

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN
MISAEI SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DE INGENIERÍA MEJORAMIENTO DE CAMINO
TRAMO SELLA MÉNDEZ - CARACHIMAYO

CARÁCTER: PLANO DE UBICACIÓN DE PUNTOS BM

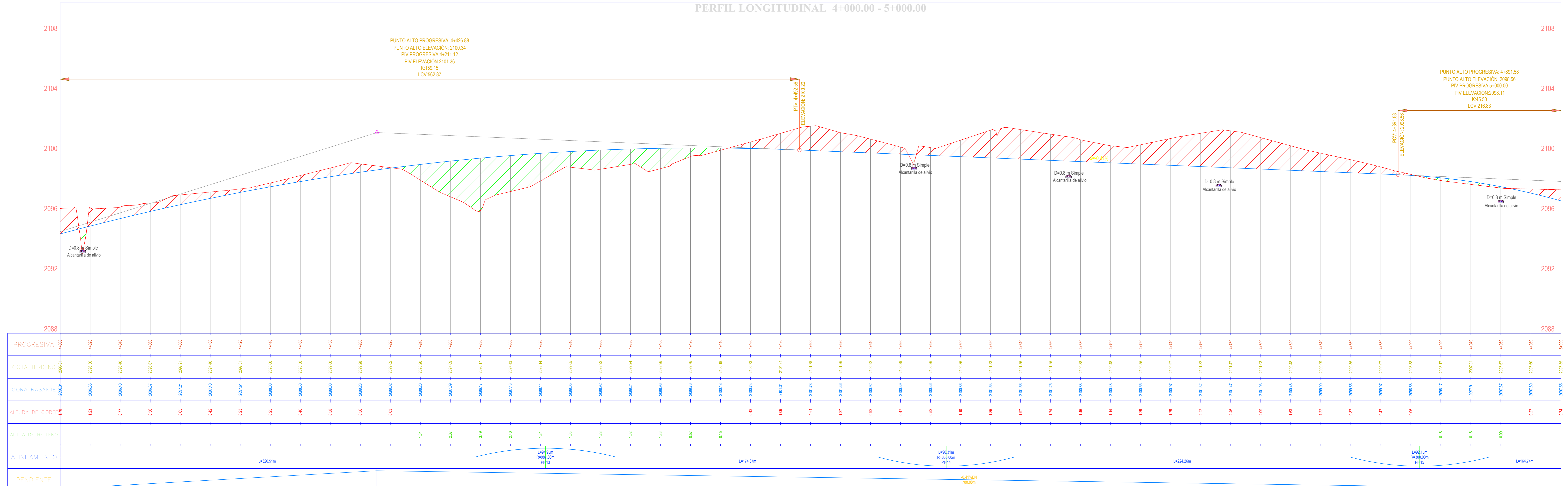
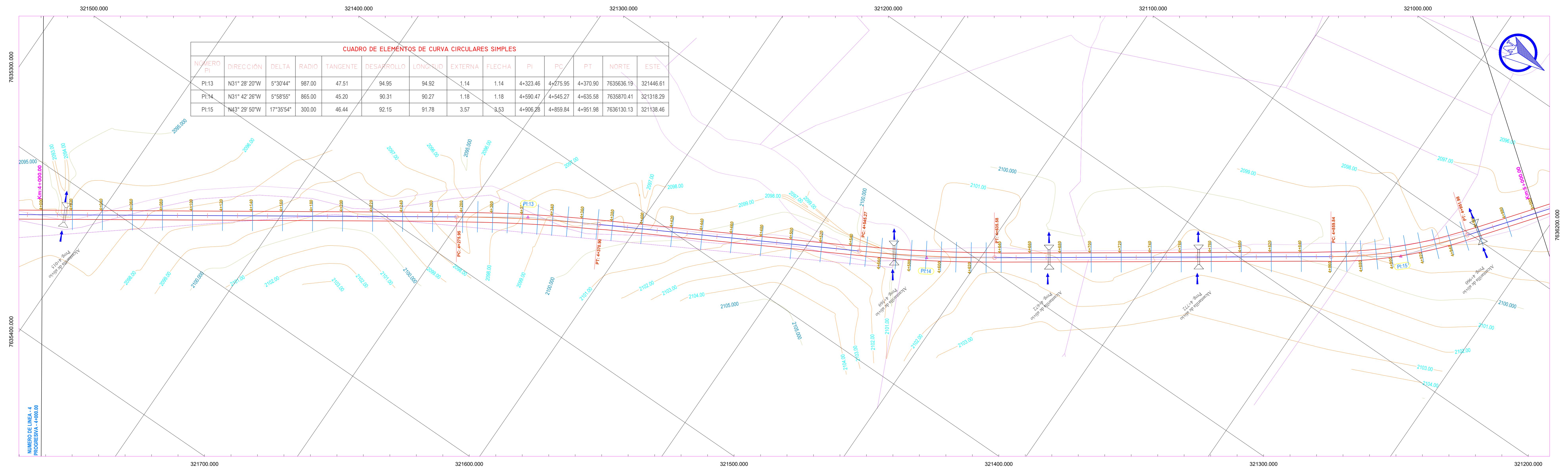
DOCENTE: ING. TRINIDAD BALDIVIEZO MONTALVO

