

**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

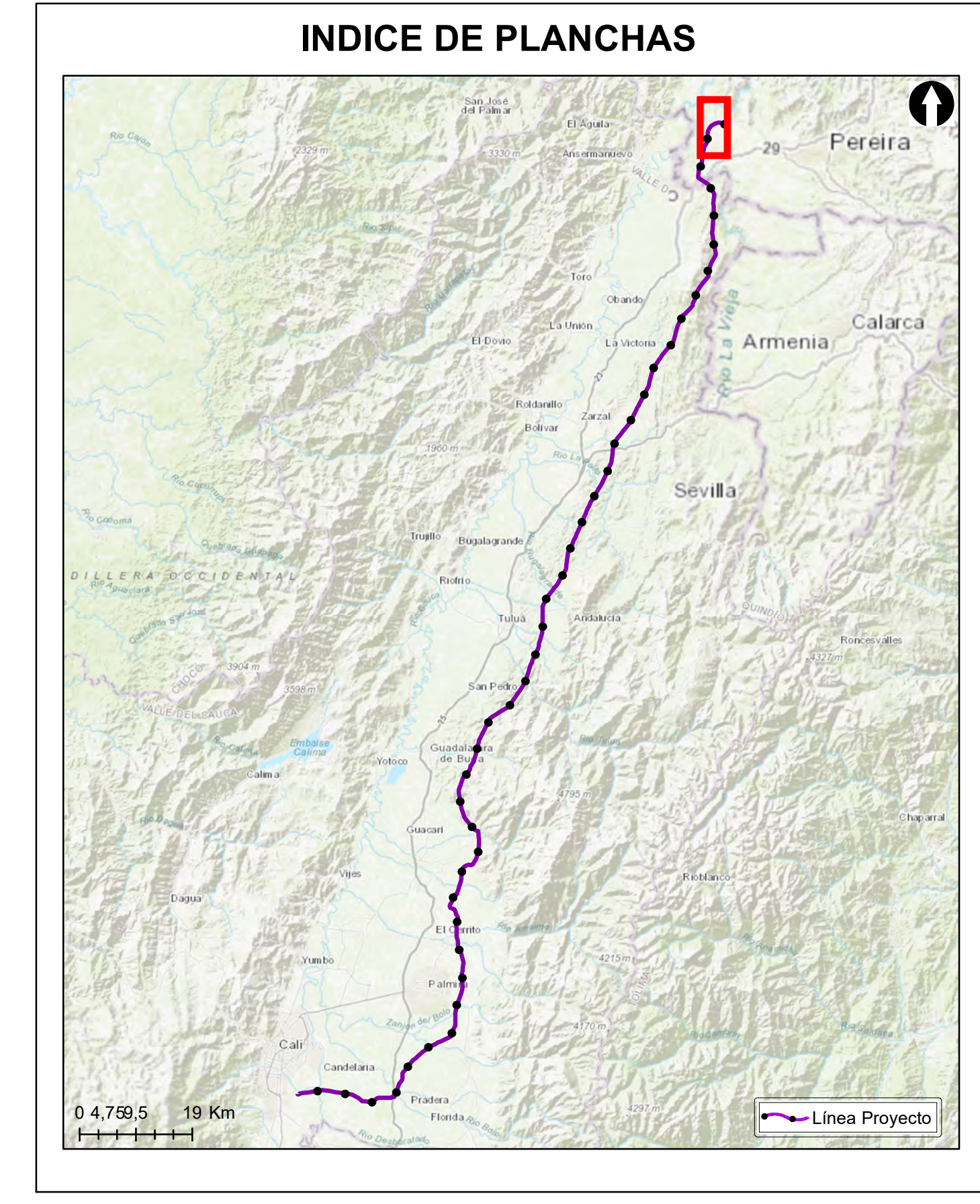
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	○ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801D, 300C, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2801D, 2241IC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611B, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

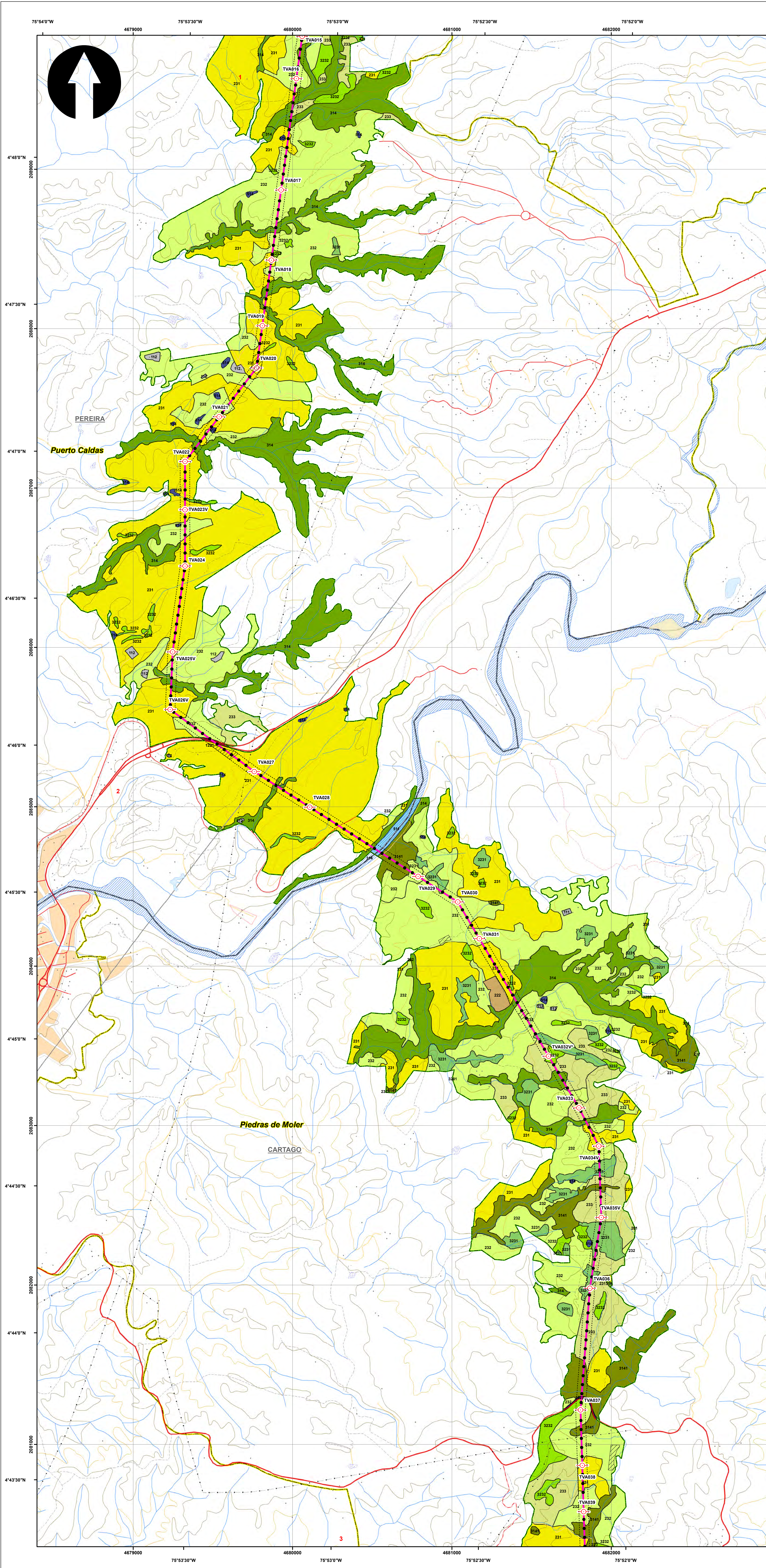
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 1 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" N, -74° 04' 39.0285" W  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte, 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

