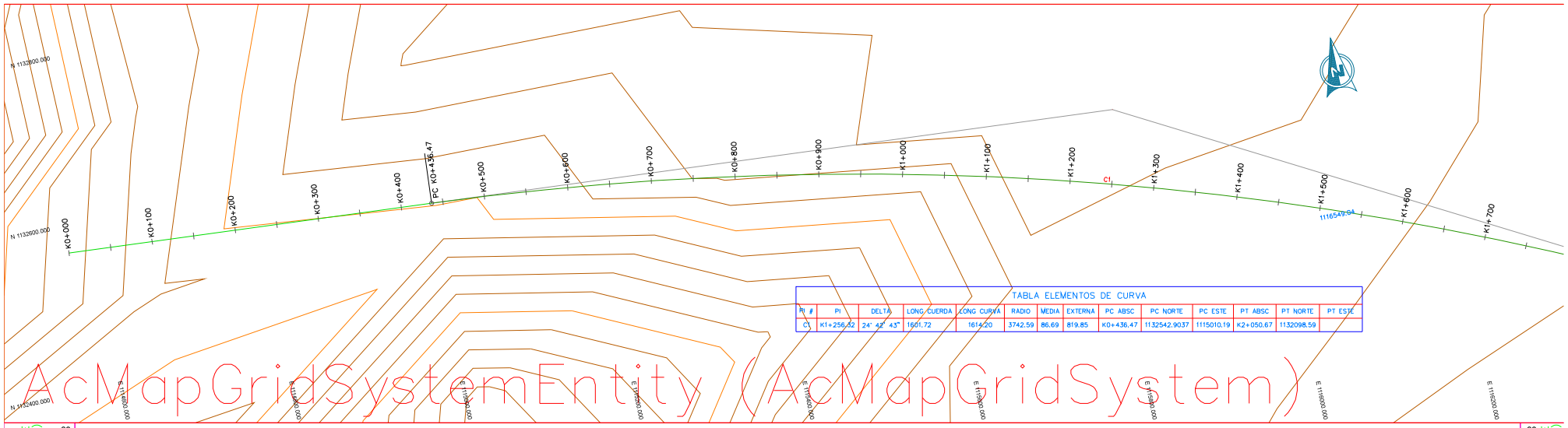
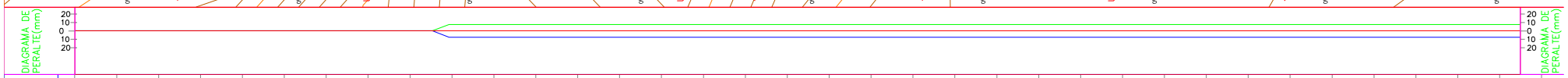
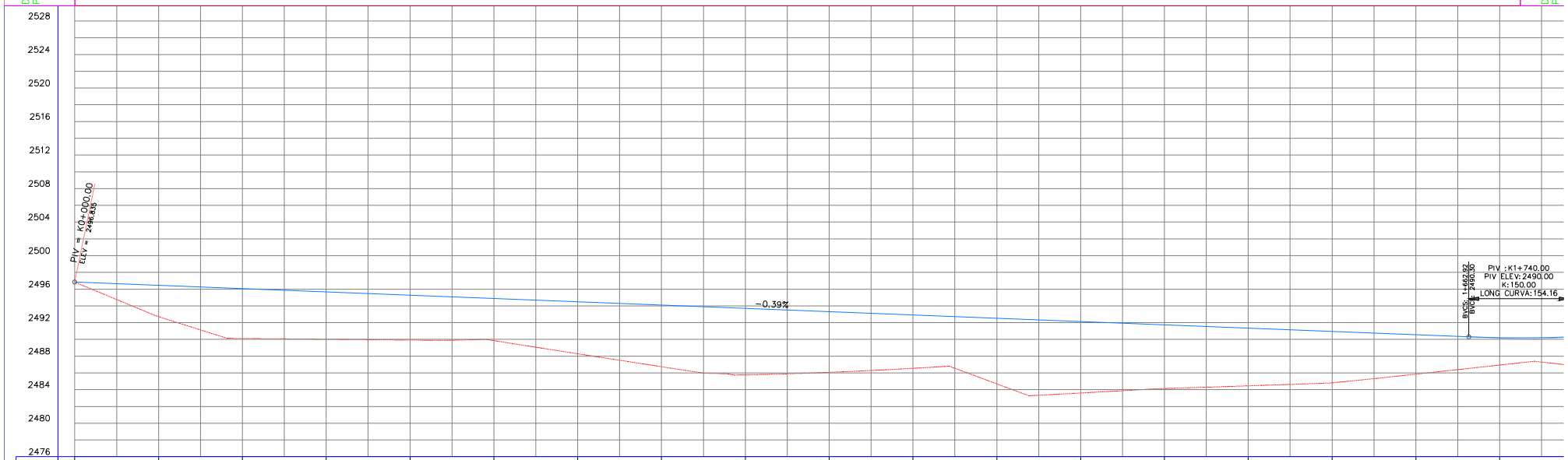