ESTUDIANTE: JUAN RODRIGO RODRÍGUEZ TAPIA

FECHA: JUNIO DE 2019

ESCALA: 1:4500





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAE SARACHO

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL**

PROYECTO: **DISEÑO DE INGENIERÍA MEJORAMIENTO DE CAMINO TRAMO SELLA MÉNDEZ - CARACHIMAYO**

CARÁCTER: **PLANO BI MODAL EN PLANTA**

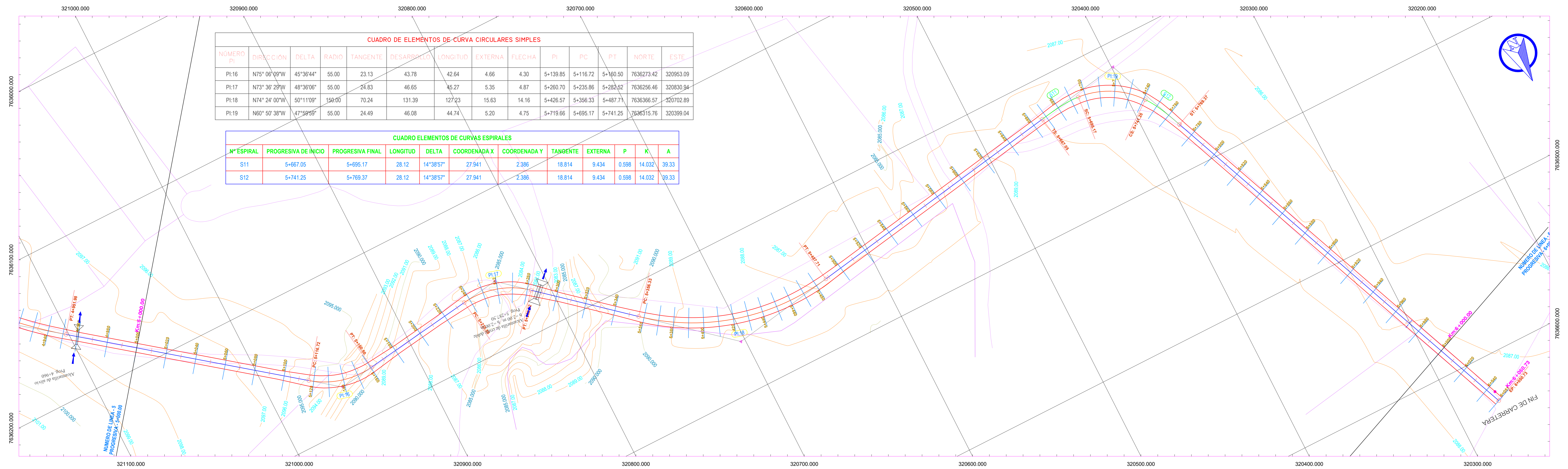
DOCENTE: **ING. TRINIDAD BALDIVIEZO MONTALVO**