**Cobertura Tierra**

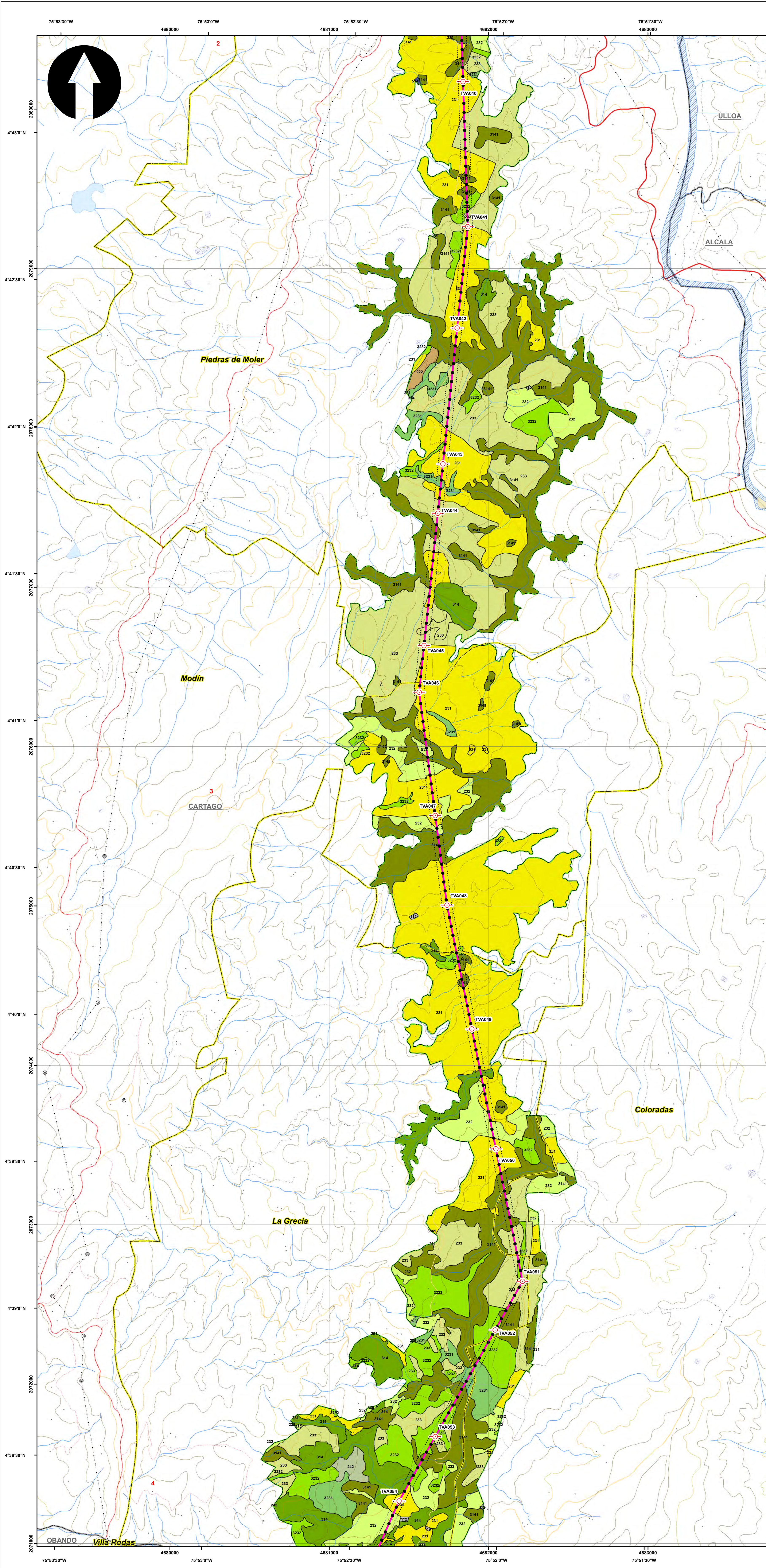
111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	○ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801B, 2801C, 2801D, 2801E, 2801F, 2801G, 2801H, 2801I, 2801J, 2801K, 2801L, 2801M, 2801N, 2801O, 2801P, 2801Q, 2801R, 2801S, 2801T, 2801U, 2801V, 2801W, 2801X, 2801Y, 2801Z, 2802A, 2802B, 2802C, 2802D, 2802E, 2802F, 2802G, 2802H, 2802I, 2802J, 2802K, 2802L, 2802M, 2802N, 2802O, 2802P, 2802Q, 2802R, 2802S, 2802T, 2802U, 2802V, 2802W, 2802X, 2802Y, 2802Z, 2803A, 2803B, 2803C, 2803D, 2803E, 2803F, 2803G, 2803H, 2803I, 2803J, 2803K, 2803L, 2803M, 2803N, 2803O, 2803P, 2803Q, 2803R, 2803S, 2803T, 2803U, 2803V, 2803W, 2803X, 2803Y, 2803Z, 2804A, 2804B, 2804C, 2804D, 2804E, 2804F, 2804G, 2804H, 2804I, 2804J, 2804K, 2804L, 2804M, 2804N, 2804O, 2804P, 2804Q, 2804R, 2804S, 2804T, 2804U, 2804V, 2804W, 2804X, 2804Y, 2804Z, 2805A, 2805B, 2805C, 2805D, 2805E, 2805F, 2805G, 2805H, 2805I, 2805J, 2805K, 2805L, 2805M, 2805N, 2805O, 2805P, 2805Q, 2805R, 2805S, 2805T, 2805U, 2805V, 2805W, 2805X, 2805Y, 2805Z, 2806A, 2806B, 2806C, 2806D, 2806E, 2806F, 2806G, 2806H, 2806I, 2806J, 2806K, 2806L, 2806M, 2806N, 2806O, 2806P, 2806Q, 2806R, 2806S, 2806T, 2806U, 2806V, 2806W, 2806X, 2806Y, 2806Z, 2807A, 2807B, 2807C, 2807D, 2807E, 2807F, 2807G, 2807H, 2807I, 2807J, 2807K, 2807L, 2807M, 2807N, 2807O, 2807P, 2807Q, 2807R, 2807S, 2807T, 2807U, 2807V, 2807W, 2807X, 2807Y, 2807Z, 2808A, 2808B, 2808C, 2808D, 2808E, 2808F, 2808G, 2808H, 2808I, 2808J, 2808K, 2808L, 2808M, 2808N, 2808O, 2808P, 2808Q, 2808R, 2808S, 2808T, 2808U, 2808V, 2808W, 2808X, 2808Y, 2808Z, 2809A, 2809B, 2809C, 2809D, 2809E, 2809F, 2809G, 2809H, 2809I, 2809J, 2809K, 2809L, 2809M, 2809N, 2809O, 2809P, 2809Q, 2809R, 2809S, 2809T, 2809U, 2809V, 2809W, 2809X, 2809Y, 2809Z, 2810A, 2810B, 2810C, 2810D, 2810E, 2810F, 2810G, 2810H, 2810I, 2810J, 2810K, 2810L, 2810M, 2810N, 2810O, 2810P, 2810Q, 2810R, 2810S, 2810T, 2810U, 2810V, 2810W, 2810X, 2810Y, 2810Z, 2811A, 2811B, 2811C, 2811D, 2811E, 2811F, 2811G, 2811H, 2811I, 2811J, 2811K, 2811L, 2811M, 2811N, 2811O, 2811P, 2811Q, 2811R, 2811S, 2811T, 2811U, 2811V, 2811W, 2811X, 2811Y, 2811Z, 2812A, 2812B, 2812C, 2812D, 2812E, 2812F, 2812G, 2812H, 2812I, 2812J, 2812K, 2812L, 2812M, 2812N, 2812O, 2812P, 2812Q, 2812R, 2812S, 2812T, 2812U, 2812V, 2812W, 2812X, 2812Y, 2812Z, 2813A, 2813B, 2813C, 2813D, 2813E, 2813F, 2813G, 2813H, 2813I, 2813J, 2813K, 2813L, 2813M, 2813N, 2813O, 2813P, 2813Q, 2813R, 2813S, 2813T, 2813U, 2813V, 2813W, 2813X, 2813Y, 2813Z, 2814A, 2814B, 2814C, 2814D, 2814E, 2814F, 2814G, 2814H, 2814I, 2814J, 2814K, 2814L, 2814M, 2814N, 2814O, 2814P, 2814Q, 2814R, 2814S, 2814T, 2814U, 2814V, 2814W, 2814X, 2814Y, 2814Z, 2815A, 2815B, 2815C, 2815D, 2815E, 2815F, 2815G, 2815H, 2815I, 2815J, 2815K, 2815L, 2815M, 2815N, 2815O, 2815P, 2815Q, 2815R, 2815S, 2815T, 2815U, 2815V, 2815W, 2815X, 2815Y, 2815Z, 2816A, 2816B, 2816C, 2816D, 2816E, 2816F, 2816G, 2816H, 2816I, 2816J, 2816K, 2816L, 2816M, 2816N, 2816O, 2816P, 2816Q, 2816R, 2816S, 2816T, 2816U, 2816V, 2816W, 2816X, 2816Y, 2816Z, 2817A, 2817B, 2817C, 2817D, 2817E, 2817F, 2817G, 2817H, 2817I, 2817J, 2817K, 2817L, 2817M, 2817N, 2817O, 2817P, 2817Q, 2817R, 2817S, 2817T, 2817U, 2817V, 2817W, 2817X, 2817Y, 2817Z, 2818A, 2818B, 2818C, 2818D, 2818E, 2818F, 2818G, 2818H, 2818I, 2818J, 2818K, 2818L, 2818M, 2818N, 2818O, 2818P, 2818Q, 2818R, 2818S, 2818T, 2818U, 2818V, 2818W, 2818X, 2818Y, 2818Z, 2819A, 2819B, 2819C, 2819D, 2819E, 2819F, 2819G, 2819H, 2819I, 2819J, 2819K, 2819L, 2819M, 2819N, 2819O, 2819P, 2819Q, 2819R, 2819S, 2819T, 2819U, 2819V, 2819W, 2819X, 2819Y, 2819Z, 2820A, 2820B, 2820C, 2820D, 2820E, 2820F, 2820G, 2820H, 2820I, 2820J, 2820K, 2820L, 2820M, 2820N, 2820O, 2820P, 