TABLA ELEMENTOS DE CURVA

PI #	PI	DELTA	LONG CUERDA	LONG CURVA	RADIO	MEDIA	EXTERNA	PC ABSC	PC NORTE	PC ESTE	PT ABSC	PT NORTE	PT ESTE
C1	K1+256.52	24° 42' 43"	1601.72	1614.20	3742.59	86.69	819.85	K0+436.47	1132542.9037	1115010.19	K2+050.67	1132098.59	

AcMapGridSystemEntity (AcMapGridSystem)





COTA TERRENO	2496.83	2492.71	2490.11	2490.01	2489.92	2489.86	2488.29	2486.74	2485.77	2486.07	2486.55	2486.70	2483.60	2484.13	2484.46	2484.81	2485.85	2486.94	
COTA DISEÑO	2496.83	2496.44	2496.05	2495.66	2495.26	2494.87	2494.48	2494.09	2493.69	2493.30	2492.91	2492.51	2492.12	2491.73	2491.34	2490.94	2490.55	2490.20	
ABSCISA	K0+000	K0+100	K0+200	K0+300	K0+400	K0+500	K0+600	K0+700	K0+800	K0+900	K1+000	K1+100	K1+200	K1+300	K1+400	K1+500	K1+600	K1+700	

Windows OLE Object

ANÁLISIS DE TRES ALTERNATIVAS PARA OPERAR EL SISTEMA FÉRREO FUERA DE LA POBLACIÓN DE DUITAMA PROYECTO TREN DE CARGA – BOGOTÁ (LA CARO) – BELENCITO (BOYACÁ)

LOCALIZACION

Estudiantes
JAVIER AGUDELO HERNANDEZ
MARIA XIMENA GARCIA NARVAEZ
Director de tesis
Fernando Rey
Jurado

REV	FECHA	MODIFICACIÓN	Vo. Bo. Director	Vo. Bo. Director de Tesis	Vo. Bo. Jurado

INFORMACIÓN ARCHIVO MAGNÉTICO	
Ruta archivo:	F:\ALTERNATIVA3.DWG
Archivo:	ALTERNATIVA3.DWG
Dibujó:	B.M.W
Versión CAD:	2010
Escala impresión:	1:2000

