				6		
				0	PY 15 Pereira la Victoria	
				1		
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				1,1	PY 16 Zona Metro Bucaramanga	
				1,2		

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				2,1		
				2,2		
				3		
				7,1	PY 19 Área Metropolitana de Cúcuta y Norte de Santander	
				6,1	PY 22 Zipaquira - Palenque	
				7		
				7,1		
				7,2		
				7,3		
				8		
				8,1		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(1.5)+c*exp(0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(2.0)
R^2: 0.16591

Parámetros Calculados

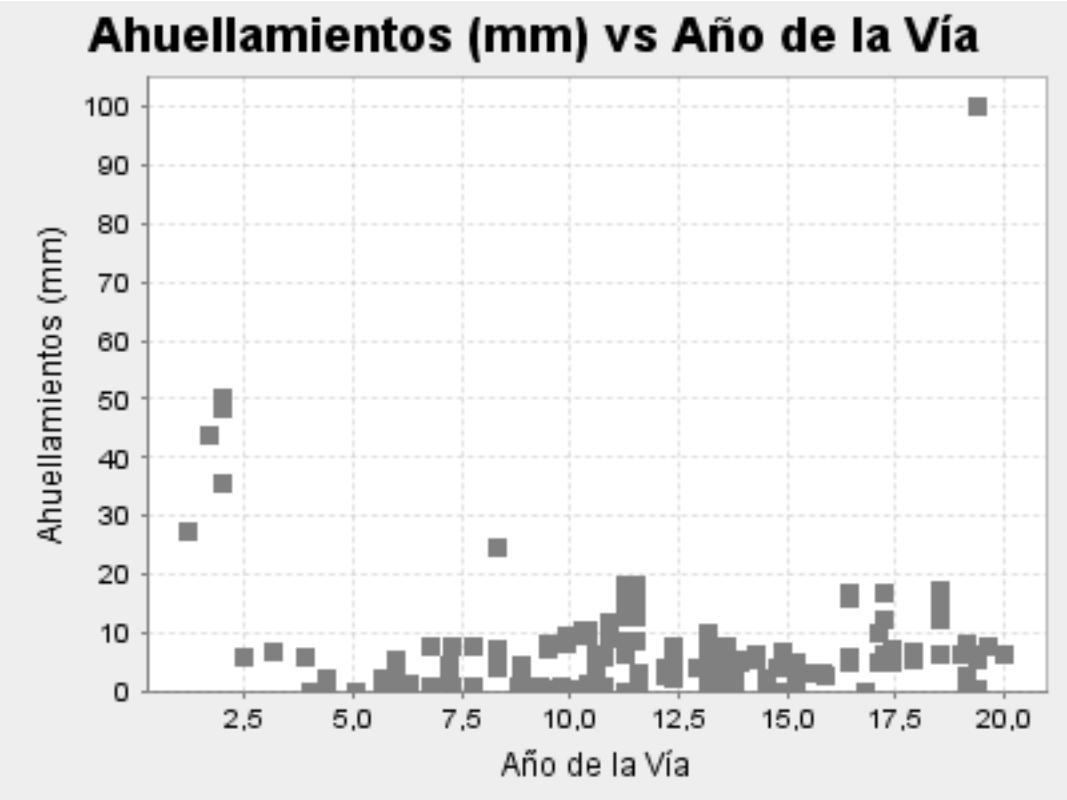
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-0.95123	0.60049	-1.58408	0.11415
b	3.68852	0.55856	6.60366	0.00000
c	0.00040	0.00006	7.20322	0.00000
d	-0.97867	0.14701	-6.65700	0.00000
e	-7.75136	1.21390	-6.38551	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía^(0.5)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(0.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(0.5)
R^2: 0.46010

Parámetros Calculados

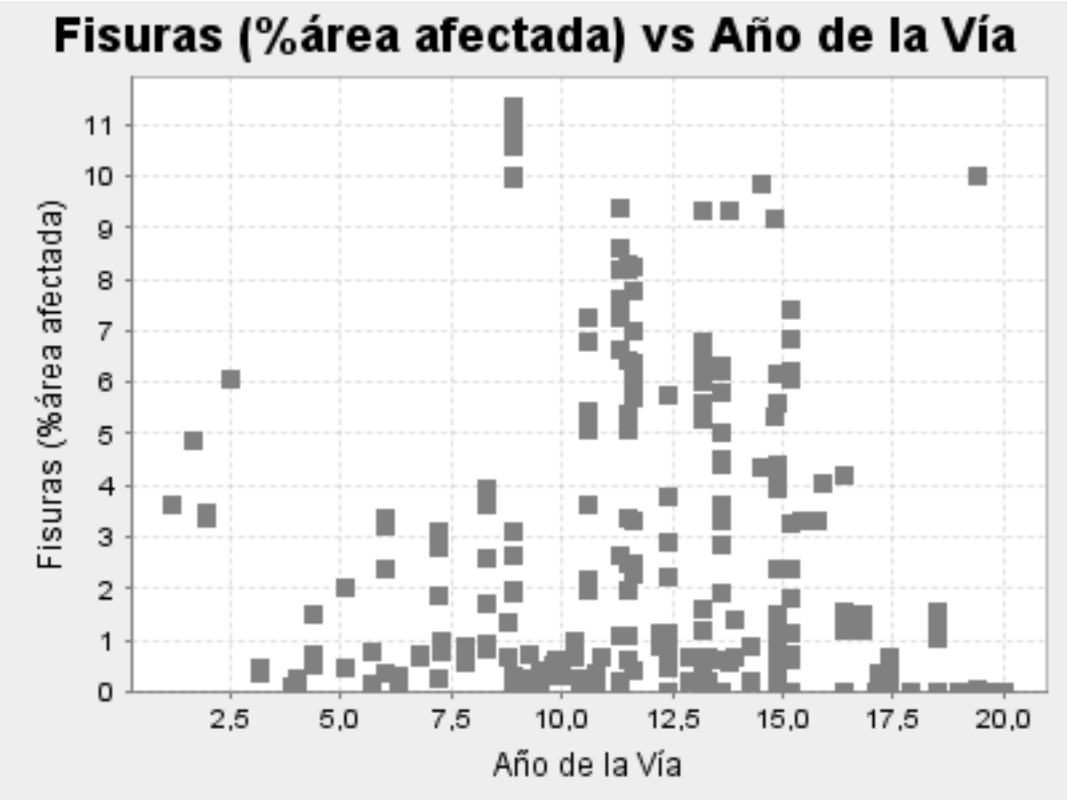
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	50.84856	17.78546	2.85900	0.00453
b	-698.46154	85.42157	-8.17664	0.00000
c	1188.50311	133.55854	8.89874	0.00000
d	121.96691	14.67353	8.31203	0.00000
e	839.04165	106.86610	7.85134	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(2.0)+c*exp(Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(1.5)
R^2: 0.10453

Parámetros Calculados

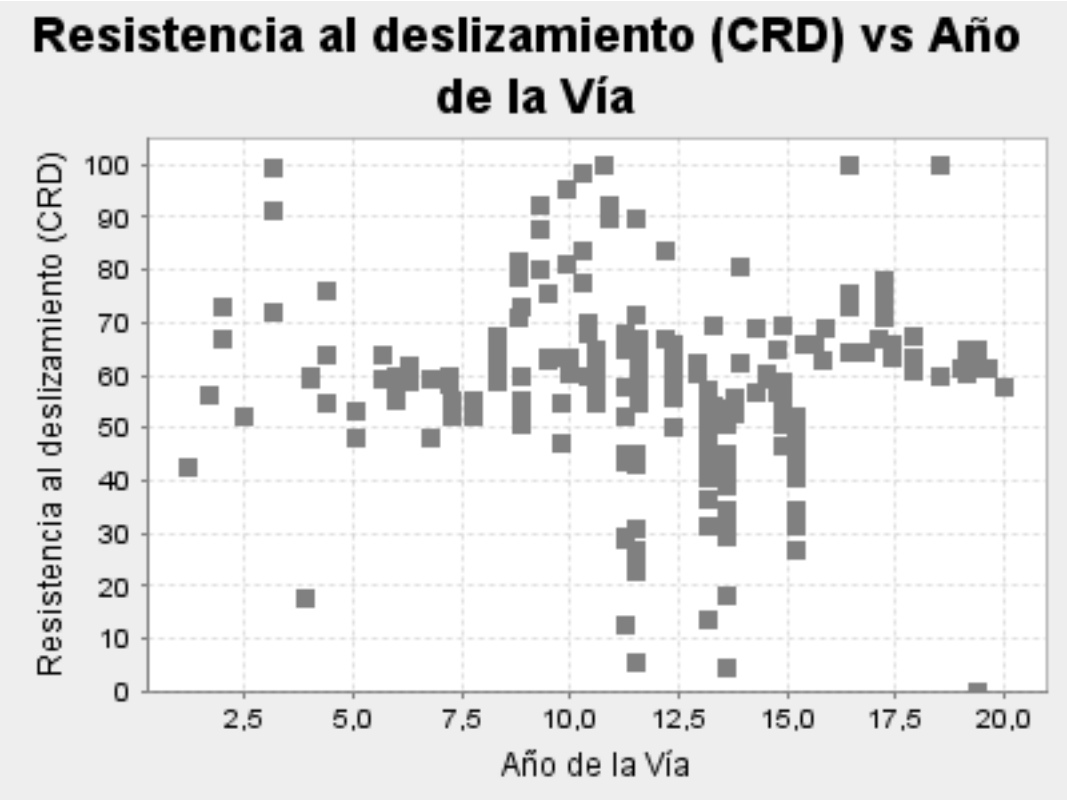
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	4.49682	1.13274	3.96985	0.00009
b	0.55730	0.11052	5.04250	0.00000
c	0.00000	0.00000	2.39492	0.01719
d	-0.17030	0.03331	-5.11296	0.00000
e	-5.26391	1.24284	-4.23539	0.00003