2820Q, 2820R, 2820S, 2820T, 2820U, 2820V, 2820W, 2820X, 2820Y, 2820Z, 2821A, 2821B, 2821C, 2821D, 2821E, 2821F, 2821G, 2821H, 2821I, 2821J, 2821K, 2821L, 2821M, 2821N, 2821O, 2821P, 2821Q, 2821R, 2821S, 2821T, 2821U, 2821V, 2821W, 2821X, 2821Y, 2821Z, 2822A, 2822B, 2822C, 2822D, 2822E, 2822F, 2822G, 2822H, 2822I, 2822J, 2822K, 2822L, 2822M, 2822N, 2822O, 2822P, 2822Q, 2822R, 2822S, 2822T, 2822U, 2822V, 2822W, 2822X, 2822Y, 2822Z, 2823A, 2823B, 2823C, 2823D, 2823E, 2823F, 2823G, 2823H, 2823I, 2823J, 2823K, 2823L, 2823M, 2823N, 2823O, 2823P, 2823Q, 2823R, 2823S, 2823T, 2823U, 2823V, 2823W, 2823X, 2823Y, 2823Z, 2824A, 2824B, 2824C, 2824D, 2824E, 2824F, 2824G, 2824H, 2824I, 2824J, 2824K, 2824L, 2824M, 2824N, 2824O, 2824P, 2824Q, 2824R, 2824S, 2824T, 2824U, 2824V, 2824W, 2824X, 2824Y, 2824Z, 2825A, 2825B, 2825C, 2825D, 2825E, 2825F, 2825G, 2825H, 2825I, 2825J, 2825K, 2825L, 2825M, 2825N, 2825O, 2825P, 2825Q, 2825R, 2825S, 2825T, 2825U, 2825V, 2825W, 2825X, 2825Y, 2825Z, 2826A, 2826B, 2826C, 2826D, 2826E, 2826F, 2826G, 2826H, 2826I, 2826J, 2826K, 2826L, 2826M, 2826N, 2826O, 2826P, 2826Q, 2826R, 2826S, 2826T, 2826U, 2826V, 2826W, 2826X, 2826Y, 2826Z, 2827A, 2827B, 2827C, 2827D, 2827E, 2827F, 2827G, 2827H, 2827I, 2827J, 2827K, 2827L, 2827M, 2827N, 2827O, 2827P, 2827Q, 2827R, 2827S, 2827T, 2827U, 2827V, 2827W, 2827X, 2827Y, 2827Z, 2828A, 2828B, 2828C, 2828D, 2828E, 2828F, 2828G, 2828H, 2828I, 2828J, 2828K, 2828L, 2828M, 2828N, 2828O, 2828P, 2828Q, 2828R, 2828S, 2828T, 2828U, 2828V, 2828W, 2828X, 2828Y, 2828Z, 2829A, 2829B, 2829C, 2829D, 2829E, 2829F, 2829G, 2829H, 2829I, 2829J, 2829K, 2829L, 2829M, 2829N, 2829O, 2829P, 2829Q, 2829R, 2829S, 2829T, 2829U, 2829V, 2829W, 2829X, 2829Y, 2829Z, 2830A, 2830B, 2830C, 2830D, 2830E, 2830F, 2830G, 2830H, 2830I, 2830J, 2830K, 2830L, 2830M, 2830N, 2830O, 2830P, 2830Q, 2830R, 2830S, 2830T, 2830U, 2830V, 2830W, 2830X, 2830Y, 2830Z, 2831A, 2831B, 2831C, 2831D, 2831E, 2831F, 2831G, 2831H, 2831I, 2831J, 2831K, 2831L, 2831M, 2831N, 2831O, 2831P, 2831Q, 2831R, 2831S, 2831T, 2831U, 2831V, 2831W, 2831X, 2831Y, 2831Z, 2832A, 2832B, 2832C, 2832D, 2832E, 2832F, 2832G, 2832H, 2832I, 2832J, 2832K, 2832L, 2832M, 2832N, 2832O, 2832P, 2832Q, 2832R, 2832S, 2832T, 2832U, 2832V, 2832W, 2832X, 2832Y, 2832Z, 2833A, 2833B, 2833C, 2833D, 2833E, 2833F, 2833G, 2833H, 2833I, 2833J, 2833K, 2833L, 2833M, 2833N, 2833O, 2833P, 2833Q, 2833R, 2833S, 2833T, 2833U, 2833V, 2833W, 2833X, 2833Y, 2833Z, 2834A, 2834B, 2834C, 2834D, 2834E, 2834F, 2834G, 2834H, 2834I, 2834J, 2834K, 2834L, 2834M, 2834N, 2834O, 2834P, 2834Q, 2834R, 2834S, 2834T, 2834U, 2834V, 2834W, 2834X, 2834Y, 2834Z, 2835A, 2835B, 2835C, 2835D, 2835E, 2835F, 2835G, 2835H, 2835I, 2835J, 2835K, 2835L, 2835M, 2835N, 2835O, 2835P, 2835Q, 2835R, 2835S, 2835T, 2835U, 2835V, 2835W, 2835X, 2835Y, 2835Z, 2836A, 2836B, 2836C, 2836D, 2836E, 2836F, 2836G, 2836H, 2836I, 2836J, 2836K, 2836L, 2836M, 2836N, 2836O, 2836P, 2836Q, 2836R, 2836S, 2836T, 2836U, 2836V, 2836W, 2836X, 2836Y, 2836Z, 2837A, 2837B, 2837C, 2837D, 2837E, 2837F, 2837G, 2837H, 2837I, 2837J, 2837K, 2837L, 2837M, 2837N, 2837O, 2837P, 2837Q, 2837R, 2837S, 2837T, 2837U, 2837V, 2837W, 2837X, 2837Y, 2837Z, 2838A, 2838B, 2838C, 2838D, 2838E, 2838F, 2838G, 2838H, 2838I, 2838J, 2838K, 2838L, 2838M, 2838N, 2838O, 2838P, 2838Q, 2838R, 2838S, 2838T, 2838U, 2838V, 2838W, 2838X, 2838Y, 2838Z, 2839A, 2839B, 2839C, 2839D, 2839E, 2839F, 2839G, 2839H, 2839I, 2839J, 2839K, 2839L, 2839M, 2839N, 2839O, 2839P, 2839Q, 2839R, 2839S, 2839T, 2839U, 2839V, 2839W, 2839X, 2839Y, 2839Z, 2840A, 2840B, 2840C, 2840D, 2840E, 2840F, 2840G, 2840H, 2840I, 2840J, 2840K, 2840L, 2840M, 2840N, 2840O, 2840P, 2840Q, 2840R, 2840S, 2840T, 2840U, 2840V, 2840W, 2840X, 2840Y, 2840Z, 2841A, 2841B, 2841C, 