Plano No.:	PLPER-ALT3-1
ESCALA:	INDICADAS
FECHA:	20-02-15
REVISION	0
HOJA N°:	1 DE 1

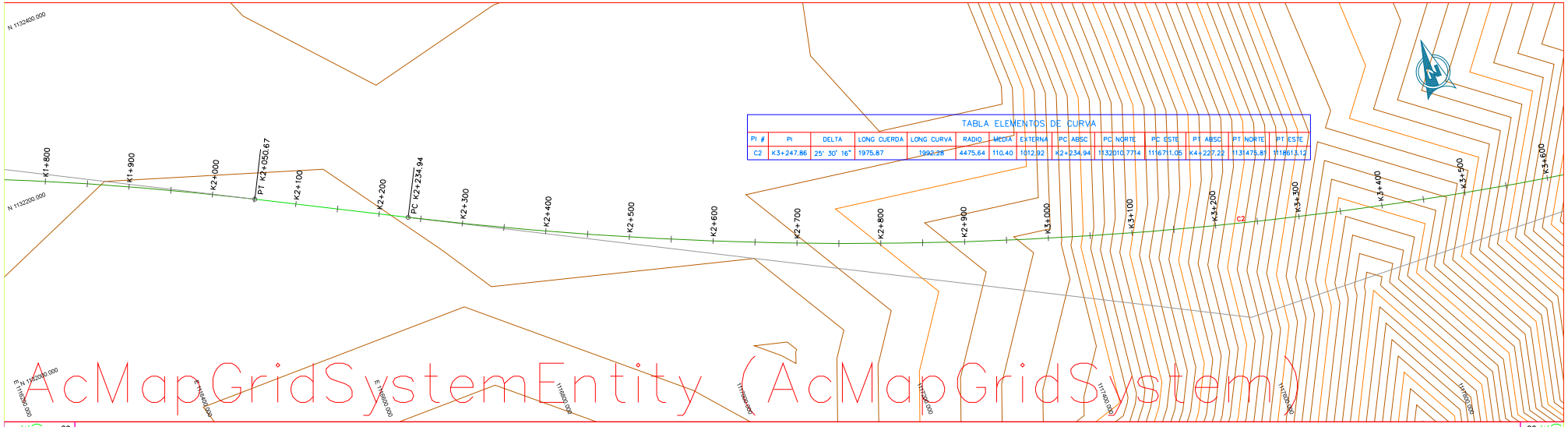
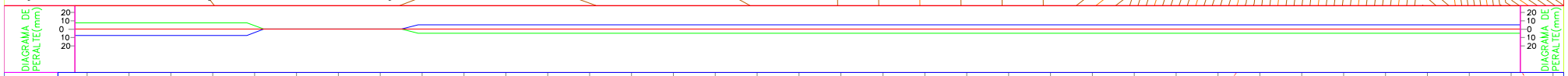
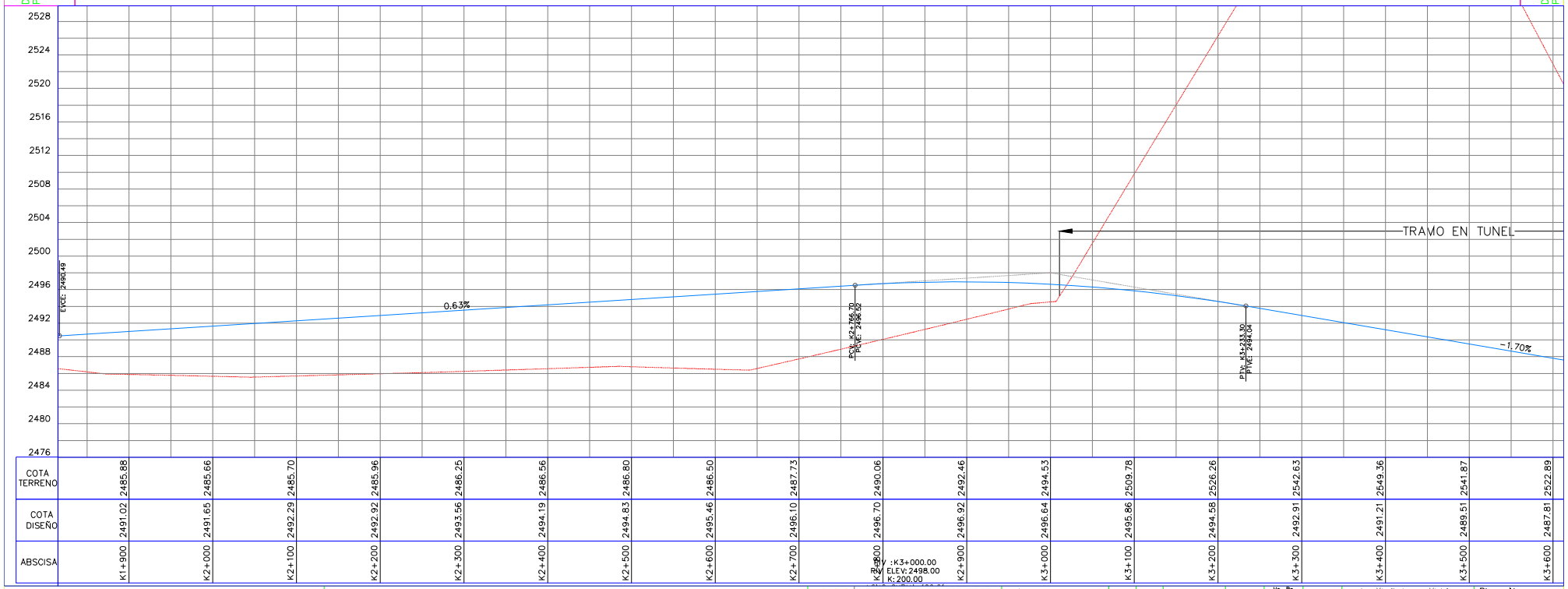