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.13617

Parámetros Calculados

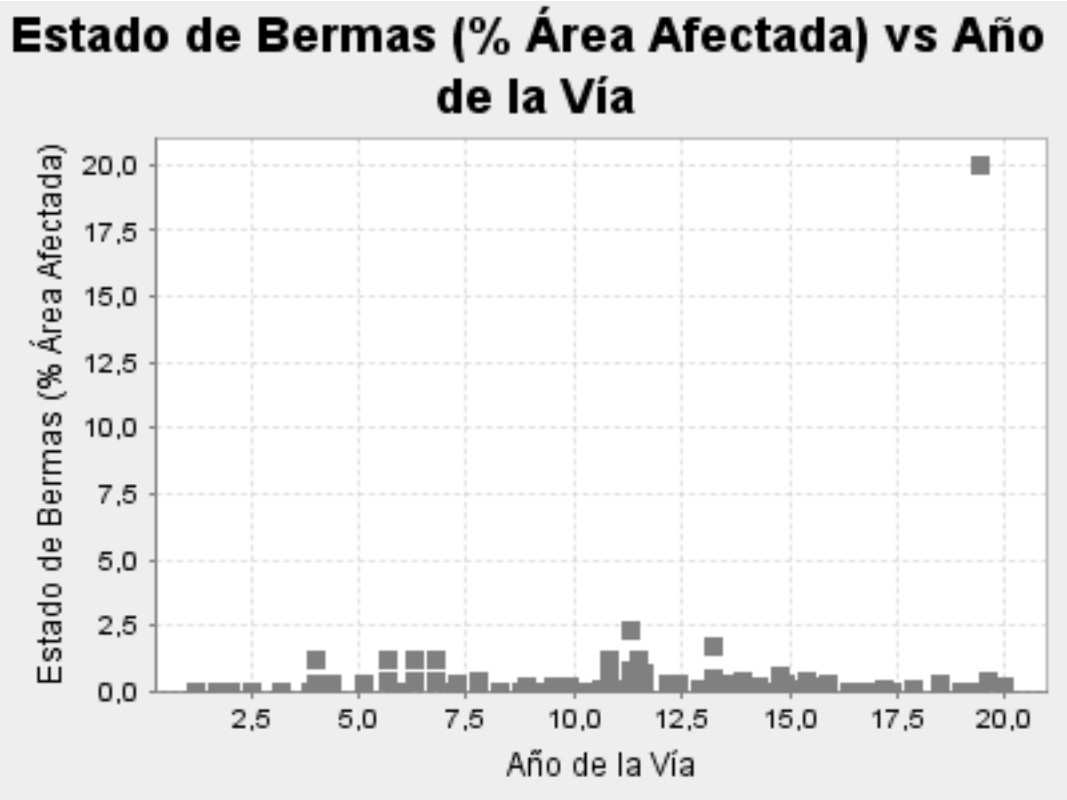
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	112.50572	21.79594	5.16177	0.00000
b	-41.91905	15.23090	-2.75224	0.00625
c	12.31777	3.73331	3.29943	0.00108
d	-1.54105	0.41034	-3.75552	0.00021
e	0.08386	0.02063	4.06400	0.00006
f	-0.00164	0.00039	-4.24101	0.00003

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*exp(Año de la Vía)+c*exp(2*Año de la Vía)+d*exp(3*Año de la Vía)+e*exp(4*Año de la Vía)+f*exp(5*Año de la Vía)
R^2: 0.15716

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	0.10374	0.06453	1.60766	0.10889
b	0.00000	0.00000	1.72814	0.08492
c	0.00000	0.00000	-2.71804	0.00692
d	0.00000	0.00000	3.09661	0.00213
e	0.00000	0.00000	-3.10952	0.00204
f	0.00000	0.00000	3.01225	0.00280

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

MODELOS GRUPO 23

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
23	NT3	4	PR	10,0	PY 21 GIC Girardot-Ibague-Cajamarca	NT34PR

MODELOS GRUPO 24

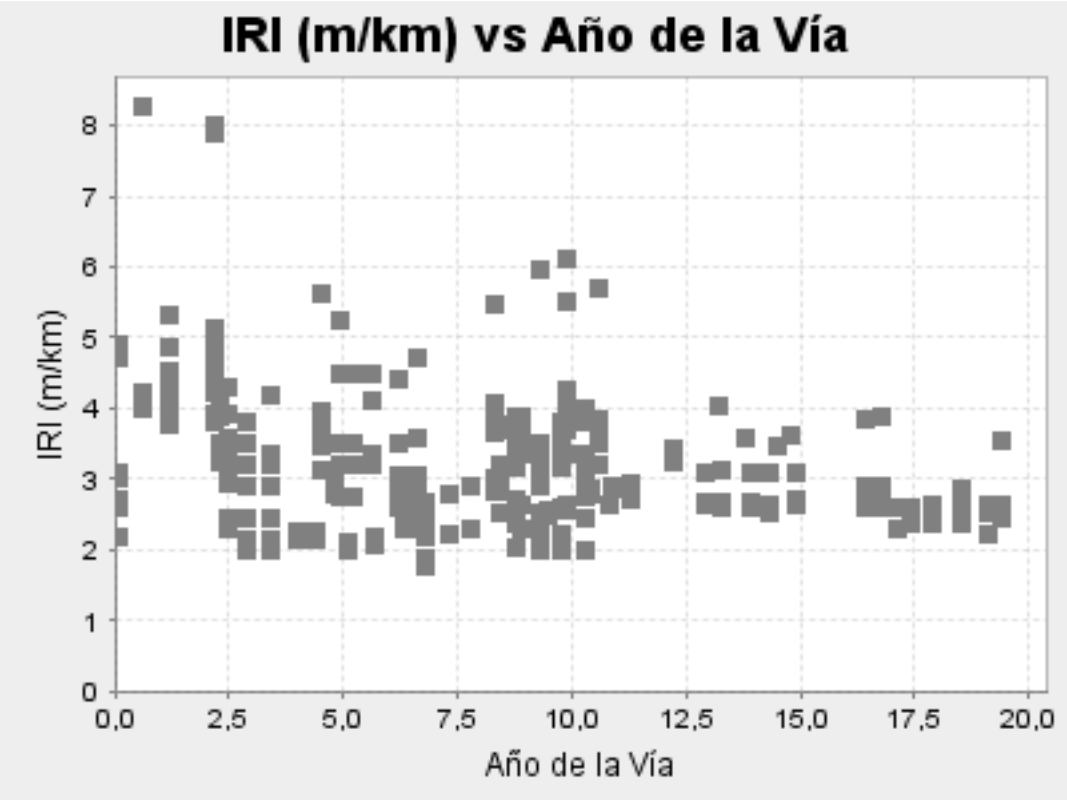
Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
24	NT3	4	PF	1,1	PY 09 DEVIMED	NT34PF
				1,2		
				1,3		
				1,4		
				2	PY 11 Malla vial del Cauca	
				3		
				5		
				7	PY 14 Bosa-Granada-Girardot	
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
				14		
				15		
				1,1	PY 21 GIC Girardot-Ibagué-Cajamarca	
				1,2		
				2,1		
				2,2		
				2,3		
				3,1		
				3,2		
				3,3		
				3,4		
				3,5		
				4,1		
				4,2		
				4,3		
				4,4		
				8		
				9		
				9	PY 22 Zipaquirá - Palenque	
				9,1		
				9,2		

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
				9,3		
				9,4		
				10		
				10,1		
				10,2		
				11		
				11,1		
				12		
				13		
				13,1		
				14		
				14,1		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(0.5)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(0.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-2.0)
R^2: 0.24045

Parámetros Calculados

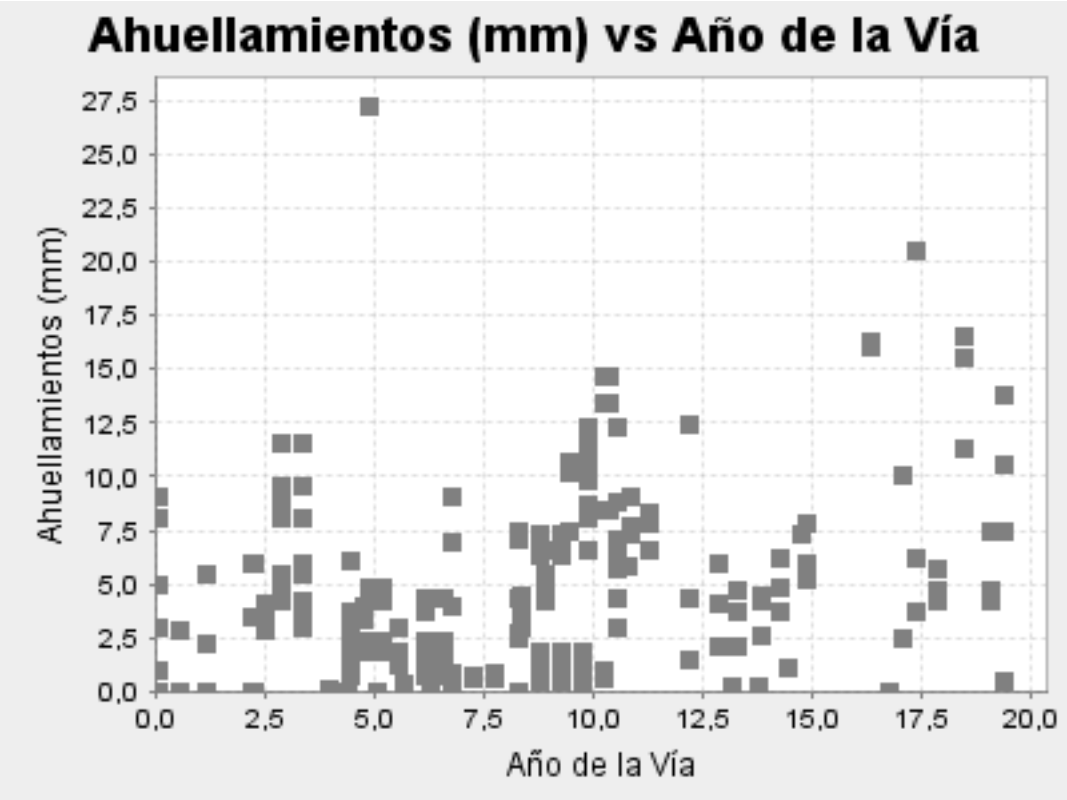
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-23.96904	3.35086	-7.15309	0.00000
b	17.46194	2.16257	8.07463	0.00000
c	19.82536	2.36296	8.39007	0.00000
d	-3.87674	0.47822	-8.10665	0.00000
e	-0.02836	0.01284	-2.20801	0.02783

