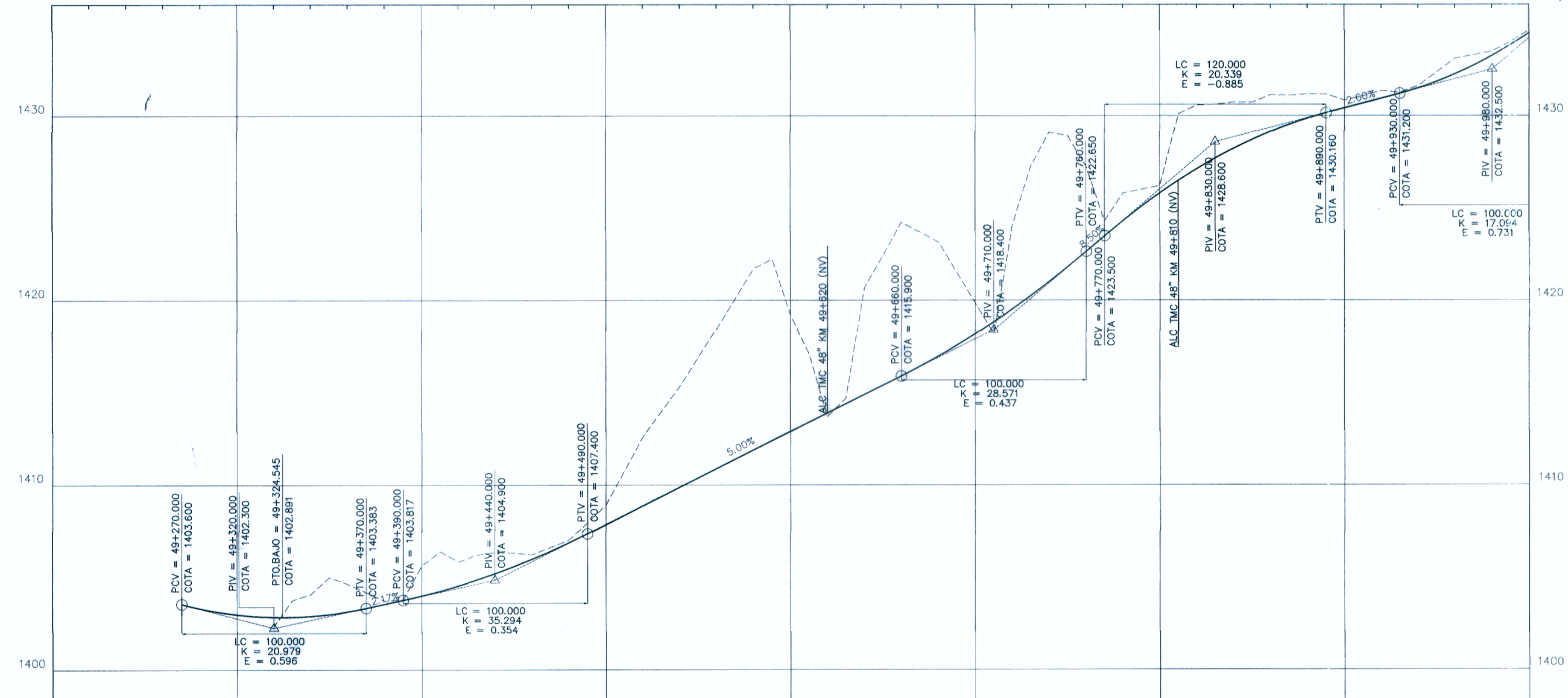




PLANTA  
1:2000

**CUADRO DE ELEMENTOS DE CURVAS Y COORDENADAS**

C. N°	α	DEFLEXION	S	RADIO	Le in	Le out	A. in	A. out	Δe in	Δe out	Δe	TL	TC	T	TL	TC	T	Le	Dp	Xc	Yc	EXT.	PC / TE	EC	PI	CE	PT / ET	% P	S/A	DIST	NORTE	ESTE								
140	137°	37'	26"	D	22	18	19.90	19.90	23'	26"	21'	23'	26"	107'	44"	12.11	6.10	67.28	12.11	6.10	67.28	34.84	0.61	17.70	2.43	0.61	17.70	2.43	40.56	49+270	49+270	49+270	49+270	8.0	4.60	121.74	9432136.221	7228676.916		
141	59°	16'	14"	I	60	18	18	32.86	32.86	8'	35'	40"	8'	35'	40"	55'	12.01	6.01	43.25	12.01	6.01	43.25	44.07	0.22	17.96	0.90	0.22	17.96	0.90	9.29	49+374.530	49+374.530	49+374.530	49+374.530	7.0	2.00	214.38	9432131.587	722796.996	
142	12°	34'	13"	I	190	30	30	75.50	75.50	4'	31'	24"	4'	31'	24"	25'	20.01	10.01	35.94	20.01	10.01	35.94	11.68	0.20	28.68	0.79	0.20	28.68	0.79	1.35	49+589.774	49+589.774	49+589.774	49+589.774	3.0	0.70	112.29	9432076.085	722589.932	
143	46°	45'	44"	D	60	30	30	42.43	42.43	14'	19'	26"	14'	19'	26"	18'	10.68	5.34	11.18	10.68	5.34	11.18	18.97	0.62	29.81	2.49	0.62	29.81	2.49	6.05	49+696.621	49+696.621	49+696.621	49+696.621	7.0	2.00	94.16	9432024.106	722490.398	
144	13°	01'	02"	I	180	30	30	73.48	73.48	4'	48'	29"	4'	48'	29"	28'	20.01	10.01	35.96	20.01	10.01	35.96	10.90	0.21	29.88	0.83	0.21	29.88	0.83	1.38	49+793.017	49+793.017	49+793.017	49+793.017	3.0	0.70	73.80	9432056.052	722401.467	
145	17°	50'	08"	I	130	30	30	62.45	62.45	6'	36'	40"	6'	36'	40"	48'	20.01	10.01	35.44	20.01	10.01	35.44	10.47	0.29	29.96	1.15	0.29	29.96	1.15	1.88	49+866.717	49+866.717	49+866.717	49+866.717	4.5	1.00	119.87	9432094.383	722339.022	