TABLA ELEMENTOS DE CURVA

PI #	PI	DELTA	LONG CUERDA	LONG CURVA	RADIO	MEDIA	EXTERNA	PC ABSC	PC NORTE	PC ESTE	PT ABSC	PT NORTE	PT ESTE
C2	K3+247.86	25° 30' 16"	1975.87	1992.28	4475.64	110.40	1012.92	K2+234.94	1132010.7714	1116711.05	K4+227.22	1131475.81	1118613.12

AcMapGridSystemEntity (AcMapGridSystem)





COTA TERRENO	2485.88	2485.66	2485.70	2485.96	2486.25	2486.56	2486.80	2486.50	2487.73	2490.06	2492.46	2494.53	2509.78	2526.26	2542.63	2549.36	2541.87	2522.89	
COTA DISEÑO	2491.02	2491.65	2492.29	2492.92	2493.56	2494.19	2494.83	2495.46	2496.10	2496.70	2496.92	2496.64	2495.86	2494.58	2492.91	2491.21	2489.51	2487.81	
ABSCISA	K1+900	K2+000	K2+100	K2+200	K2+300	K2+400	K2+500	K2+600	K2+700	K2+800	K2+900	K3+000	K3+100	K3+200	K3+300	K3+400	K3+500	K3+600	

PCV : K3+000.00
ELEV: 2498.00
K: 200.00

Windows OLE Object

ANÁLISIS DE TRES ALTERNATIVAS PARA OPERAR EL SISTEMA FÉRREO FUERA DE LA POBLACIÓN DE DUITAMA PROYECTO TREN DE CARGA – BOGOTÁ (LA CARO) – BELENCITO (BOYACÁ)