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía^(-0.5)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.0))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.13142

Parámetros Calculados

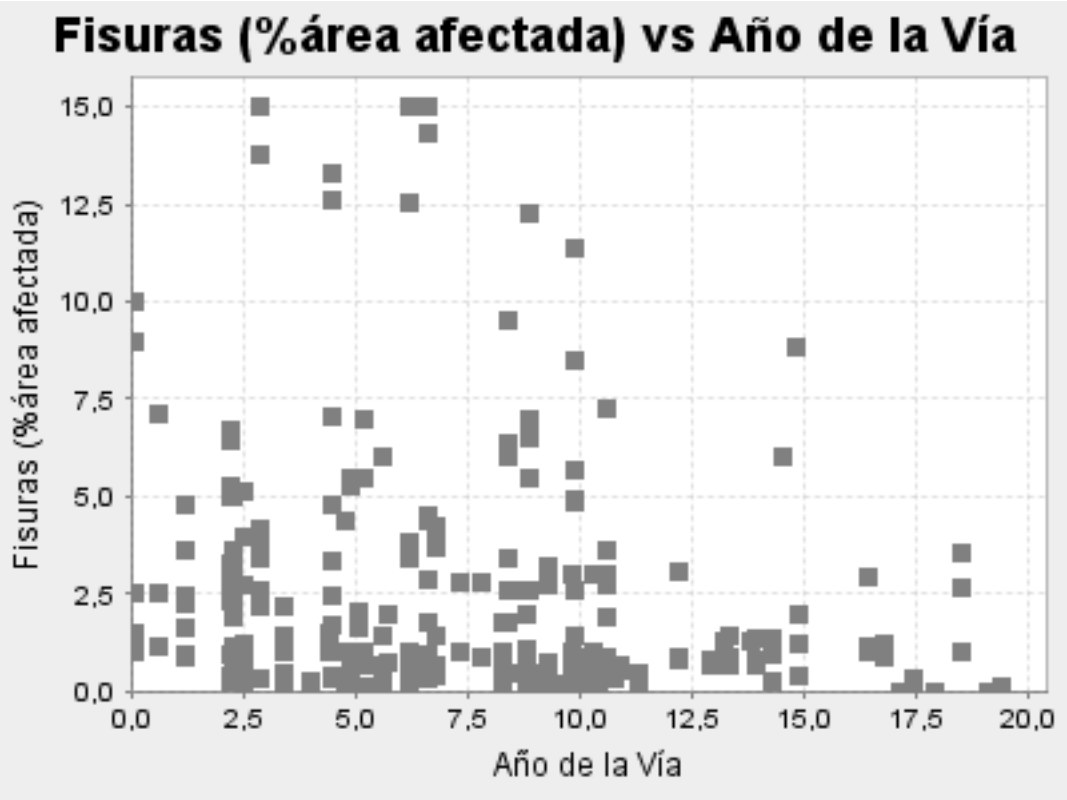
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-81.47463	20.57646	-3.95960	0.00009
b	107.07879	27.39744	3.90835	0.00011
c	-70.43239	20.50848	-3.43431	0.00066
d	6.07507	1.59707	3.80389	0.00017
e	21.84948	4.96341	4.40211	0.00001

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.06832

Parámetros Calculados

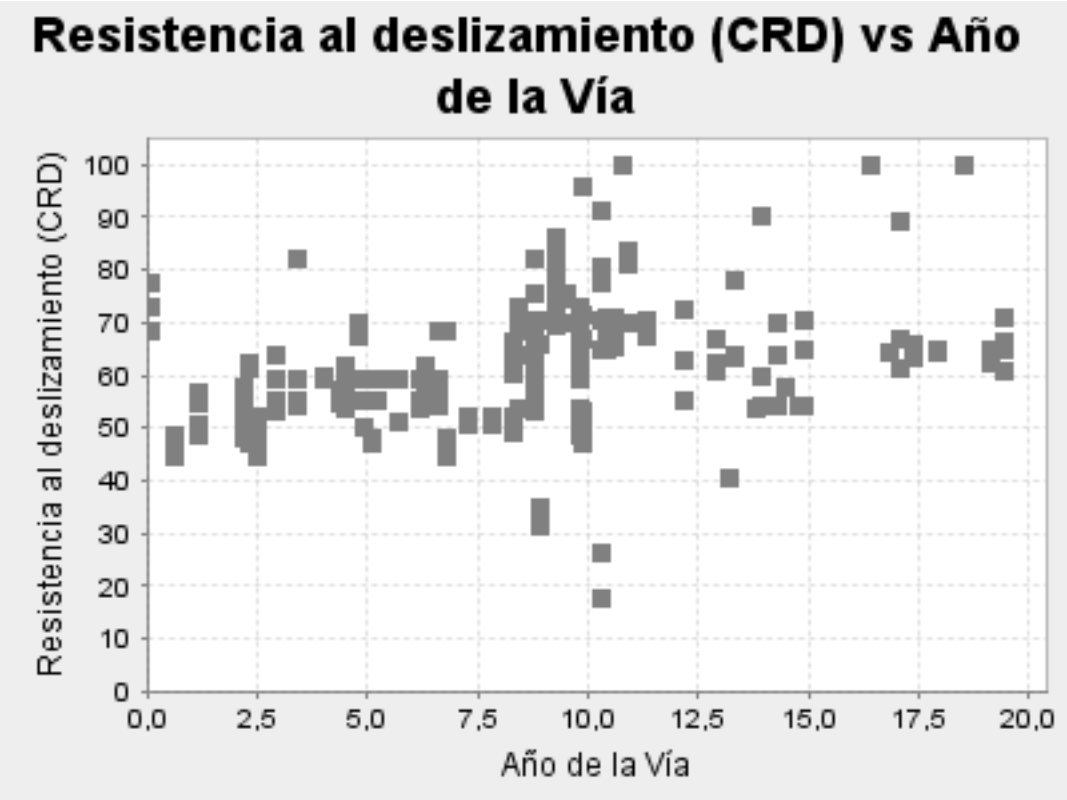
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	4.19903	0.82155	5.11109	0.00000
b	-1.34670	0.79396	-1.69619	0.09066
c	0.39930	0.25644	1.55708	0.12028
d	-0.05462	0.03430	-1.59258	0.11208
e	0.00322	0.00199	1.61741	0.10661
f	-0.00007	0.00004	-1.62539	0.10490

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía^(1.5)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*Año de la Vía*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.24890

Parámetros Calculados

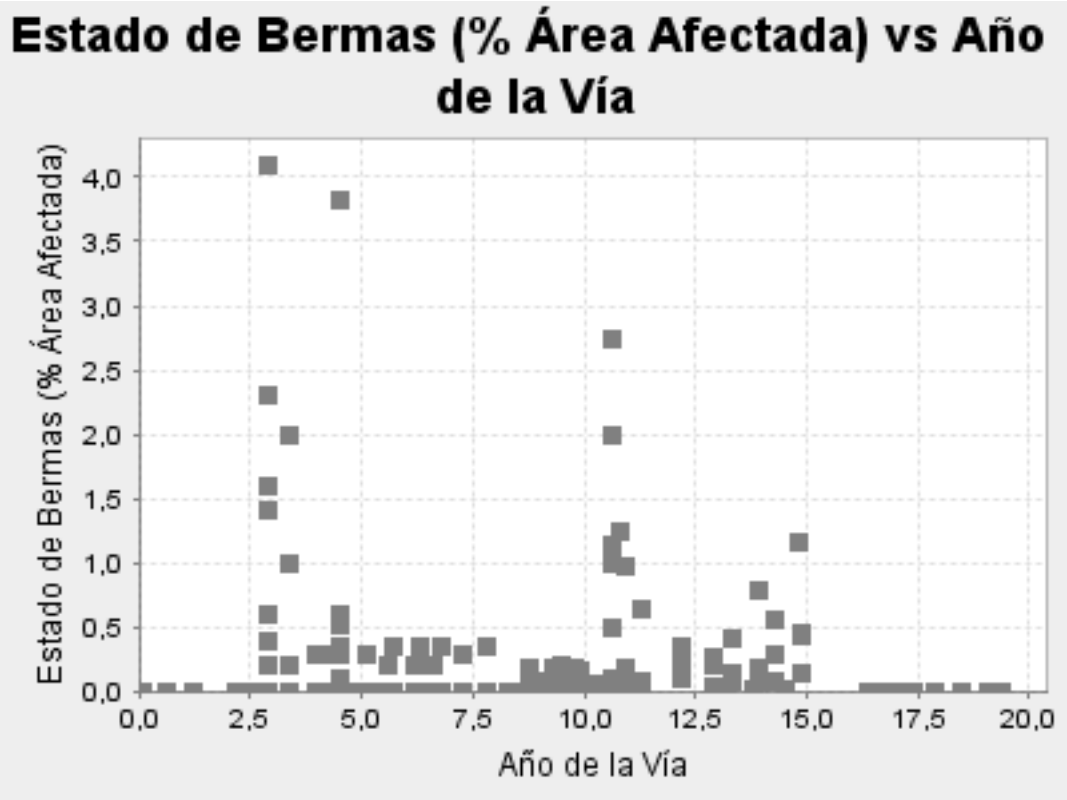
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	91.72537	15.14279	6.05736	0.00000
b	-7.58416	1.76280	-4.30233	0.00002
c	-97.88184	44.43398	-2.20286	0.02820
d	12.50578	2.91545	4.28949	0.00002
e	-31.42848	11.63179	-2.70195	0.00720

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.07588

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-0.28267	0.15018	-1.88227	0.06056
b	0.60569	0.14513	4.17335	0.00004
c	-0.20984	0.04688	-4.47641	0.00001
d	0.02837	0.00627	4.52477	0.00001
e	-0.00161	0.00036	-4.41711	0.00001
f	0.00003	0.00001	4.21749	0.00003