ESTUDIANTE: **JUAN RODRIGO RODRÍGUEZ TAPIA**

FECHA: **JUNIO DE 2019**

ESCALA: **H 1:1000
V 1:100**





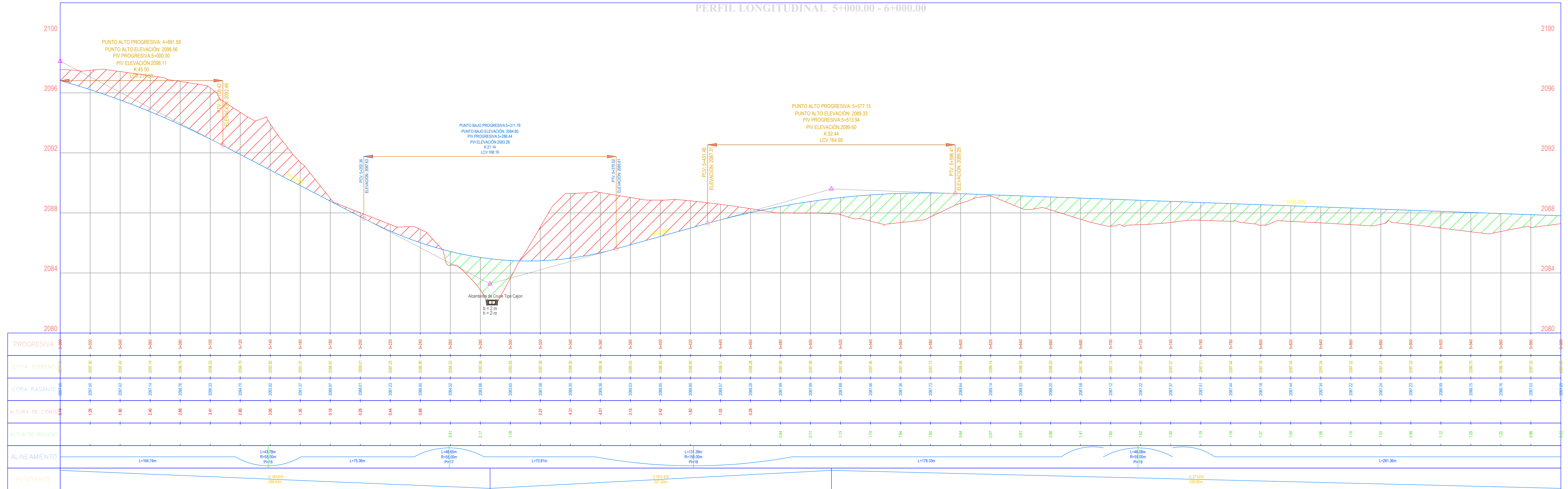
CUADRO DE ELEMENTOS DE CURVA CIRCULARES SIMPLES

NÚMERO	DIRECCIÓN	DELTA	RADIO	TANGENTE	DESARROLLO	LONGITUD	EXTERNA	FLECHA	PI	PC	PT	NORTE	ESTE
PI-16	N75° 06' 09" W	45° 36' 44"	55.00	23.13	43.78	42.64	4.66	4.30	5+139.85	5+116.72	5+160.50	7636273.42	320963.09
PI-17	N73° 36' 29" W	48° 36' 06"	55.00	24.83	46.65	45.27	5.35	4.87	5+260.70	5+235.86	5+282.52	7636256.46	320830.94
PI-18	N74° 24' 00" W	50° 11' 09"	150.00	70.24	131.39	127.23	15.63	14.16	5+426.57	5+356.33	5+487.71	7636366.57	320702.89
PI-19	N60° 50' 38" W	47° 59' 59"	55.00	24.49	46.08	44.74	5.20	4.75	5+719.66	5+695.17	5+741.25	7636315.76	320399.04