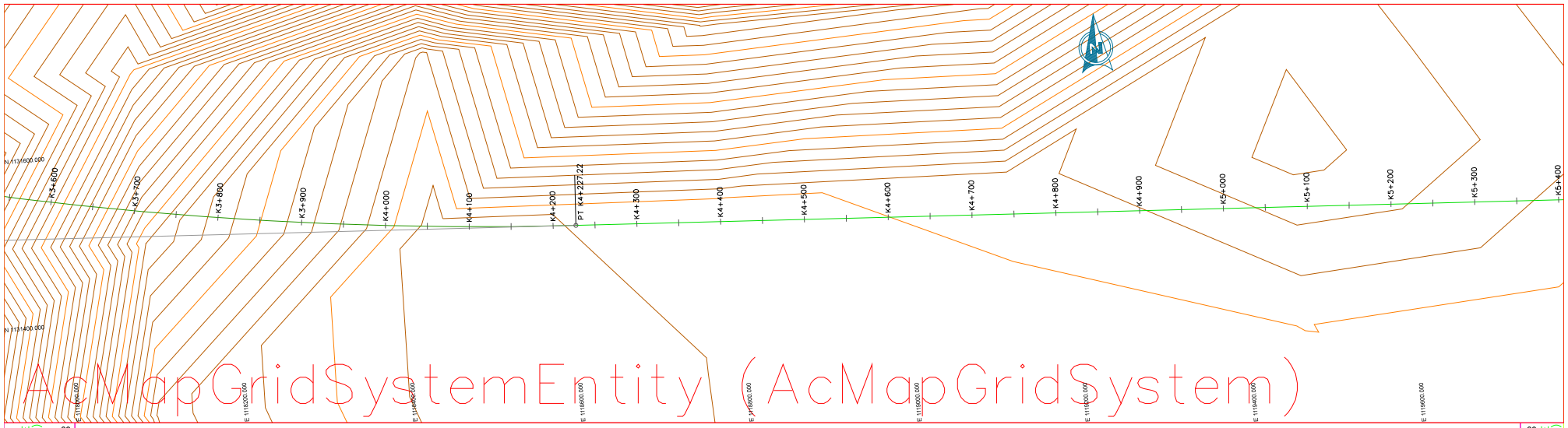
LOCALIZACION

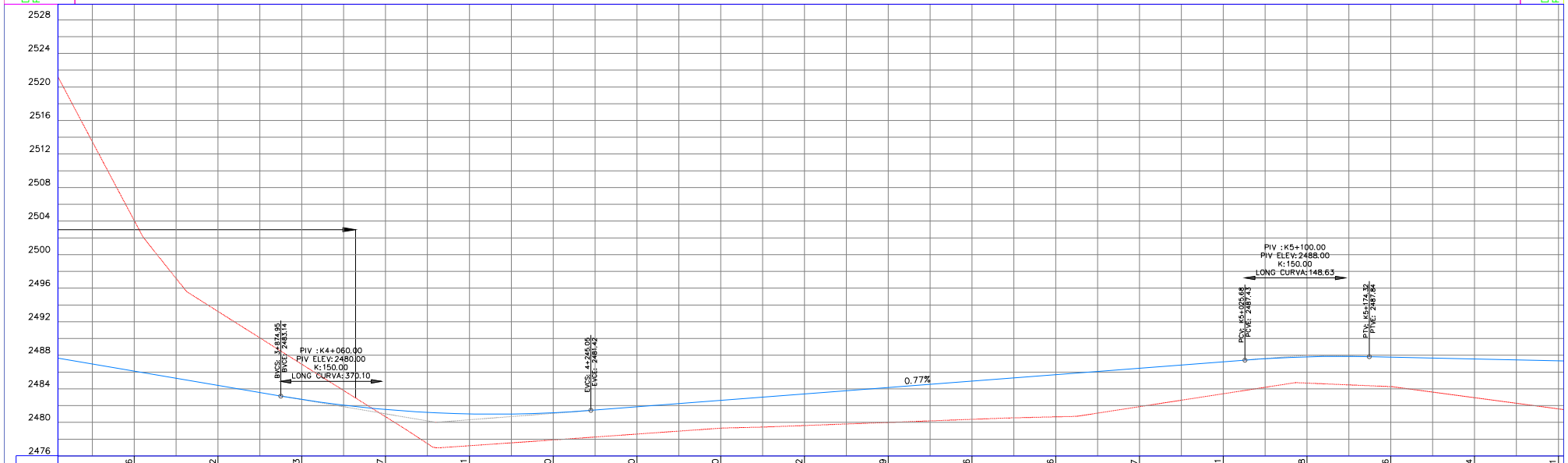
Estudiantes
JAVIER AGUDELO HERNANDEZ
MARIA XIMENA GARCIA NARVAEZ
Director de tesis
Fernando Rey
Jurado

REV	FECHA	MODIFICACIÓN	Vo. Bo. Director	Vo. Bo. Director de Tesis	Vo. Bo. Jurado

INFORMACIÓN ARCHIVO MAGNÉTICO	
Ruta archivo:	F:\ALTERNATIVA3.DWG
Archivo:	ALTERNATIVA3.DWG
Dibujó:	B.M.W
Versión CAD:	2010
Escala impresión:	1:2000

Plano No.:	PLPER-ALT3-2
ESCALA:	INDICADAS
FECHA:	20-02-15
REVISION	0
HOJA N°:	1 DE 1





ABSCISA	K3+700	K3+800	K3+900	K4+000	K4+100	K4+200	K4+300	K4+400	K4+500	K4+600	K4+700	K4+800	K4+900	K5+000	K5+100	K5+200	K5+300	K5+400
COTA DISEÑO	2486.11	2484.42	2482.74	2481.54	2481.01	2481.14	2481.85	2482.62	2483.38	2484.15	2484.92	2485.69	2486.46	2487.23	2487.82	2487.78	2487.56	2487.34
COTA TERRENO	2504.06	2493.22	2486.93	2480.67	2477.21	2477.90	2478.60	2479.30	2479.62	2479.99	2480.36	2480.66	2481.87	2483.41	2484.68	2484.26	2482.94	2481.61

Windows OLE Object

ANÁLISIS DE TRES ALTERNATIVAS PARA OPERAR EL SISTEMA FÉRREO FUERA DE LA POBLACIÓN DE DUITAMA PROYECTO TREN DE CARGA – BOGOTÁ (LA CARO) – BELENCITO (BOYACÁ)