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

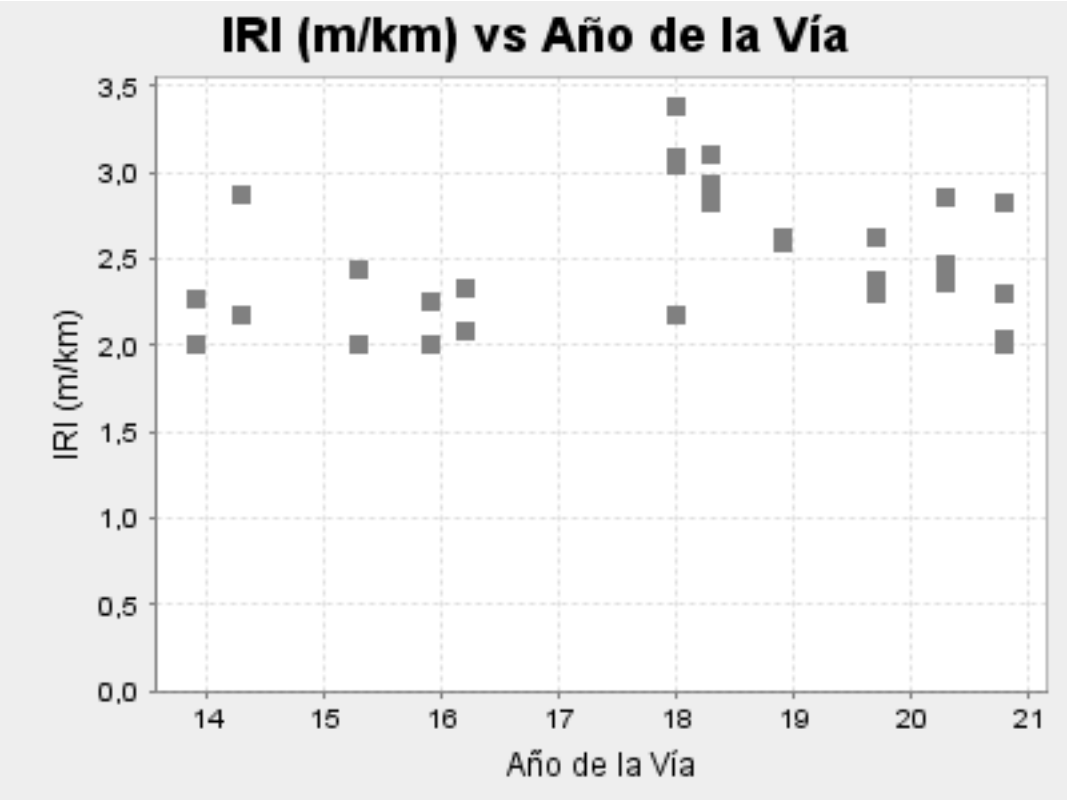
MODELOS GRUPO 26

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
26	NT1	5	PF	1	PY 05 Cartagena - Barranquilla	NT15PF
				2		
				3		
				4		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(-1.5)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(2.0)
R^2: 0.53633

Parámetros Calculados

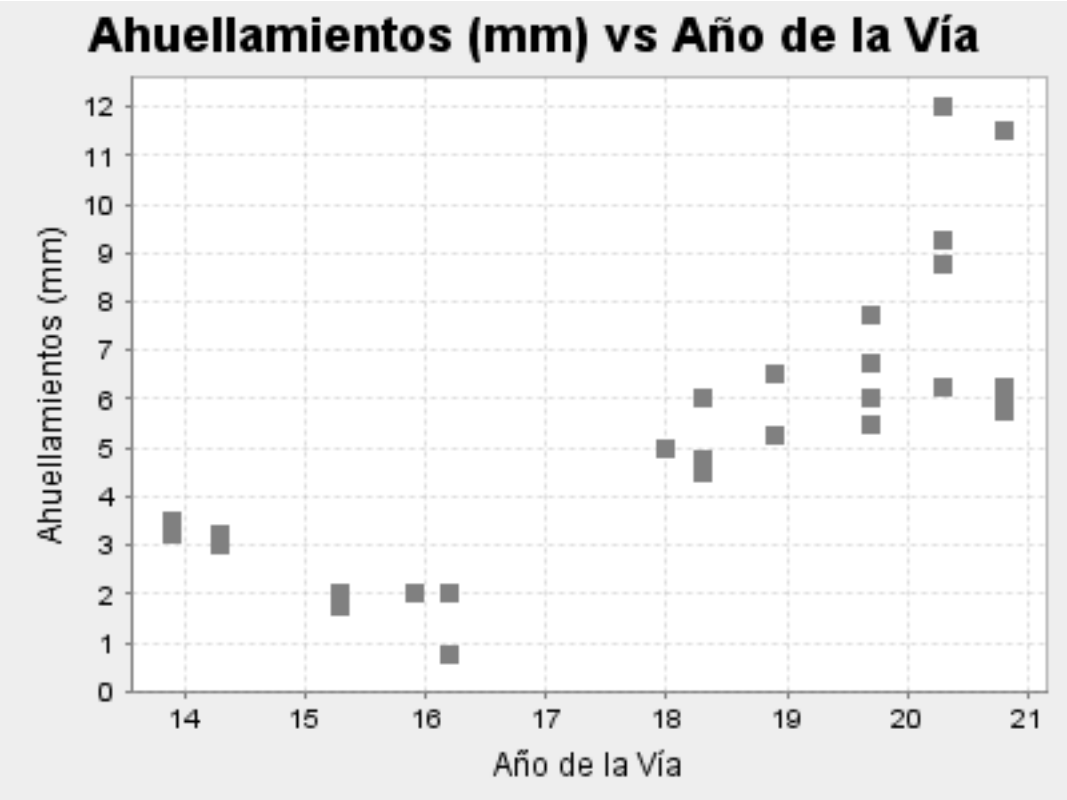
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-28720.28997	6868.68161	-4.18134	0.00018
b	9793139.10601	2336808.45448	4.19082	0.00018
c	-47543428.43988	11961700.43765	-3.97464	0.00034
d	-12480912.25506	2977647.81717	-4.19153	0.00018
e	1415.79204	339.07179	4.17549	0.00019

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía+c*exp(2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.0)
R^2: 0.78171

Parámetros Calculados

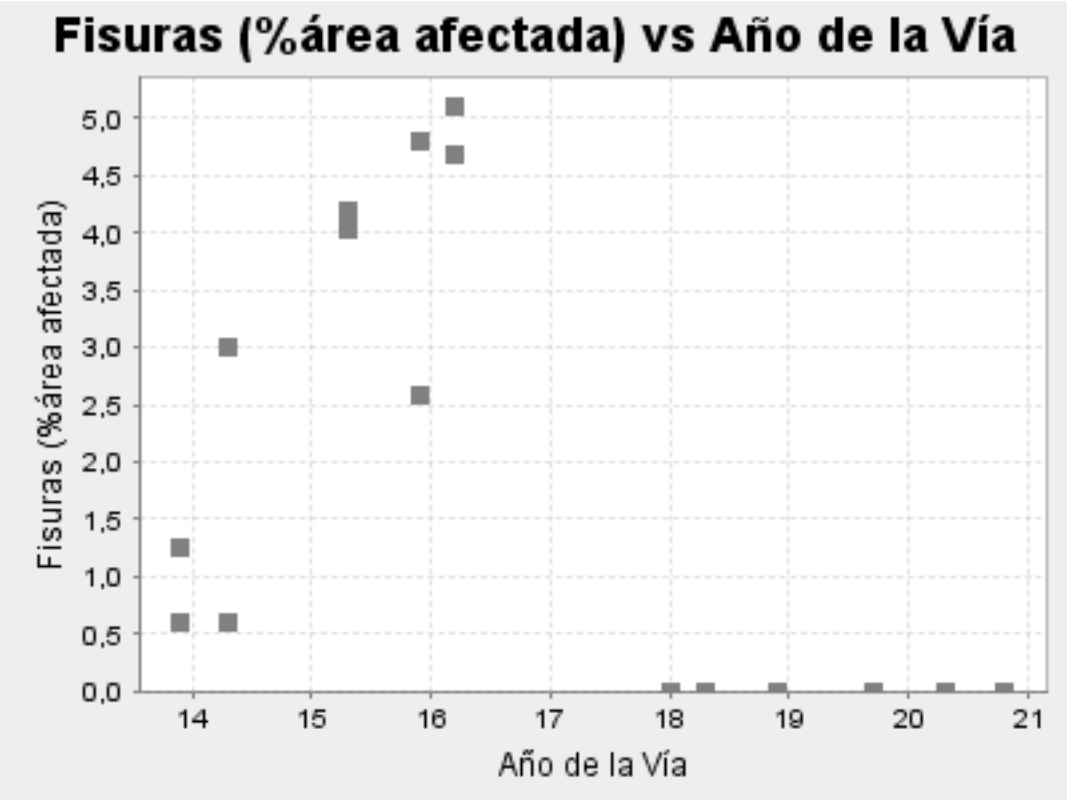
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	21531.18484	24402.86166	0.88232	0.38362
b	-85.01076	103.33715	-0.82265	0.41627
c	0.00000	0.00000	-0.85475	0.39850
d	175086.21716	194153.74109	0.90179	0.37333
e	-76950.88907	86396.12135	-0.89068	0.37919

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.5)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(2.0)
R^2: 0.86729