2841D, 2841E, 2841F, 2841G, 2841H, 2841I, 2841J, 2841K, 2841L, 2841M, 2841N, 2841O, 2841P, 2841Q, 2841R, 2841S, 2841T, 2841U, 2841V, 2841W, 2841X, 2841Y, 2841Z, 2842A, 2842B, 2842C, 2842D, 2842E, 2842F, 2842G, 2842H, 2842I, 2842J, 2842K, 2842L, 2842M, 2842N, 2842O, 2842P, 2842Q, 2842R, 2842S, 2842T, 2842U, 2842V, 2842W, 2842X, 2842Y, 2842Z, 2843A, 2843B, 2843C, 2843D, 2843E, 2843F, 2843G, 2843H, 2843I, 2843J, 2843K, 2843L, 2843M, 2843N, 2843O, 2843P, 2843Q, 2843R, 2843S, 2843T, 2843U, 2843V, 2843W, 2843X, 2843Y, 2843Z, 2844A, 2844B, 2844C, 2844D, 2844E, 2844F, 2844G, 2844H, 2844I, 2844J, 2844K, 2844L, 2844M, 2844N, 2844O, 2844P, 2844Q, 2844R, 2844S, 2844T, 2844U, 2844V, 2844W, 2844X, 2844Y, 2844Z, 2845A, 2845B, 2845C, 2845D, 2845E, 2845F, 2845G, 2845H, 2845I, 2845J, 2845K, 2845L, 2845M, 2845N, 2845O, 2845P, 2845Q, 2845R, 2845S, 2845T, 2845U, 2845V, 2845W, 2845X, 2845Y, 2845Z, 2846A, 2846B, 2846C, 2846D, 2846E, 2846F, 2846G, 2846H, 2846I, 2846J, 2846K, 2846L, 2846M, 2846N, 2846O, 2846P, 2846Q, 2846R, 2846S, 2846T, 2846U, 2846V, 2846W, 2846X, 2846Y, 2846Z, 2847A, 2847B, 2847C, 2847D, 2847E, 2847F, 2847G, 2847H, 2847I, 2847J, 2847K, 2847L, 2847M, 2847N, 2847O, 2847P, 2847Q, 2847R, 2847S, 2847T, 2847U, 2847V, 2847W, 2847X, 2847Y, 2847Z, 2848A, 2848B, 2848C, 2848D, 2848E, 2848F, 2848G, 2848H, 2848I, 2848J, 2848K, 2848L, 2848M, 2848N, 2848O, 2848P, 2848Q, 2848R, 2848S, 2848T, 2848U, 2848V, 2848W, 2848X, 2848Y, 2848Z, 2849A, 2849B, 2849C, 2849D, 2849E, 2849F, 2849G, 2849H, 2849I, 2849J, 2849K, 2849L, 2849M, 2849N, 2849O, 2849P, 2849Q, 2849R, 2849S, 2849T, 2849U, 2849V, 2849W, 2849X, 2849Y, 2849Z, 2850A, 2850B, 2850C, 2850D, 2850E, 2850F, 2850G, 2850H, 2850I, 2850J, 2850K, 2850L, 2850M, 2850N, 2850O, 2850P, 2850Q, 2850R, 2850S, 2850T, 2850U, 2850V, 2850W, 2850X, 2850Y, 2850Z, 2851A, 2851B, 2851C, 2851D, 2851E, 2851F, 2851G, 2851H, 2851I, 2851J, 2851K, 2851L, 2851M, 2851N, 2851O, 2851P, 2851Q, 2851R, 2851S, 2851T, 2851U, 2851V, 2851W, 2851X, 2851Y, 2851Z, 2852A, 2852B, 2852C, 2852D, 2852E, 2852F, 2852G, 2852H, 2852I, 2852J, 2852K, 2852L, 2852M, 2852N, 2852O, 2852P, 2852Q, 2852R, 2852S, 2852T, 2852U, 2852V, 2852W, 2852X, 2852Y, 2852Z, 2853A, 2853B, 2853C, 2853D, 2853E, 2853F, 2853G, 2853H, 2853I, 2853J, 2853K, 2853L, 2853M, 2853N, 2853O, 2853P, 2853Q, 2853R, 2853S, 2853T, 2853U, 2853V, 2853W, 2853X, 2853Y, 2853Z, 2854A, 2854B, 2854C, 2854D, 2854E, 2854F, 2854G, 2854H, 2854I, 2854J, 2854K, 2854L, 2854M, 2854N, 2854O, 2854P, 2854Q, 2854R, 2854S, 2854T, 2854U, 2854V, 2854W, 2854X, 2854Y, 2854Z, 2855A, 2855B, 2855C, 2855D, 2855E, 2855F, 2855G, 2855H, 2855I, 2855J, 2855K, 2855L, 2855M, 2855N, 2855O, 2855P, 2855Q, 2855R, 2855S, 2855T, 2855U, 2855V, 2855W, 2855X, 2855Y, 2855Z, 2856A, 2856B, 2856C, 2856D, 2856E, 2856F, 2856G, 2856H, 2856I, 2856J, 2856K, 2856L, 2856M, 2856N, 2856O, 2856P, 2856Q, 2856R, 2856S, 2856T, 2856U, 2856V, 2856W, 2856X, 2856Y, 2856Z, 2857A, 2857B, 2857C, 2857D, 2857E, 2857F, 2857G, 2857H, 2857I, 2857J, 2857K, 2857L, 2857M, 2857N, 2857O, 2857P, 2857Q, 2857R, 2857S, 2857T, 2857U, 2857V, 2857W, 2857X, 2857Y, 2857Z, 2858A, 2858B, 2858C, 2858D, 2858E, 2858F, 2858G, 2858H, 2858I, 2858J, 2858K, 2858L, 2858M, 2858N, 2858O, 2858P, 2858Q, 2858R, 2858S, 2858T, 2858U, 2858V, 2858W, 2858X, 2858Y, 2858Z, 2859A, 2859B, 2859C, 2859D, 2859E, 2859F, 2859G, 2859H, 2859I, 2859J, 2859K, 2859L, 2859M, 2859N, 2859O, 2859P, 2859Q, 2859R, 2859S, 2859T, 2859U, 2859V, 2859W, 2859X, 2859Y, 2859Z, 2860A, 2860B, 2860C, 2860D, 2860E, 2860F, 2860G, 2860H, 2860I, 2860J, 2860K, 2860L, 2860M, 2860N, 2860O, 2860P, 2860Q, 2860R, 2860S, 2860T, 2860U, 2860V, 2860W, 2860X, 2860Y, 2860Z, 2861A, 2861B, 2861C, 2861D, 2861E, 2861F, 2861G, 2861H, 2861I, 2861J, 2861K, 2861L, 2861M, 2861N, 2861O, 286