CUADRO ELEMENTOS DE CURVAS ESPIRALES

N° ESPIRAL	PROGRESIVA DE INICIO	PROGRESIVA FINAL	LONGITUD	DELTA	COORDENADA X	COORDENADA Y	TANGENTE	EXTERNA	P	K	A
S11	5+667.05	5+695.17	28.12	14° 38' 57"	27.941	2.386	18.814	9.434	0.598	14.032	39.33
S12	5+741.25	5+769.37	28.12	14° 38' 57"	27.941	2.386	18.814	9.434	0.598	14.032	39.33

PERFIL LONGITUDINAL 5+000.00 - 6+000.00



PROGRESIVA	COTA TERRENO	COTA RASANTE	ALTURA DE CORTE	ALTURA DE RELENO	ALINEAMIENTO	PENDIENTE
5+000	2096.5	2096.5	0.00	0.00	L=184.74m	-5.19% EN 209.74m
5+020	2097.05	2097.05	0.00	0.00		
5+040	2097.42	2097.42	0.00	0.00		
5+060	2097.14	2097.14	0.00	0.00		
5+080	2096.76	2096.76	0.00	0.00		
5+100	2096.33	2096.33	0.00	0.00		
5+120	2096.70	2096.70	0.00	0.00		
5+140	2096.09	2096.09	0.00	0.00		
5+160	2095.37	2095.37	0.00	0.00		
5+180	2094.95	2094.95	0.00	0.00		
5+200	2094.23	2094.23	0.00	0.00		
5+220	2093.66	2093.66	0.00	0.00		
5+240	2093.06	2093.06	0.00	0.00		
5+260	2092.45	2092.45	0.00	0.00		
5+280	2091.84	2091.84	0.00	0.00		
5+300	2091.23	2091.23	0.00	0.00		
5+320	2090.62	2090.62	0.00	0.00		
5+340	2090.01	2090.01	0.00	0.00		
5+360	2089.40	2089.40	0.00	0.00		
5+380	2088.79	2088.79	0.00	0.00		
5+400	2088.18	2088.18	0.00	0.00		
5+420	2087.57	2087.57	0.00	0.00		
5+440	2086.96	2086.96	0.00	0.00		
5+460	2086.35	2086.35	0.00	0.00		
5+480	2085.74	2085.74	0.00	0.00		
5+500	2085.13	2085.13	0.00	0.00		
5+520	2084.52	2084.52	0.00	0.00		
5+540	2083.91	2083.91	0.00	0.00		
5+560	2083.30	2083.30	0.00	0.00		
5+580	2082.69	2082.69	0.00	0.00		
5+600	2082.08	2082.08	0.00	0.00		
5+620	2081.47	2081.47	0.00	0.00		
5+640	2080.86	2080.86	0.00	0.00		
5+660	2080.25	2080.25	0.00	0.00		
5+680	2079.64	2079.64	0.00	0.00		
5+700	2079.03	2079.03	0.00	0.00		
5+720	2078.42	2078.42	0.00	0.00		
5+740	2077.81	2077.81	0.00	0.00		
5+760	2077.20	2077.20	0.00	0.00		
5+780	2076.59	2076.59	0.00	0.00		
5+800	2075.98	2075.98	0.00	0.00		
5+820	2075.37	2075.37	0.00	0.00		
5+840	2074.76	2074.76	0.00	0.00		
5+860	2074.15	2074.15	0.00	0.00		
5+880	2073.54	2073.54	0.00	0.00		
5+900	2072.93	2072.93	0.00	0.00		
5+920	2072.32	2072.32	0.00	0.00		
5+940	2071.71	2071.71	0.00	0.00		
5+960	2071.10	2071.10	0.00	0.00		
5+980	2070.49	2070.49	0.00	0.00		
6+000	2069.88	2069.88	0.00	0.00		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISHAEL SARACHO