Parámetros Calculados

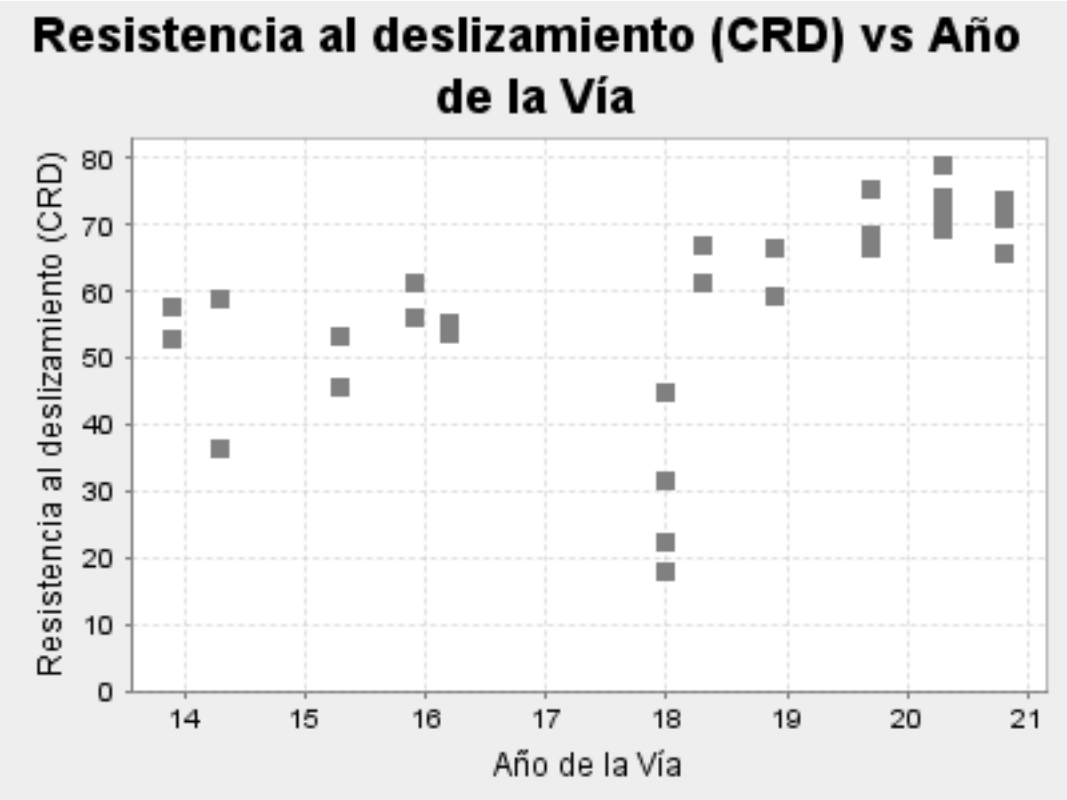
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	83428.42209	17323.94324	4.81579	0.00003
b	-28462139.09348	5893814.74653	-4.82915	0.00003
c	128623564.28817	30169418.30317	4.26338	0.00014
d	36276269.62345	7510116.87849	4.83032	0.00003
e	-4111.38696	855.19476	-4.80754	0.00003

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía^(-2.0)+c*exp(-1.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-0.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(1.5)
R^2: 0.52912

Parámetros Calculados

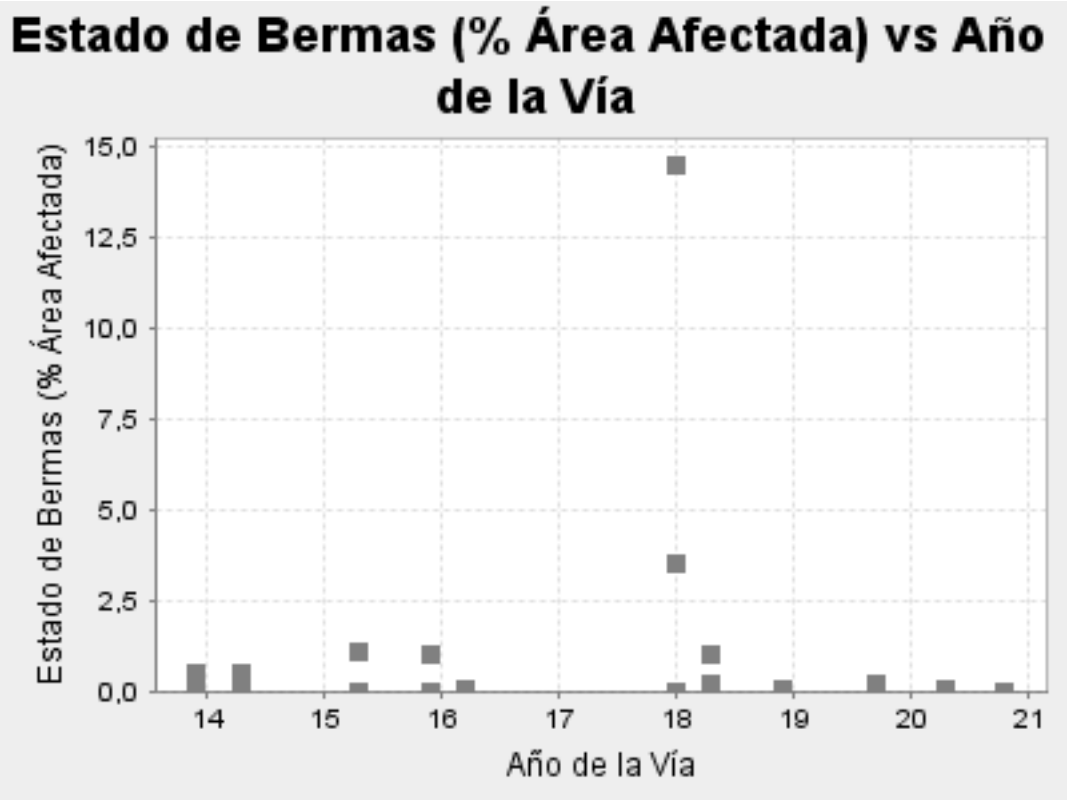
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	20693399.94918	6245294.70751	3.31344	0.00215
b	-77542350.51553	23422353.96162	-3.31061	0.00217
c	369029267188.61030	118594704528.94702	3.11168	0.00369
d	-22108614.34510	6672030.03443	-3.31363	0.00215
e	-1097315.82527	331214.51524	-3.31301	0.00215

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*exp(Año de la Vía)+c*exp(2*Año de la Vía)+d*exp(3*Año de la Vía)+e*exp(4*Año de la Vía)+f*exp(5*Año de la Vía)
R^2: 0.18073

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	0.04827	0.63349	0.07619	0.93971
b	0.00000	0.00000	2.40339	0.02184
c	0.00000	0.00000	-2.24484	0.03139
d	0.00000	0.00000	2.11801	0.04156
e	0.00000	0.00000	-2.04729	0.04842
f	0.00000	0.00000	2.00720	0.05273

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

MODELOS GRUPO 28

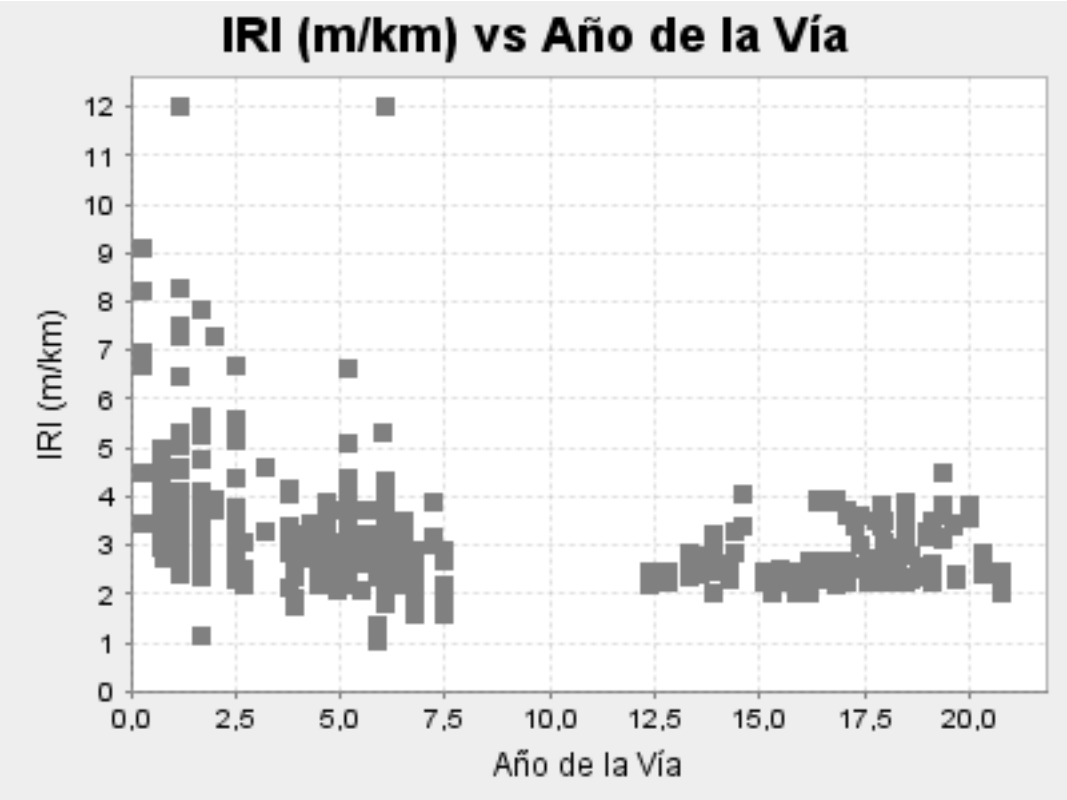
Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
28	NT2	5	PF	1,0	PY 01 Malla Vial del Meta	NT25PF
				2,0		
				3,0		
				2,0	PY 03 Santa Marta - Paraguachon	
				3,0		
				4,0		
				5,0	PY 05 Cartagena - Barranquilla	
				6,0		
				7,0		
				8,0		
				1,0	PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	
				2,0		
				3,0		
				2,5	PY 09 DEVIMED	
				2,6		
				2,7		
				5,0		
				6,0		
				4,1	PY 16 Zona Metro Bucaramanga	
				4,2		
				5,0		
				1,0	PY 18 Cordoba-Sucre	
				2,0		
				3,0		
				4,0		
				5,0		
				6,0		
				7,0		
				8,0		
				9,0		
				10,0		
				14,0		
				1,1	PY 19 Área Metropolitana de	
				1,2		
				2,1		

				2,2	Cúcuta y Norte de Santander	
				2,3		
				3,1		
				3,2		
				5,0		
				7,2		
				7,3		
				8,1		
				8,2		
				8,3		
				8,4		
				9,1		
				9,2		
				9,3		
				9,4		
				9,5		
				9,6		
				11,0		
				12,0		
				13,0		
				14,1		
				14,2		
				14,3		
				15,1		
				15,2		
				15,3		
				15,4		
				16,1		
				16,2		
				16,3		
				16,4		
				6,0	PY 20 Ruta Caribe	
				1,0		
				1,1		
				1,2		
				2,0		
				5,0		
				8,0		
				7,0		
				3,0		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(-0.5)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(2.0))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.0)
R^2: 0.27725