LOCALIZACION

Estudiantes
JAVIER AGUDELO HERNANDEZ
MARIA XIMENA GARCIA NARVAEZ
Director de tesis
Fernando Rey
Jurado

REV	FECHA	MODIFICACIÓN	Vo. Bo. Director	Vo. Bo. Director de Tesis	Vo. Bo. Jurado

INFORMACIÓN ARCHIVO MAGNÉTICO	
Ruta archivo:	F:\ALTERNATIVA3.DWG
Archivo:	ALTERNATIVA3.DWG
Dibujó:	B.M.W
Versión CAD:	2010
Escala impresión:	1:2000

Plano No.:	PLPER-ALT3-3
ESCALA:	INDICADAS
FECHA:	20-02-15
REVISION	0
HOJA N°:	1 DE 1

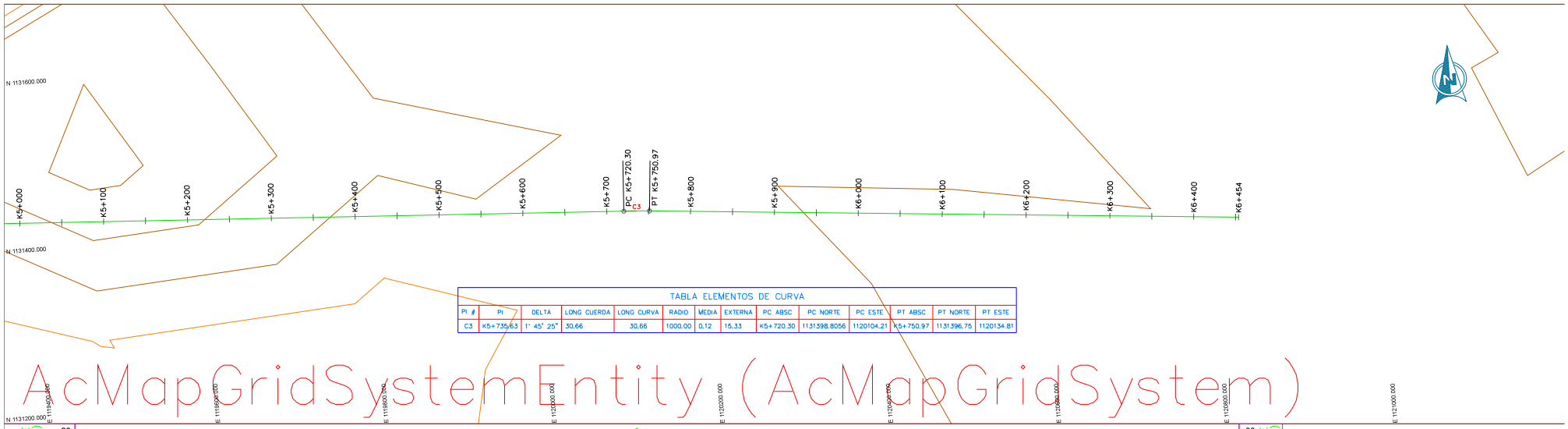
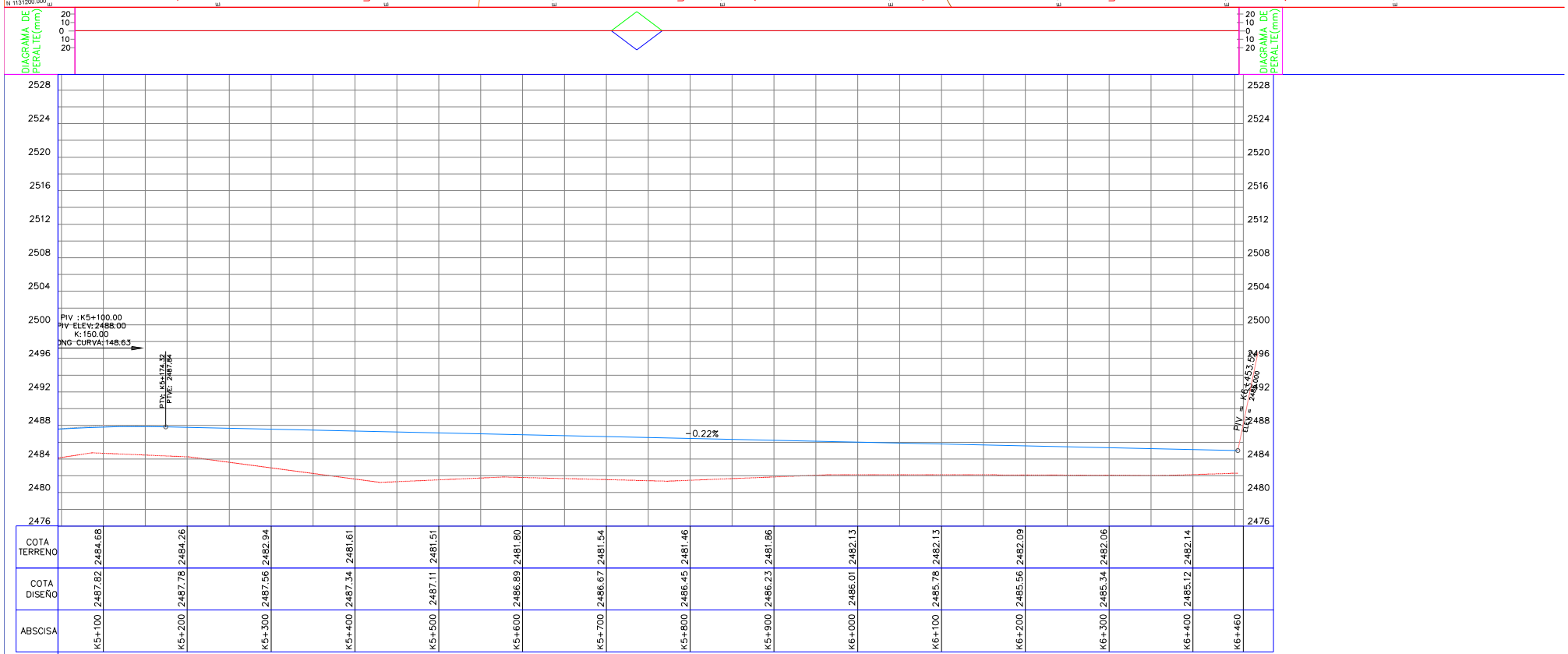