146	49°	49'	36"	D	30	30	30	32.86	32.86	23'	25'	22"	23'	25'	22"	17'	11'	20.18	10.17	38.48	20.18	10.17	38.48	10.80	1.04	28.48	4.12	1.04	28.48	4.12	7.90	49+983.136	49+983.136	49+983.136	49+983.136	8.0	3.20	83.88	9432124.130	722232.804



KILOMETRAJE	49+200	49+300	49+400	49+500	49+600	49+700	49+800	49+900	50+000			
COTAS RASANTE	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900	1403.600 1403.364 1403.175 1403.035 1402.941 1402.896 1402.898 1402.948 1403.045 1403.191 1404.24 1403.383 1403.78 1403.84 1403.87 1405.88 1406.44 1406.307 1404.594 1404.594 1406.25 1404.970 1405.39 1405.254 1406.37 1405.627 1406.28 1406.028 1406.67 1406.457 1407.05 1406.974 1408.00 1407.400 1408.94 1407.900		
ALINEAMIENTO	C140-D Le=18 R=22 Le=15		C141-I Le=18 R=60 Le=18		C142-I Le=30 R=190 Le=30		C143-D Le=30 R=60 Le=30		C144-D Le=30 R=180 Le=30		C145-I Le=30 R=130 Le=30	
DIAGRAMA DE PERALTES	E.E. (Green line): 8.0%, 0%, 7.0%, 2.5%, -2.5%, 3.5%, 2.5%, 0%, -3.5%, 7.0%, -7.0%, 3.5%, 2.5%, 0%, 4.5%, 2.5%, 0%, -4.5%, -2.5% B.I.Z. (Blue line): 8.0%, 0%, 7.0%, 2.5%, -2.5%, 3.5%, 2.5%, 0%, -3.5%, 7.0%, -7.0%, 3.5%, 2.5%, 0%, 4.5%, 2.5%, 0%, -4.5%, -2.5% E.E. (Red line): 8.0%, 0%, 7.0%, 2.5%, -2.5%, 3.5%, 2.5%, 0%, -3.5%, 7.0%, -7.0%, 3.5%, 2.5%, 0%, 4.5%, 2.5%, 0%, -4.5%, -2.5% B.DER. (Black line): 8.0%, 0%, 7.0%, 2.5%, -2.5%, 3.5%, 2.5%, 0%, -3.5%, 7.0%, -7.0%, 3.5%, 2.5%, 0%, 4.5%, 2.5%, 0%, -4.5%, -2.5%											