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

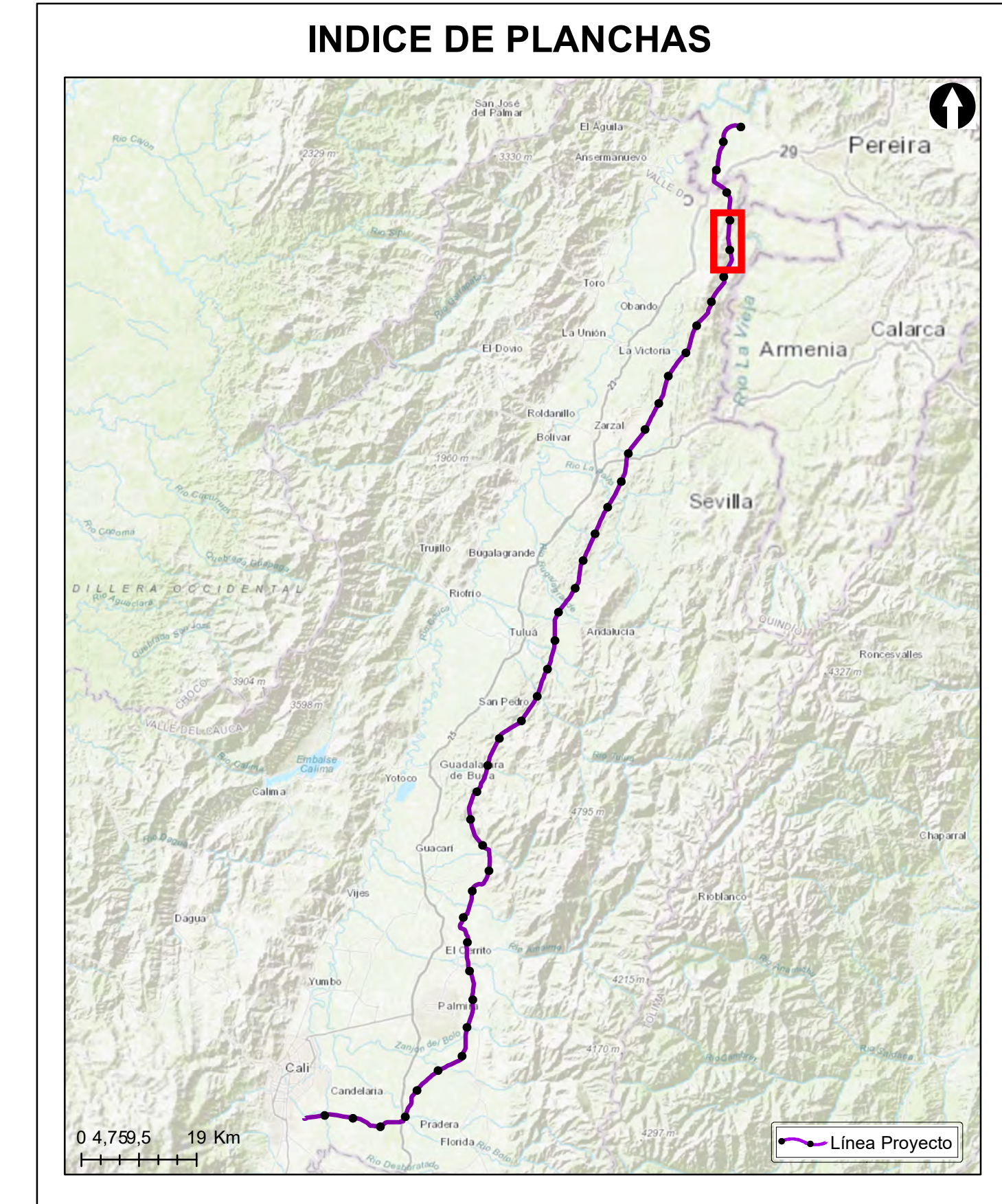
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Via Tipo 1
— Drenaje Doble	— Via Tipo 2
— Laguna	— Via Tipo 3
— Jagüey	— Via Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Via Tipo 5
◆ Construcciones	— Via Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	■ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

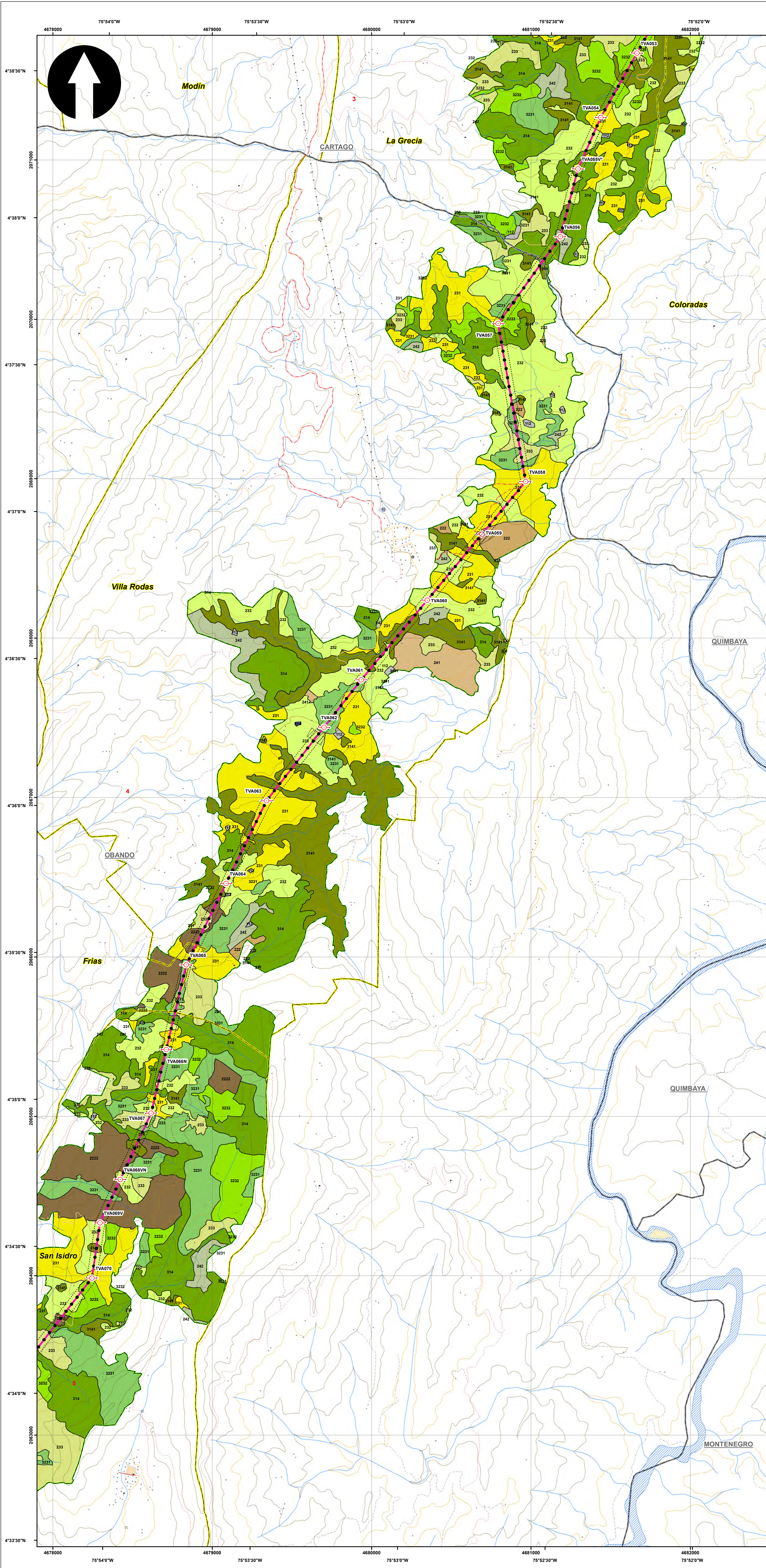
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró:	Revisó:	Dibujó:
J. Romero	A. Saenz	C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000	Fecha:	Mapa:
Escala Trabajo: 1:25.000	30/05/2022	3 / 28
Archivo:	0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev:
		0