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL**

PROYECTO: **DISEÑO DE INGENIERÍA MEJORAMIENTO DE CAMINO TRAMO SELLA MÉNDEZ - CARACHIMAYO**

CARÁCTER: **PLANO BI MODAL EN PLANTA**

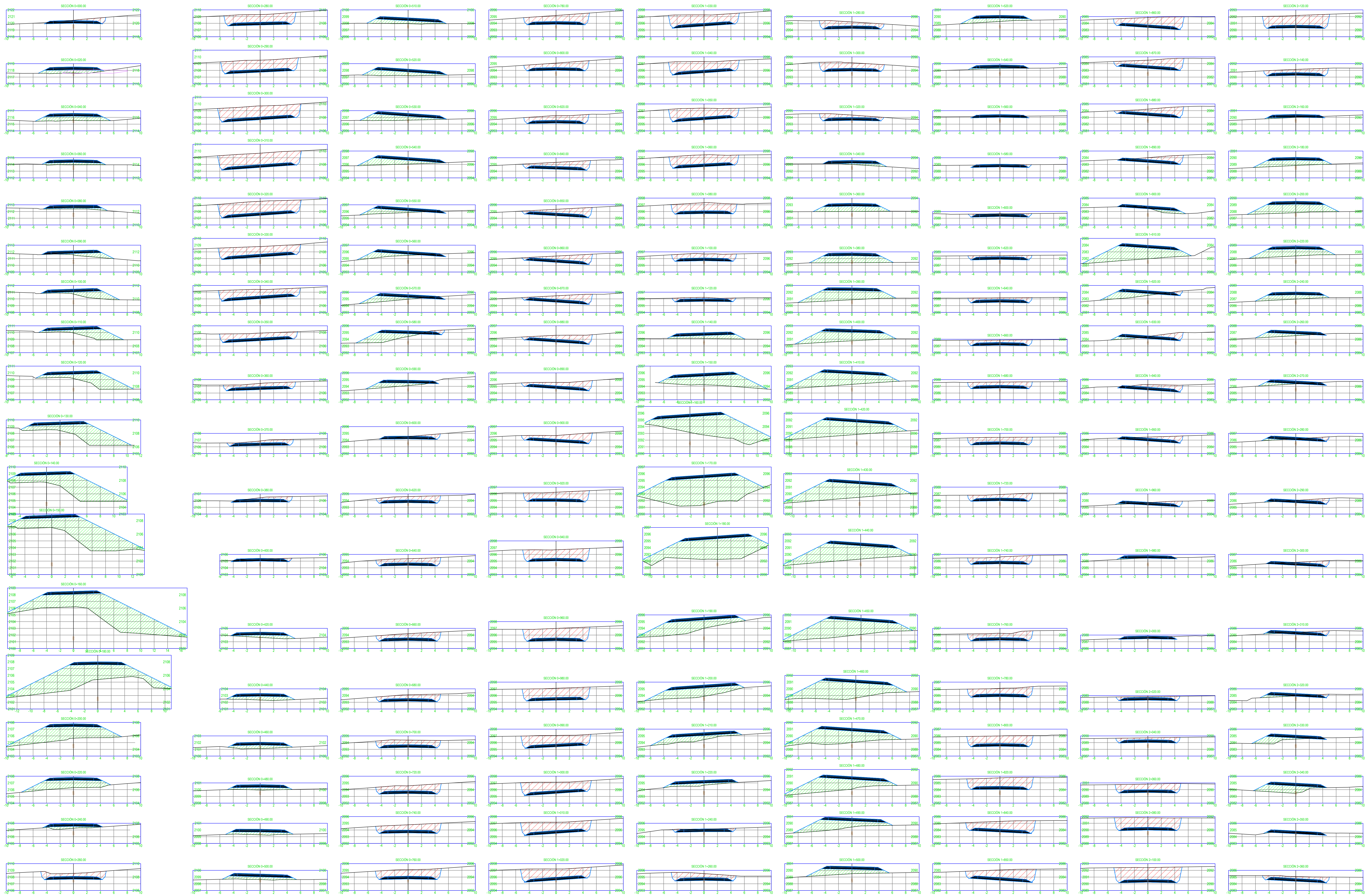
DOCENTE: **ING. TRINIDAD BALDIVIEZO MONTALVO**

ESTUDIANTE: **JUAN RODRIGO RODRÍGUEZ TAPIA**

FECHA: **JUNIO DE 2019**

ESCALA: **H 1:1000
V 1:100**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISHAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DE INGENIERÍA MEJORAMIENTO DE CAMINO
TRAMO SELLA MÉNDEZ - CARACHIMAYO

