

ORIGINAL

REPUBLICA DEL PERU

MTC Ministerio de Transportes y Comunicaciones | **PROVIAS NACIONAL**



**ESTUDIO DEFINITIVO DE LA CARRETERA
ILAVE - MAZOCRUZ
TRAMO: ILAVE - SAN ANTONIO DE CHECCA
(Longitud: 10.00 Km.)**

INFORME FINAL

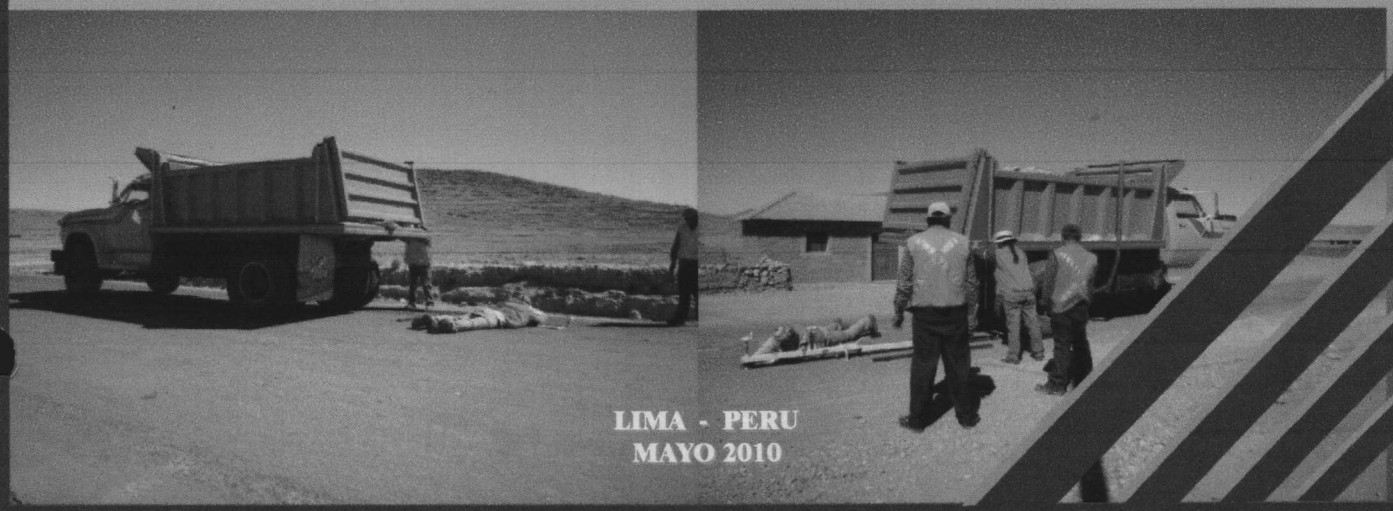
VOLUMEN N° 8

- LIBRETAS DE TRAZOS Y ANEXOS -



Geoconsult S.A.