Parámetros Calculados

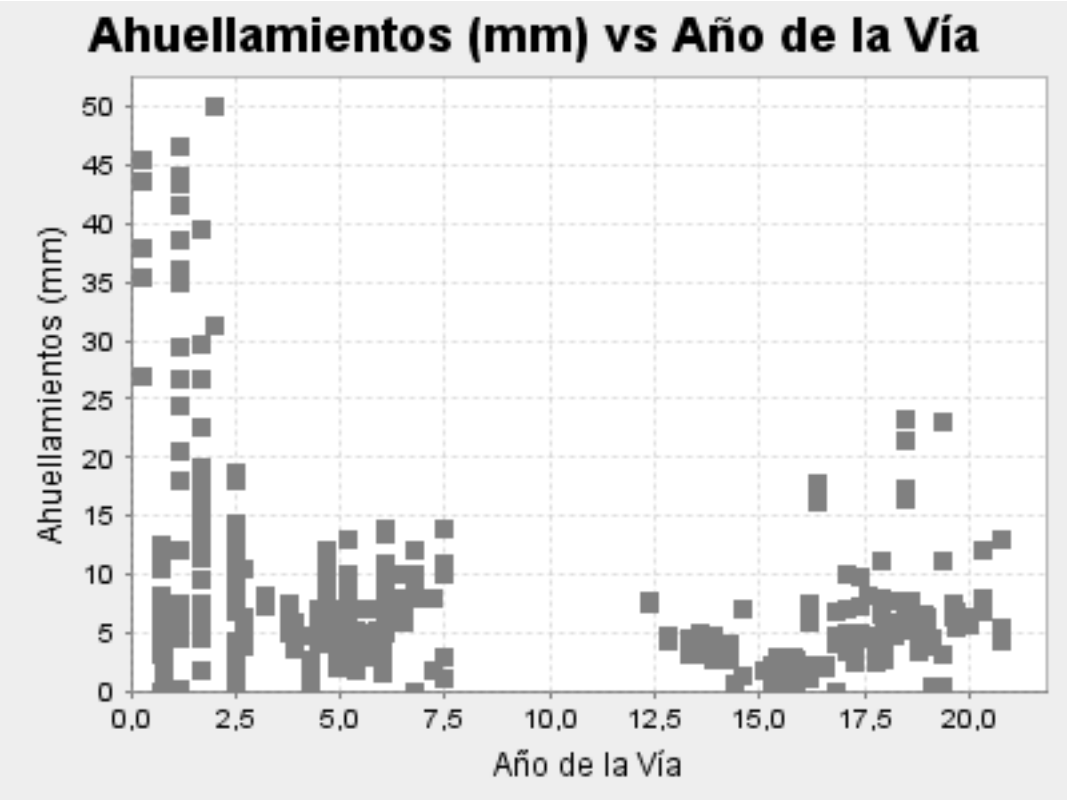
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	1.04079	0.28188	3.69235	0.00024
b	4.38392	0.78173	5.60800	0.00000
c	-2.73734	0.96693	-2.83096	0.00481
d	0.00067	0.00015	4.53258	0.00001
e	0.19318	0.03061	6.31056	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía^(-2.0)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-2.0))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.34722

Parámetros Calculados

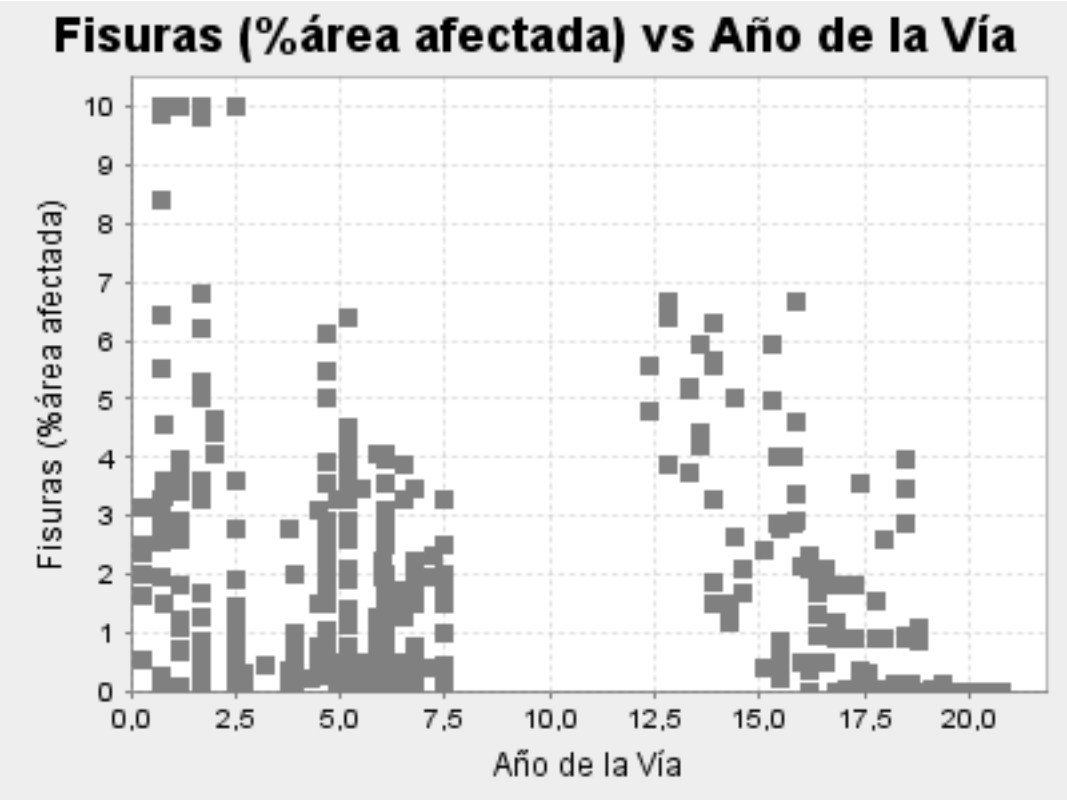
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	15.69630	1.12871	13.90645	0.00000
b	-62.72502	6.09064	-10.29859	0.00000
c	167.33756	16.84008	9.93686	0.00000
d	-44.15917	4.12318	-10.70997	0.00000
e	-3.37747	0.48353	-6.98509	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía^(0.5)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(0.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-2.0)
R^2: 0.26403

Parámetros Calculados

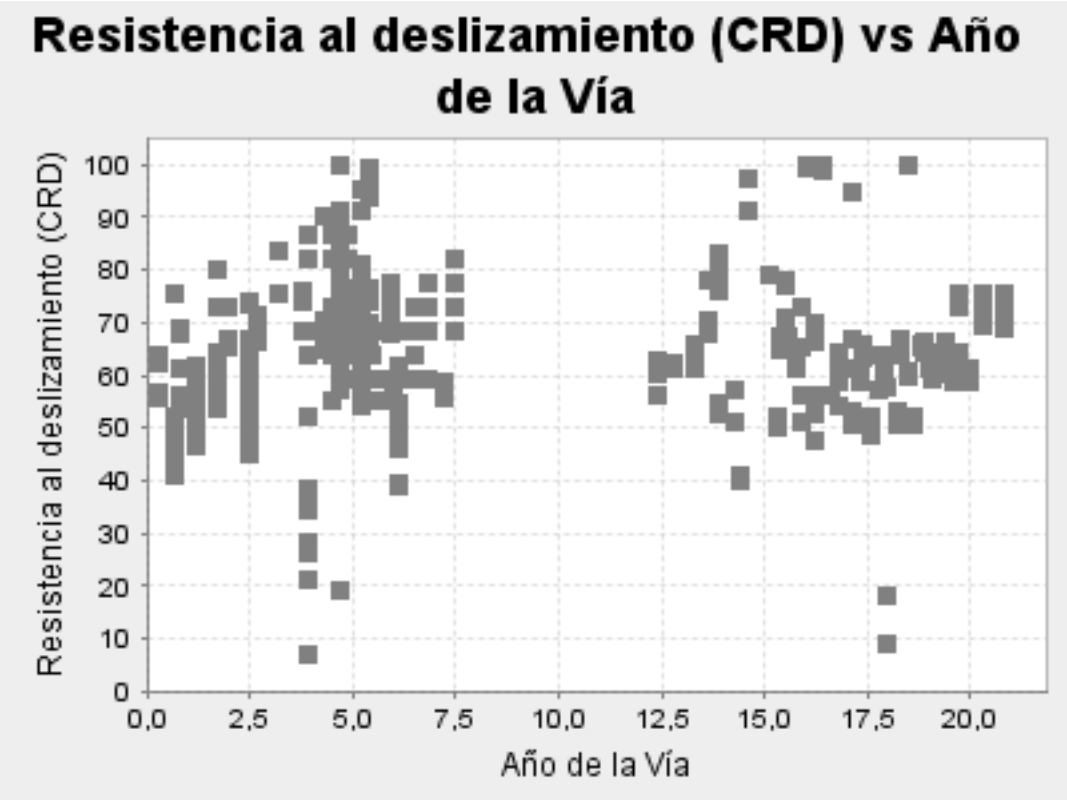
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-97.78375	8.95629	-10.91789	0.00000
b	65.08594	5.91268	11.00786	0.00000
c	62.73264	5.37128	11.67927	0.00000
d	-14.45894	1.31840	-10.96705	0.00000
e	-0.08428	0.01709	-4.93256	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía^(-2.0)+c*exp(2.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-0.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.0)
R^2: 0.08648