TABLA ELEMENTOS DE CURVA													
PI #	PI	DELTA	LONG CUERDA	LONG CURVA	RADIO	MEDIA	EXTERNA	PC ABSC	PC NORTE	PC ESTE	PT ABSC	PT NORTE	PT ESTE
C3	K5+735.63	1° 45' 25"	30.66	30.66	1000.00	0.12	15.33	K5+720.30	1131398.8056	1120104.21	K5+750.97	1131396.75	1120134.81

AcMapGridSystemEntity(AcMapGridSystem)



COTA TERRENO	2484.68	2484.26	2482.94	2481.61	2481.51	2481.80	2481.54	2481.46	2481.86	2482.13	2482.13	2482.09	2482.06	2482.14	
COTA DISEÑO	2487.82	2487.78	2487.56	2487.34	2487.11	2486.89	2486.67	2486.45	2486.23	2486.01	2485.78	2485.56	2485.34	2485.12	
ABSCISA	K5+100	K5+200	K5+300	K5+400	K5+500	K5+600	K5+700	K5+800	K5+900	K6+000	K6+100	K6+200	K6+300	K6+400	K6+460

Windows OLE Object

ANÁLISIS DE TRES ALTERNATIVAS PARA OPERAR EL SISTEMA FÉRREO FUERA DE LA POBLACIÓN DE DUITAMA PROYECTO TREN DE CARGA – BOGOTÁ (LA CARO) – BELENCITO (BOYACÁ)

LOCALIZACION

Estudiantes
JAVIER AGUDELO HERNANDEZ
MARIA XIMENA GARCIA NARVAEZ
Director de tesis
Fernando Rey
Jurado

REV	FECHA	MODIFICACIÓN	Vo. Bo. Director	Vo. Bo. Director de Tesis	Vo. Bo. Jurado

INFORMACIÓN ARCHIVO MAGNÉTICO	
Ruta archivo:	F:\ALTERNATIVA3.DWG
Archivo:	ALTERNATIVA3.DWG
Dibujó:	B.M.W
Versión CAD:	2010
Escala impresión:	1:2000
Plano No.:	PLPER-ALT3-4
ESCALA:	INDICADAS
FECHA:	20-02-15
REVISION	0
HOJA N°:	1 DE 1