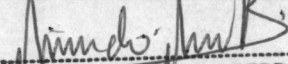
Consultores Generales



LIMA - PERU
MAYO 2010

**ANEXO 2
ELEMENTOS DE CURVA**

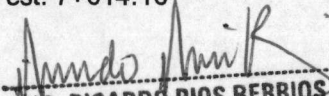
Nº PI	SENT.	DELTA	RADIO	TANG.	L.C.	Ext.	P.I.	P.C.	P.T.	NORTE	ESTE	P%	SA
0	I		0.000	0.000	0.000	0.000	0 + 000.000	0 + 000.000	0 + 000.000	8220605.157	433054.837	0	0.00
1	I	15°40'20"	100.000	13.763	27.353	0.943	0 + 082.223	0 + 068.460	0 + 095.814	8220596.329	432973.089	8	1.10
2	I	1°40'50"	0.000	0.000	0.000	0.000	0 + 281.426	0 + 281.426	0 + 281.426	8220522.166	432788.020	2	0.00
3	D	2°34'20"	501.000	11.248	22.492	0.126	0 + 316.538	0 + 305.290	0 + 327.782	8220508.156	432755.825	4	0.40
4	D	2°45'30"	1000.000	24.076	48.142	0.290	0 + 439.978	0 + 415.902	0 + 464.044	8220464.031	432640.537	2	0.00
5	I	21°19'30"	310.000	58.365	115.379	5.446	0 + 813.737	0 + 755.372	0 + 870.751	8220347.386	432285.436	6	0.50
6	I	11°18'50"	710.000	70.329	140.200	3.475	1 + 139.976	1 + 069.647	1 + 209.847	8220138.972	432032.694	3	0.30
7	I	21°15'10"	290.000	54.410	107.570	5.060	1 + 743.684	1 + 689.274	1 + 796.844	8219670.632	431651.021	6	0.50
8	D	5°05'00"	2200.000	97.657	195.186	2.166	2 + 081.384	1 + 983.727	2 + 178.913	8219348.132	431546.708	2	0.00
9	D	14°29'30"	460.000	58.485	116.347	3.703	2 + 287.388	2 + 228.903	2 + 345.249	8219158.398	431466.139	5	0.40
10	I	35°07'10"	240.000	75.947	147.108	11.730	2 + 853.096	2 + 777.149	2 + 924.257	8218709.104	431121.367	7	0.60
11	I	11°56'50"	705.000	73.770	147.005	3.849	3 + 271.440	3 + 197.670	3 + 344.675	8218286.340	431103.785	3	0.30
12	I	66°56'00"	157.000	103.785	183.409	31.203	3 + 937.423	3 + 833.638	4 + 017.047	8217629.087	431214.529	8	0.80
13	D	81°12'00"	148.000	126.851	209.747	46.924	4 + 362.675	4 + 235.824	4 + 445.570	8217524.162	431651.522	8	0.80
14	D	21°09'10"	144.000	26.887	53.163	2.489	4 + 482.727	4 + 455.840	4 + 509.002	8217360.705	431638.077	8	0.90
15	D	1°37'00"	0.000	0.000	0.000	0.000	4 + 853.923	4 + 853.923	4 + 853.923	8217026.115	431475.932	2	0.00
16	I	6°55'30"	340.000	20.572	41.094	0.622	4 + 987.900	4 + 967.328	5 + 008.422	8216907.246	431414.124	5	0.50
17	I	10°33'30"	385.000	35.574	70.947	1.640	5 + 381.016	5 + 345.442	5 + 416.389	8216539.093	431276.129	5	0.40
18	D	0°11'30"	0.000	0.000	0.000	0.000	5 + 893.514	5 + 893.514	5 + 893.514	8216034.164	431187.201	2	0.00
19	I	0°00'40"	0.000	0.000	0.000	0.000	6 + 892.055	6 + 892.055	6 + 892.055	8215051.345	431010.708	2	0.00
20	D	0°00'20"	0.000	0.000	0.000	0.000	7 + 740.056	7 + 740.056	7 + 740.056	8214216.663	430861.001	2	0.00
21	I	0°03'00"	0.000	0.000	0.000	0.000	8 + 328.674	8 + 328.674	8 + 328.674	8213637.300	430757.033	2	0.00
22	D	0°03'40"	0.000	0.000	0.000	0.000	8 + 789.449	8 + 789.449	8 + 789.449	8213183.697	430676.047	2	0.00
23	D	0°08'35"	0.000	0.000	0.000	0.000	9 + 254.550	9 + 254.550	9 + 254.550	8212725.926	430593.805	2	0.00
24	D	19°13'43"	200.000	33.879	67.121	2.849	9 + 921.887	9 + 888.008	9 + 955.128	8212069.405	430474.147	8	0.70
25							10 + 022.950			8211980.940	430423.978	8	0.70