Parámetros Calculados

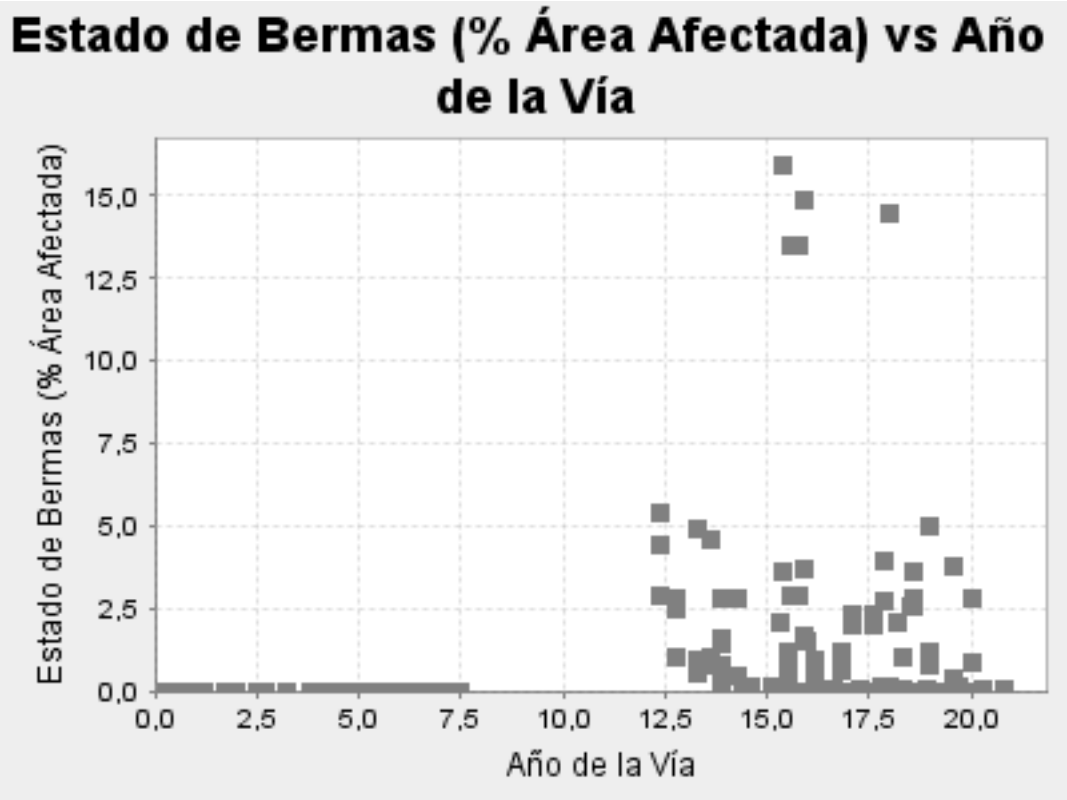
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	47.73423	2.75718	17.31270	0.00000
b	5.87249	1.31785	4.45610	0.00001
c	0.00000	0.00000	1.23799	0.21626
d	25.07010	4.05848	6.17721	0.00000
e	-0.48451	0.41872	-1.15712	0.24773

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.16653

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-0.23228	0.42149	-0.55109	0.58180
b	0.40779	0.43981	0.92720	0.35424
c	-0.18383	0.13281	-1.38422	0.16686
d	0.02982	0.01614	1.84762	0.06520
e	-0.00176	0.00086	-2.05484	0.04037
f	0.00003	0.00002	2.06713	0.03920

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

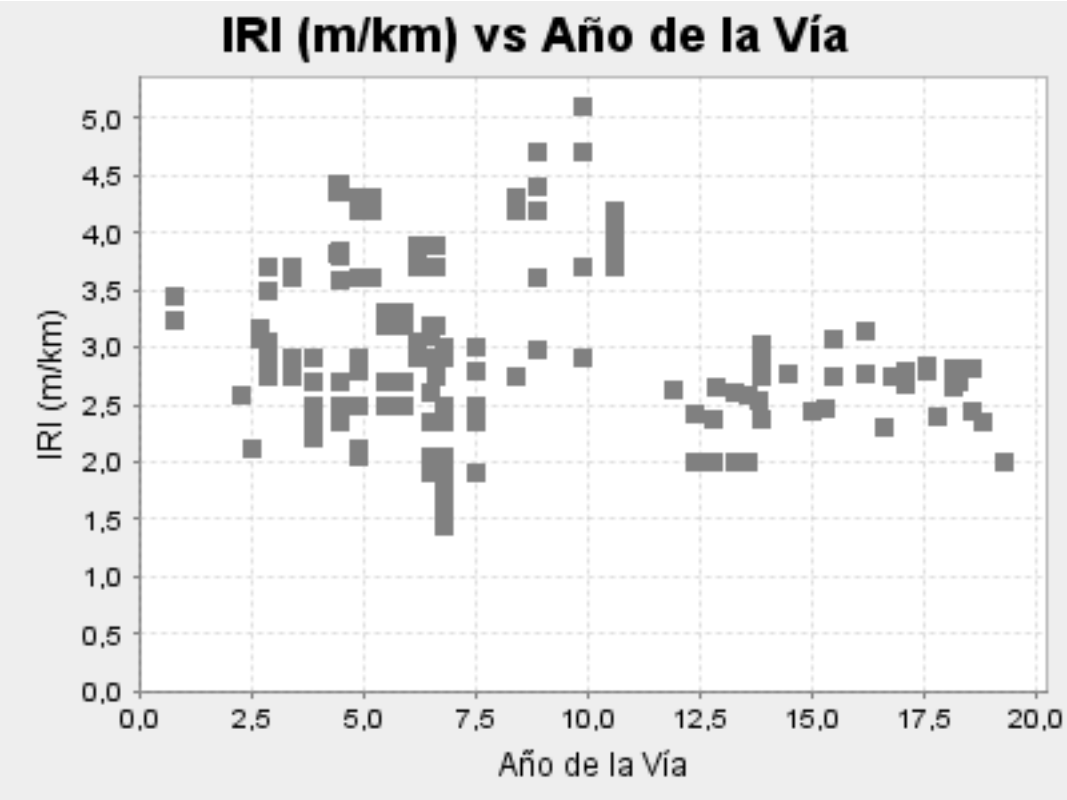
MODELOS GRUPO 30

Grupo	Trafico NT	Clima TMAP	Tipo Pavimento	Tramo	Proyecto	Código
30	NT3	5	PF	6,0	PY 04 Bogotá-Villavicencio	NT35PF
				4,0	PY 08 Neiva-Espinal-Girardot	
				5,0		
				1,0	PY 14 Bosa-Granada-Girardot	
				2,0		
				3,0		
				4,0		
				5,0		
				6,0		
				11,0	PY 18 Córdoba-Sucre	
				12,0		
				11,12		
				13,0		
				15,0		
				16,0		
				17,0		
				18,0		
				20,0		
				21,0		
				23,0		
				23,0		
				5,1	PY 21 GIC Girardot-Ibagué-Cajamarca	
				6,0		
				7,0		

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: IRI (m/km) = a+b*Año de la Vía^(-1.5)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-0.5))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.09392

Parámetros Calculados

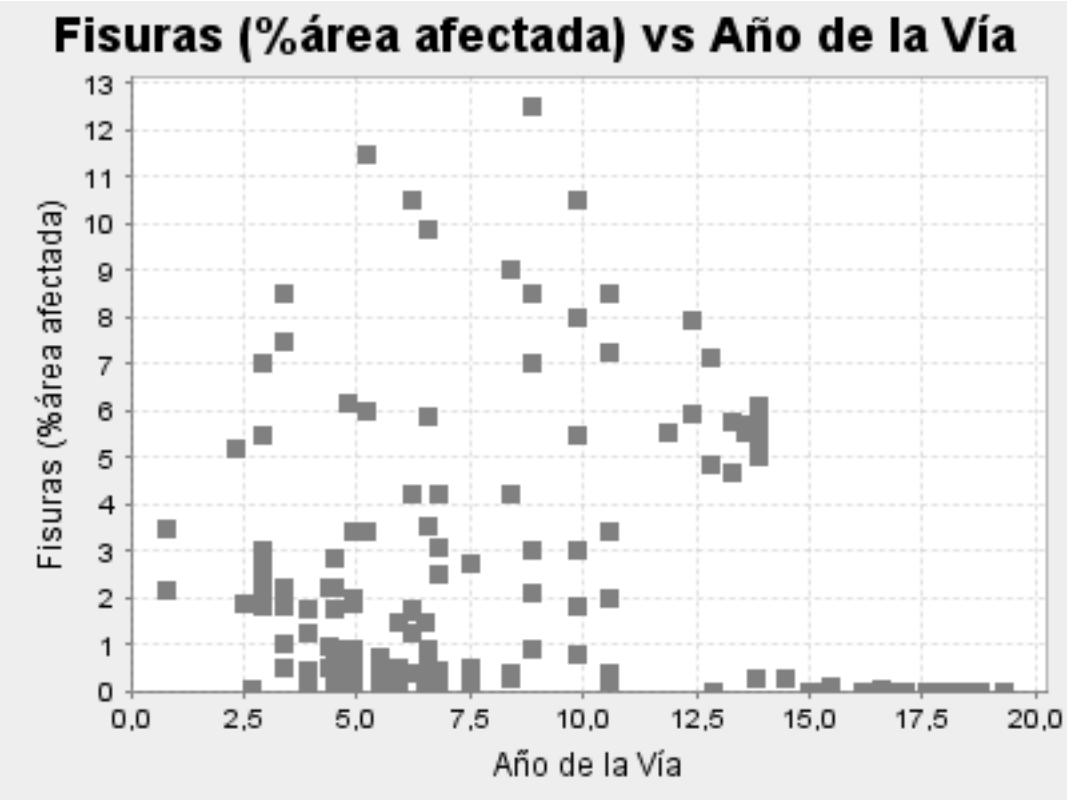
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-167.05262	53.96437	-3.09561	0.00232
b	115.51392	36.13423	3.19680	0.00168
c	83.86866	27.56594	3.04247	0.00275
d	174.40601	54.97798	3.17229	0.00182
e	16.98908	5.51478	3.08064	0.00244

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Fisuras (%área afectada) = a+b*Año de la Vía+c*Año de la Vía^2+d*Año de la Vía^3+e*Año de la Vía^4+f*Año de la Vía^5
R^2: 0.23538