CARÁCTER: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES

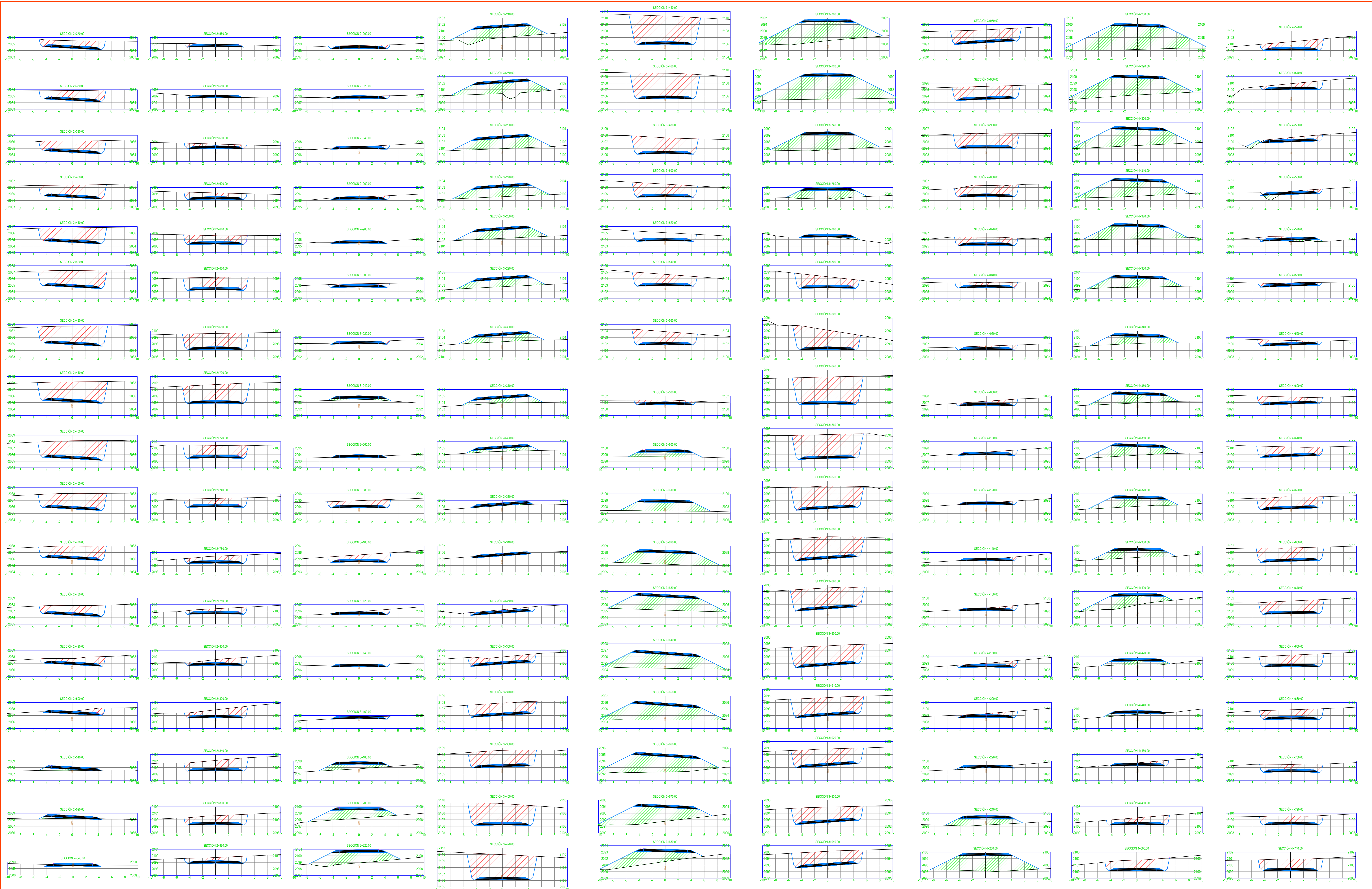
DOCENTE: ING. TRINIDAD BALDIVIEZO MONTALVO