**LEYENDA**

TE	PUNTO DE INICIO DE LA ESPIRAL
EC/PC	PUNTO DE INICIO DE LA CURVA (FIN DE LA ESPIRAL)
CE/PT	PUNTO DE FIN DE LA CURVA (INICIO DE LA ESPIRAL)
ET	PUNTO DE FIN DE LA ESPIRAL
PI	PUNTO DE INFLEXIÓN HORIZONTAL
NORTE/ESTE	COORDENADAS DEL PI
α	ANGULO DE DEFLEXIÓN
A	PARAMETRO DE LA CLOTOIDE
AZ	AZIMUT
Le	LONGITUD DE LA CLOTOIDE (m)
TL	TANGENTE LARGA
TC	TANGENTE CORTA
Xc/Yc	COORDENADAS DE EC/CE RELATIVAS A TE/ET
R	RADIO DE LA CURVA CIRCULAR
Lc	LONGITUD DE CURVA CIRCULAR (m)
T	LONGITUD DE LA TANGENTE (PC o PI y Pi o PT)
Δc	ANGULO CENTRAL DE LA CLOTOIDE
Δc	ANGULO CENTRAL DE LA CURVA CIRCULAR
EXT	DISTANCIA TOTAL EXTERNA
Dp	DESPLAZAMIENTO DEL PC Y PT EN RELACION AL TE O ET
SA	SOBREANCHO
P/↑	PERALTE (%)
---	E.E. DEL PROYECTO
---	BORDE DE VÍA
---	DERECHO DE VÍA
---	PUNTE
---	VIENDAS
---	ALCANTARILLA EXISTENTE (EX)
---	ALCANTARILLA REEMPLAZAR (RE)
---	ALCANTARILLA NUEVA (NV)

**PERFIL**

%	PENDIENTE
E	EXTERNA DE LA CURVA VERTICAL
K	PARAMETRO DE LA CURVATURA VERTICAL
L.C.	LONGITUD DE LA CURVA VERTICAL EN PLANO HORIZONTAL (m)
PCV	PUNTO DE CURVA VERTICAL
PIV	PUNTO DE INFLEXIÓN VERTICAL
PTV	PUNTO DE TANGENCIA VERTICAL
---	RASANTE
---	TERRENO NATURAL

- NOTAS:**
- 1 - MEDIDAS EN METROS.
  - 2 - PROGRESIVA EN KM.
  - 3 - VER INFORME DE ALINEAMIENTO HORIZONTAL Y ALINEAMIENTO VERTICAL POR LA MEMORIA DE CALCULOS COMPLETOS.
  - 4 - SUBRASANTE 0.488m ABAJO DE LA RASANTE.
  - 5 - COORDENADAS TOPOGRAFICAS (WGS84).
  - 6 - ADÉMÁS DE LAS INFORMACIONES CONTENIDAS EN ESTE CONJUNTO DE PLANOS, SE DEBE OBSERVAR LO INDICADO EN LOS CORRESPONDIENTES INFORMES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INGENIERIA DE DETALLE.

PERFIL  
HOR. = 1:2000  
VER. = 1:200



Concesionario: **Bustamante, Williams Consultores y Constructores S.A.C.**

PROYECTISTA: **Bustamante, Williams Consultores y Constructores S.A.C.**

APROBADO:

DISEÑO:	S. ZEVALLOS
DIBUJO:	A. MATOS
REVISADO:	S. ZEVALLOS
APROBADO:	S. ZEVALLOS

REVISIONES:

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN

ESTUDIO DEFINITIVO DE LA CARRETERA CHAMAYA - JAEN - SAN IGNACIO - RIO CANCHIS  
TRAMO: PERICOS - SAN IGNACIO  
DISEÑO GEOMETRICO - EVITAMIENTO  
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL  
49+270 - 50+000

ESCALA: 1:2000  
FECHA: ENERO - 2011  
CODIGO: PSI-PP-EV-01