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

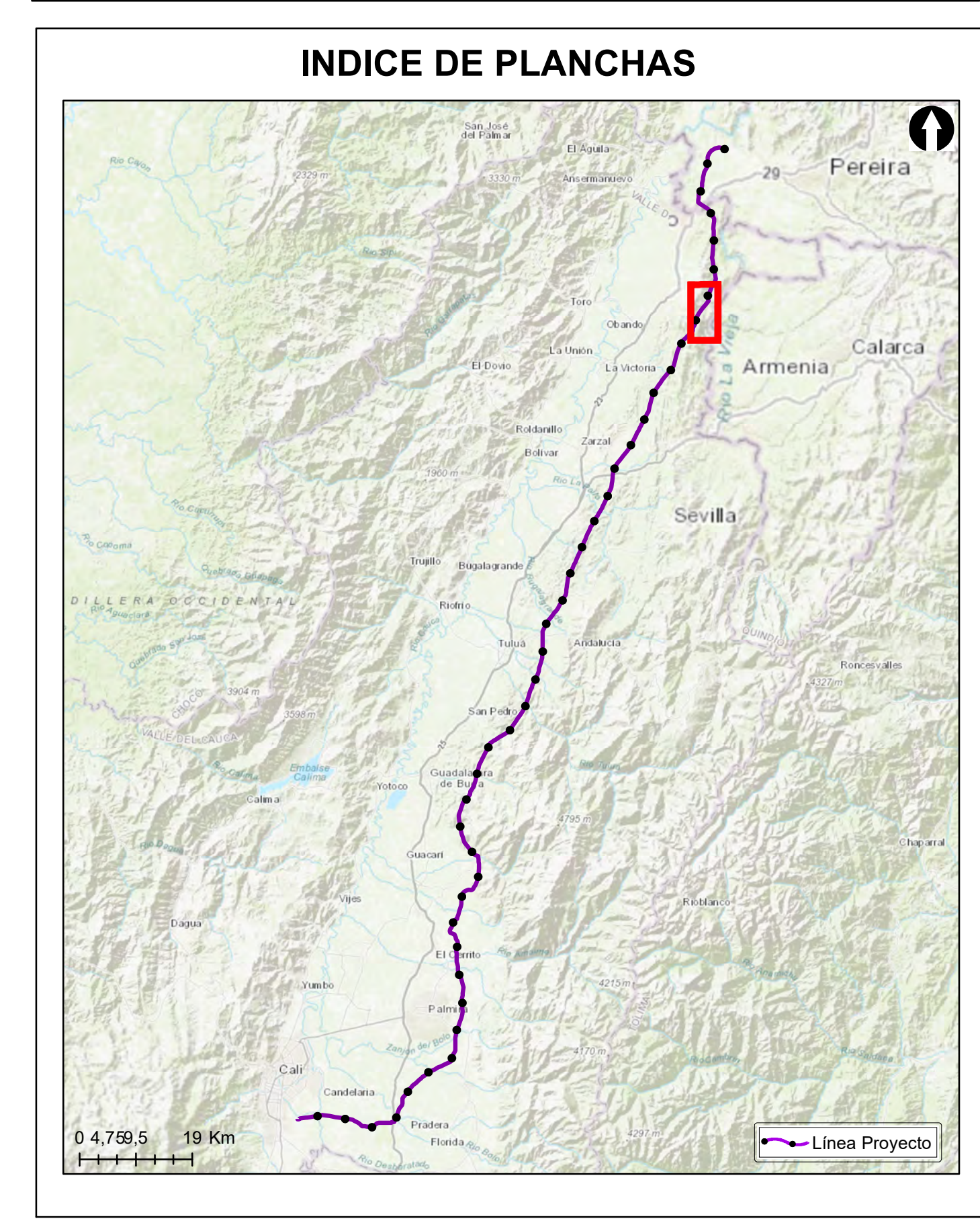
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	--- Vía Tipo 2
— Laguna	--- Vía Tipo 3
— Jagüey	--- Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	--- Vía Tipo 5
◆ Construcciones	--- Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
--- Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	■ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▨ Límite Veredal	▨ Área de Influencia
▨ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421VB, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actua del AIB**

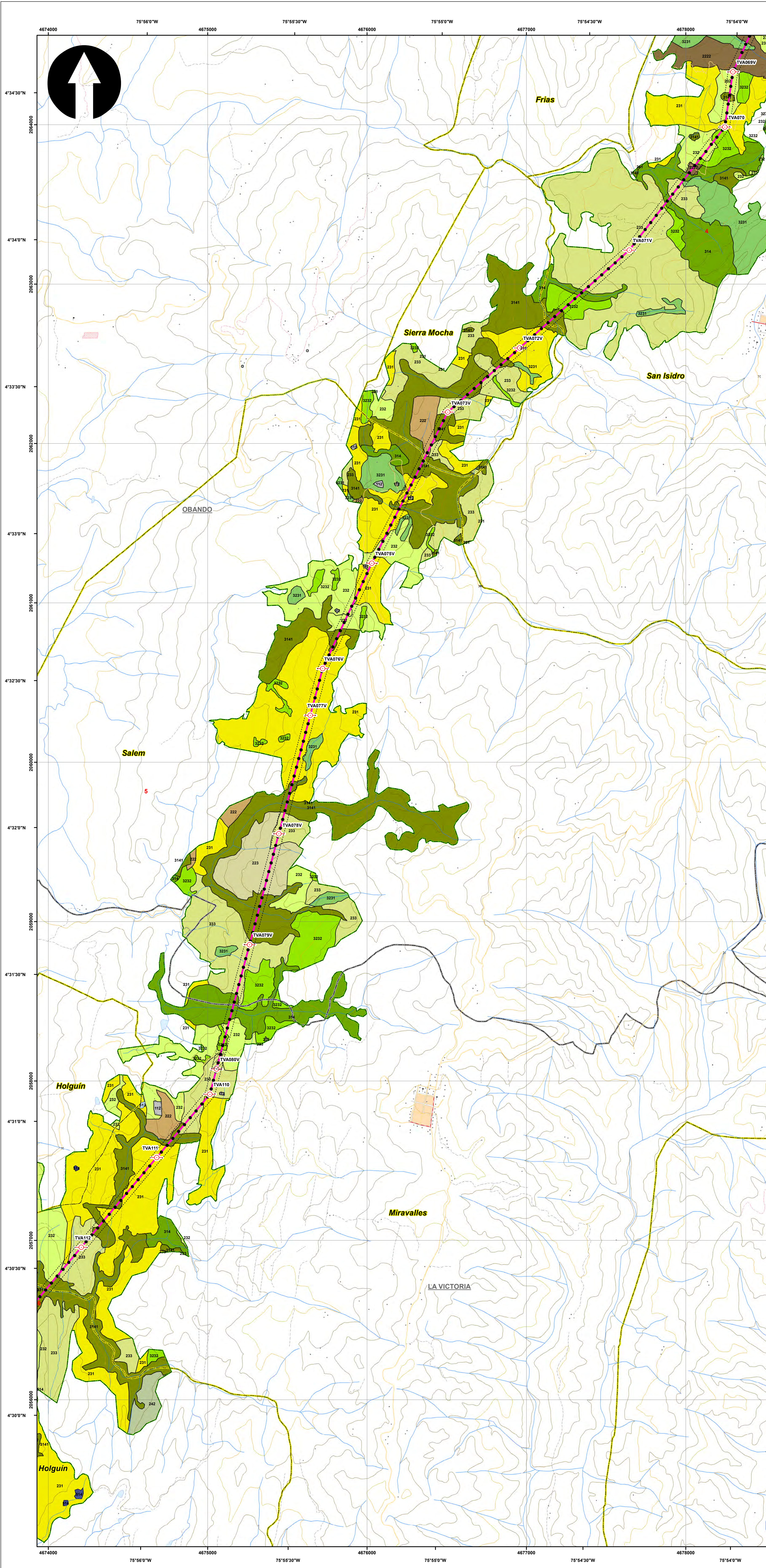
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 4 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