ING. RICARDO RIOS BERRIOS
JEFE DE ESTUDIOS
CIP. 26252

INFORME FINAL

ANEXO 1 RELACIÓN DE BM'S

N°	UBICACIÓN					REFERENCIA
	LADO	PROGRESIVA	COTA	NORTE	ESTE	
1	Derecho	km 0+000.00	3856.000	m.s.n.m.	8220637.47 433051.35	a 32.50 m. sobre muro de alcantarilla, est. 0+000
2	Derecho	km 0+500.00	3848.000	m.s.n.m.	8220451.00 432581.63	a 6.00 m. sobre capilla, est. 0+500
3	Izquierdo	km 1+000.00	3838.000	m.s.n.m.	8220256.32 432187.33	a 7.85 m. sobre vereda de casa, est. 0+946
4	Izquierdo	km 1+500.00	3842.000	m.s.n.m.	8219804.17 431777.90	a 14.00 m. sobre muro de cimiento, est. 1+560
5	Izquierdo	km 2+000.00	3850.000	m.s.n.m.	8219345.68 431557.43	a 13.10 m. sobre muro de cimiento, est. 2+080
6	Derecho	km 2+500.00	3850.000	m.s.n.m.	8218983.60 431307.52	a 19.70 m. sobre roca fija, est. 2+512.2
7	Derecho	km 3+000.00	3850.000	m.s.n.m.	8218578.61 431103.10	a 11.60 m. sobre muro de cartel est. 2+980
8	Derecho	km 3+500.00	3858.000	m.s.n.m.	8218035.72 431112.24	a 32.70 m. sobre roca fija, etc. 3+520
9	Izquierdo	km 4+000.00	3864.000	m.s.n.m.	8217599.94 431354.68	a 4.50 m. sobre muro de alcantarilla, est. 4+057.80
10	Derecho	km 4+500.00	3874.000	m.s.n.m.	8217375.77 431617.40	a 24.50 m. sobre roca fija, est. 4+480
11	Derecho	km 5+000.00	3898.000	m.s.n.m.	8217015.91 431453.93	a 15.00 m. sobre roca fija, etc. 4+980
12	Derecho	km 5+500.00	3868.000	m.s.n.m.	8216386.16 431228.94	a 20.35 m. sobre muro de cartel, etc. 5+546.20
13	Izquierdo	km 6+000.00	3867.000	m.s.n.m.	8215918.34 431171.11	a 4.90 m. sobre muro de alcantarilla, etc. 6+016.90
14	Izquierdo	km 6+500.00	3860.000	m.s.n.m.	8215422.92 431083.49	a 6.10 m. sobre roca fija est. 6+520
15	Izquierdo	km 7+000.00	3858.000	m.s.n.m.	8214936.40 430997.26	a 7.10 m. sobre roca fija est. 7+014.10


ING. RICARDO RIOS BERRIOS
 JEFE DE ESTUDIOS
 CIP. 26252

INFORME FINAL

N°	UBICACIÓN					REFERENCIA
	LADO	PROGRESIVA	COTA	NORTE	ESTE	
16	Izquierdo	km 7+500.00	3854.000 m.s.n.m.	8214430.96	430906.60	a 7.10 m. sobre roca fija, etc. 7+527.60
17	Derecho	km 8+000.00	3854.000 m.s.n.m.	8213981.75	430811.68	a 7.00 m. sobre roca fija est. 7+986.50
18	Izquierdo	km 8+500.00	3854.000 m.s.n.m.	8213415.16	430721.99	a 4.60 m. sobre muro de alcantarilla, est. 8+560.50
19	Derecho	km 9+000.00	3856.000 m.s.n.m.	8212999.71	430638.42	a 4.45 m. sobre muro de alcantarilla, est. 8+983.70
20	Izquierdo	km 9+500.00	3856.000 m.s.n.m.	8212539.78	430565.48	a 5.10 m. sobre muro de alcantarilla, est. 9+449.30
21	Izquierdo	km 10+000.00	3856.000 m.s.n.m.	8212028.88	430460.40	a 7.10 m. sobre muro de cartel, est. 9+970

Ricardo Rios Berríos
ING. RICARDO RIOS BERRIOS
 JEFE DE ESTUDIOS
 CIP. 26252