Parámetros Calculados

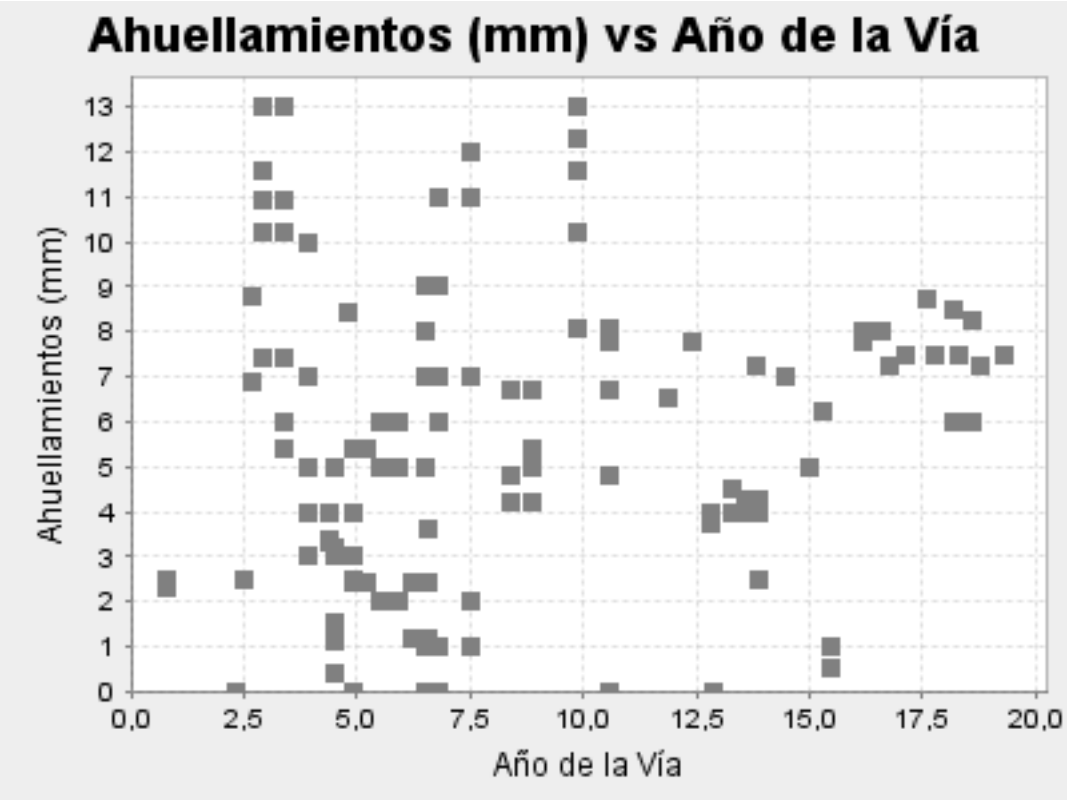
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	1.48836	2.55342	0.58289	0.56080
b	2.34777	2.00950	1.16833	0.24444
c	-1.16163	0.56569	-2.05347	0.04169
d	0.19408	0.07028	2.76135	0.00644
e	-0.01262	0.00392	-3.21550	0.00158
f	0.00028	0.00008	3.45788	0.00070

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Ahuellamientos (mm) = a+b*Año de la Vía^(-2.0)+c*exp(-1.0*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-1.5))*ln(Año de la Vía)+e*(ln(Año de la Vía))^(-1.0)
R^2: 0.28891

Parámetros Calculados

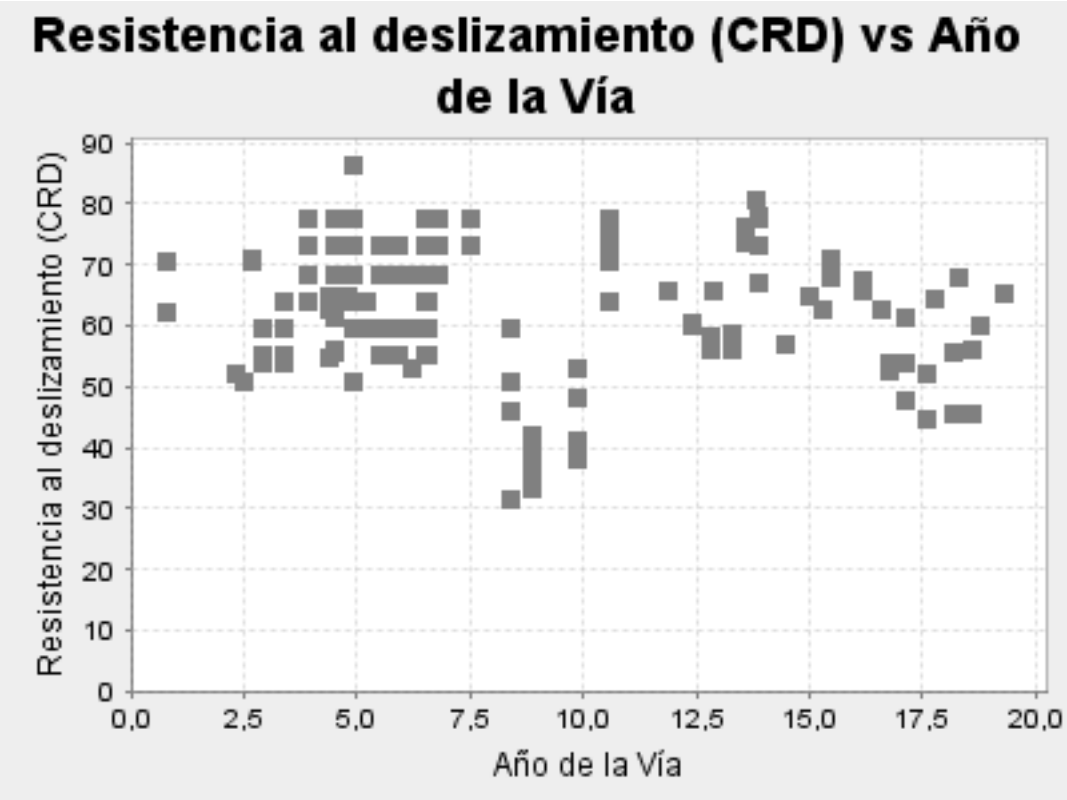
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	45.97077	6.10750	7.52694	0.00000
b	-953.93759	141.85206	-6.72488	0.00000
c	1899.33662	275.46285	6.89507	0.00000
d	646.15105	102.72708	6.28998	0.00000
e	-177.39954	27.69085	-6.40643	0.00000

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Resistencia al deslizamiento (CRD) = a+b*Año de la Vía^(2.0)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(2.0))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.10655

Parámetros Calculados

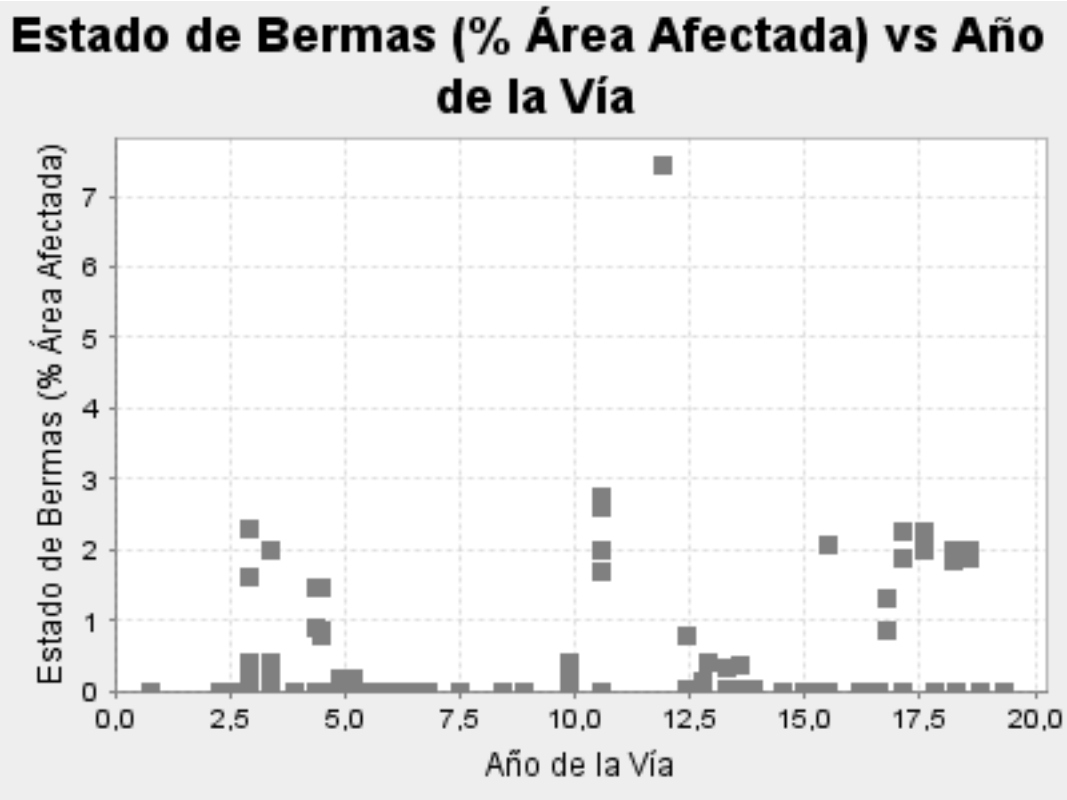
Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	508.78575	119.25232	4.26646	0.00003
b	6.12863	1.67758	3.65326	0.00035
c	-761.93355	203.85467	-3.73763	0.00026
d	-1.71352	0.46948	-3.64986	0.00036
e	-287.76831	77.42947	-3.71652	0.00028

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.

Reporte de Análisis

Fecha de Creación (YYYY-MM-DD): 2019-04-08

Tipo de Análisis: Regresión



Regresión Seleccionada

Forma de Ecuación: Estado de Bermas (% Área Afectada) = a+b*Año de la Vía^(-1.0)+c*exp(-0.5*Año de la Vía)+d*(Año de la Vía^(-0.5))*ln(Año de la Vía)+e*ln(Año de la Vía)
R^2: 0.14279

Parámetros Calculados

Param	Val.	Error Est.	t-valor	p-valor
a	-835.53332	436.65680	-1.91348	0.05750
b	770.92834	405.20979	1.90254	0.05892
c	99.87460	48.08120	2.07721	0.03940
d	679.59917	355.75163	1.91032	0.05790
e	114.38469	59.41658	1.92513	0.05601

Copyright 2010, 2R Software. Todos los derechos reservados.