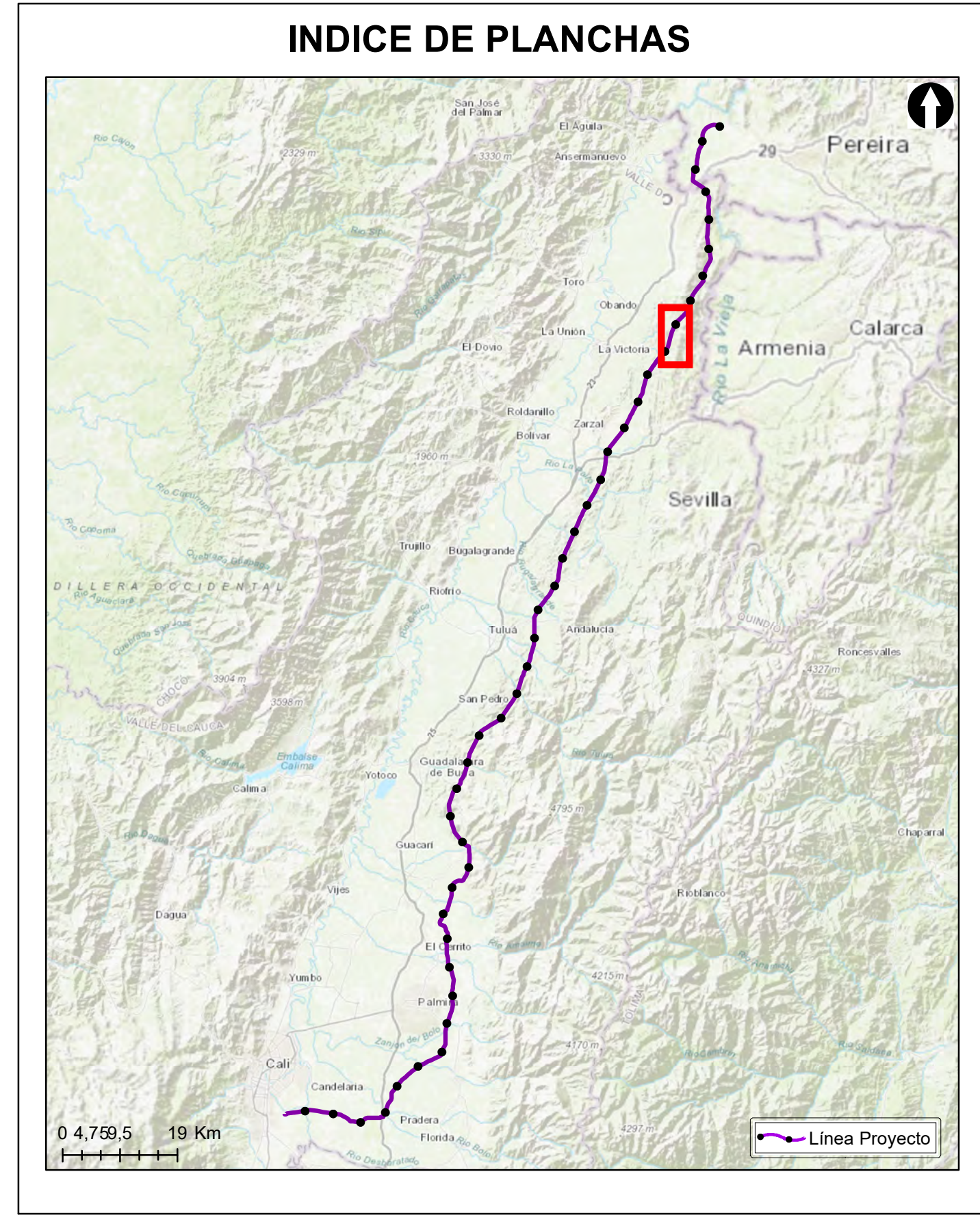
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊗ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▨ Límite Veredal	▨ Área de Influencia
▨ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801IB, 2801ID, 3001C, 2611A, 2611C, 2611V, 3001B, 3001C, 3001D, 2801D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actua del AIB**

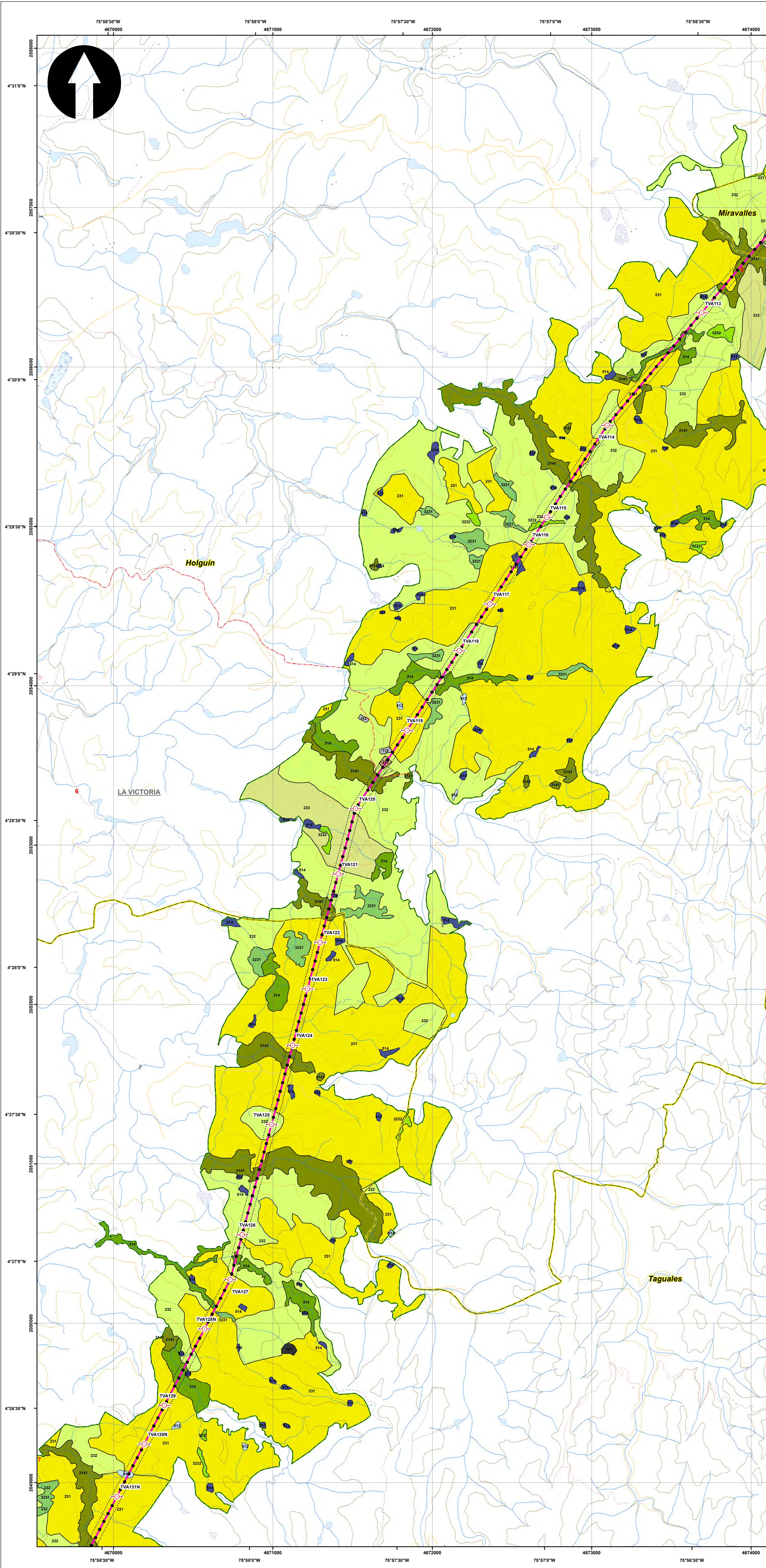
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 5 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