ESTUDIANTE: JUAN RODRIGO RODRÍGUEZ TAPIA

FECHA: JUNIO DE 2019

ESCALA: 1:200





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISHAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DE INGENIERÍA MEJORAMIENTO DE CAMINO
TRAMO SELLA MÉNDEZ - CARACHIMAYO

CARÁCTER: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES

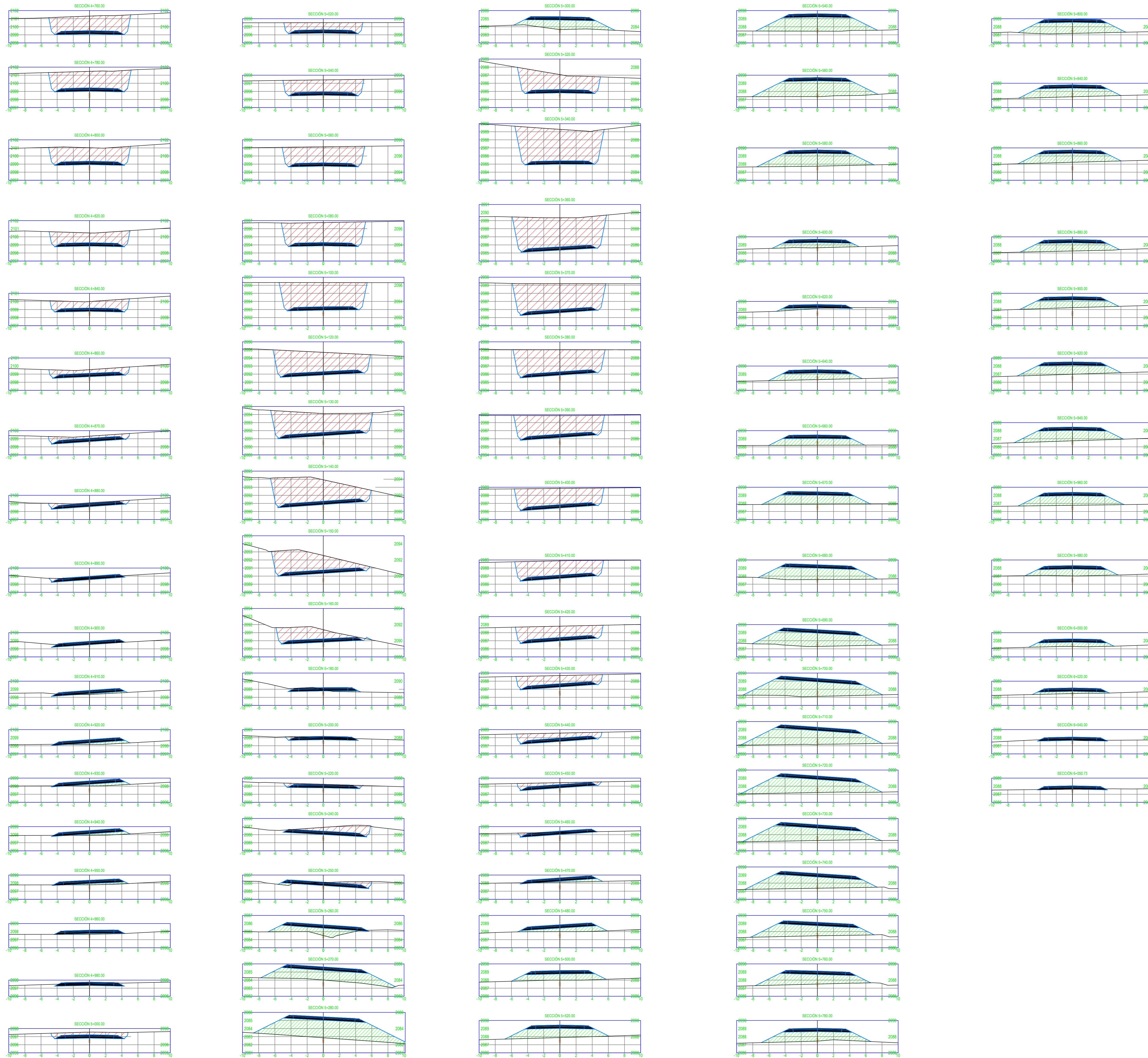
DOCENTE: ING. TRINIDAD BALDIVIEZO MONTALVO

ESTUDIANTE: JUAN RODRIGO RODRÍGUEZ TAPIA

FECHA: JUNIO DE 2019

ESCALA: 1:200





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN
MISAEEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DE INGENIERÍA MEJORAMIENTO DE CAMINO
TRAMO SELLA MÉNDEZ - CARACHIMAYO

CARÁCTER: PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES

DOCENTE: ING. TRINIDAD BALDIVIEZO MONTALVO

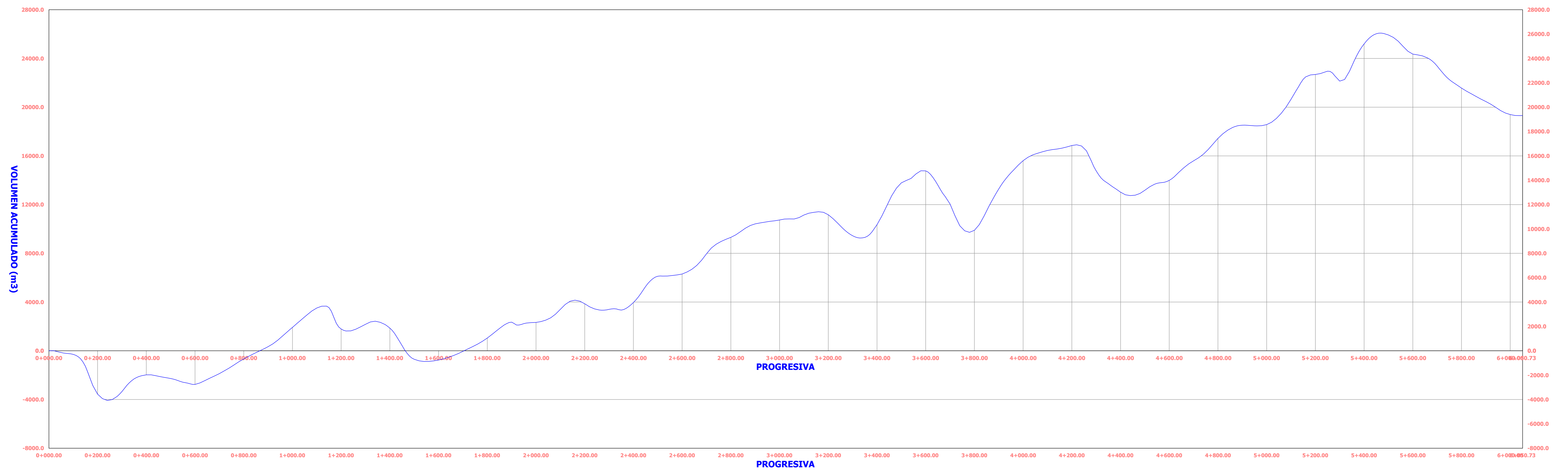
ESTUDIANTE : JUAN RODRIGO RODRÍGUEZ TAPIA

FECHA: JUNIO DE 2019

ESCALA: 1:200



DIAGRAMA DE LA CURVA MASA



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN
MISAEEL SARACHO**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA: INGENIERÍA CIVIL**

PROYECTO: **DISEÑO DE INGENIERÍA MEJORAMIENTO DE CAMINO
TRAMO SELLA MÉNDEZ - CARACHIMAYO**

DOCENTE: **ING. TRINIDAD BALDIVIEZO MONTALVO**

FECHA: **JUNIO DE 2019**

CARÁCTER: **PLANO DE DIAGRAMA CURVA MASA**

ESTUDIANTE : **JUAN RODRIGO RODRÍGUEZ TAPIA**

ESCALA: **1:6500**