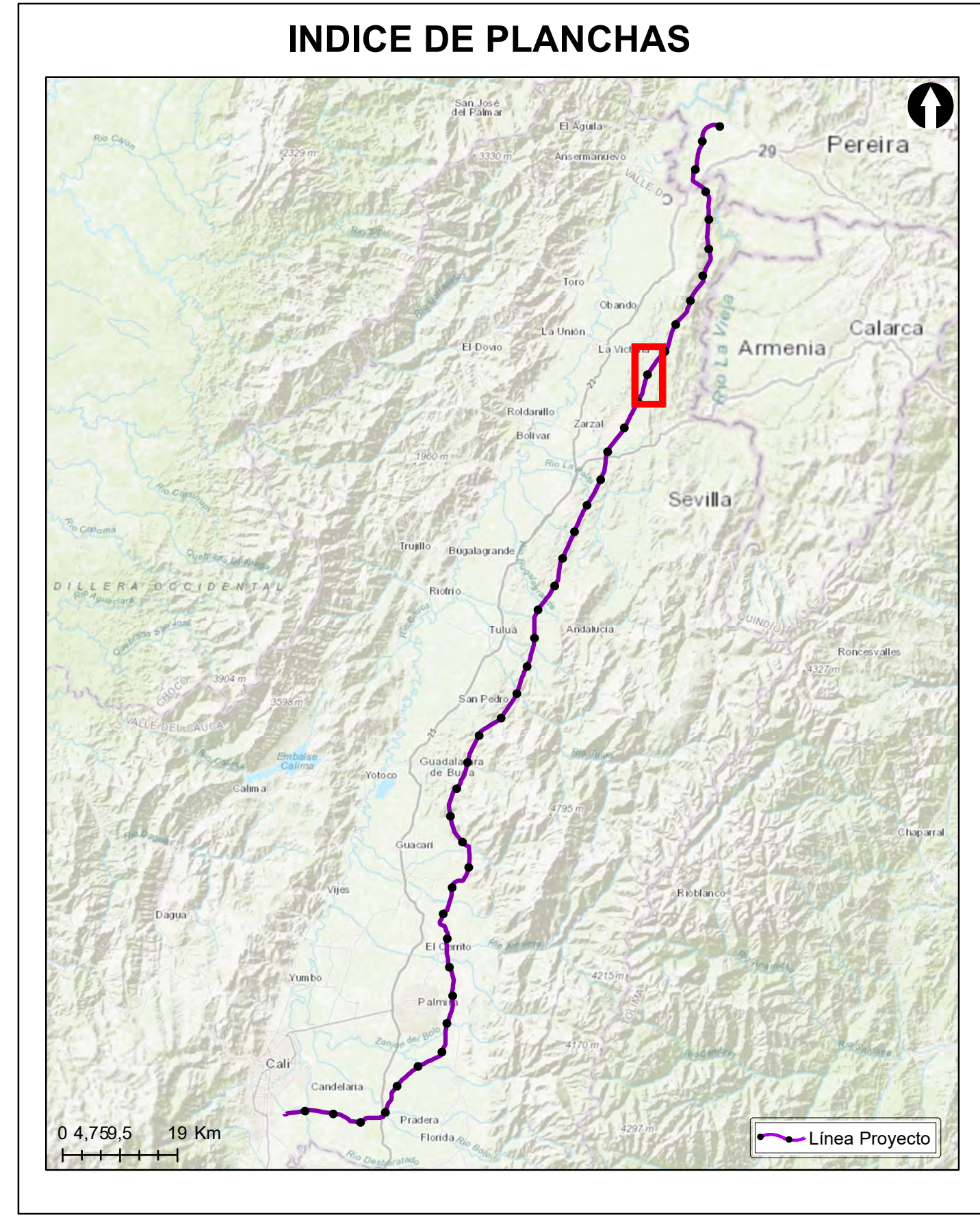
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
Jagüey P	Camino, Sendero
Drenaje Sencillo	Vía Tipo 1
Drenaje Doble	Vía Tipo 2
Laguna	Vía Tipo 3
Jagüey	Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	Vía Tipo 5
Construcciones	Vía Tipo 6
Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
Red Alta Tensión	Torre
Puente	Portico
<b>Relieve</b>	Línea Proyecto
Intermedia	Patio de almacenamiento
Indice	Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	Servidumbre
Límite Veredal	Área de Influencia
Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801B, 2801C, 2801D, 2801E, 2801F, 300C, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2801D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421VB, 2611A, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

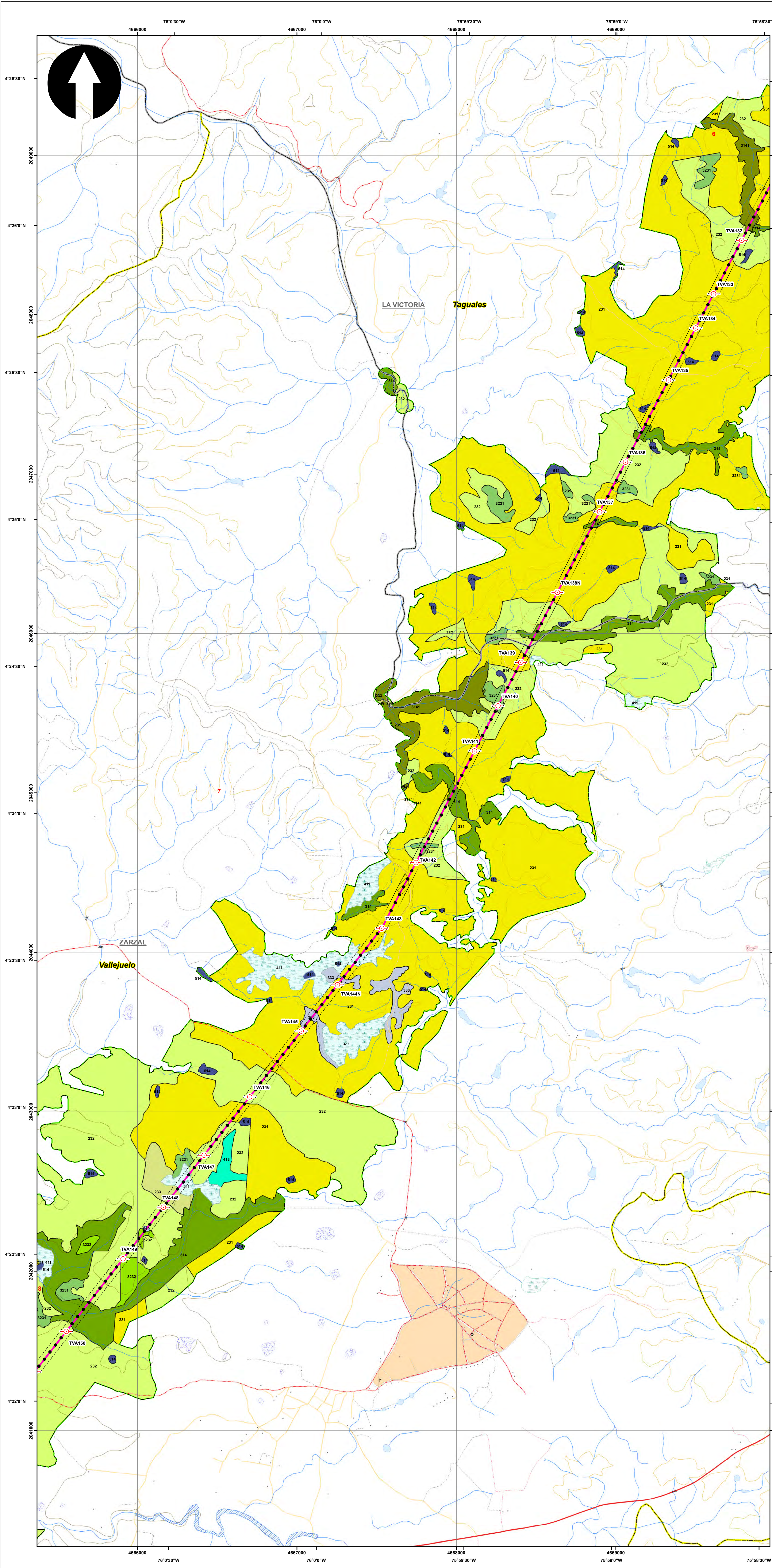
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 6 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

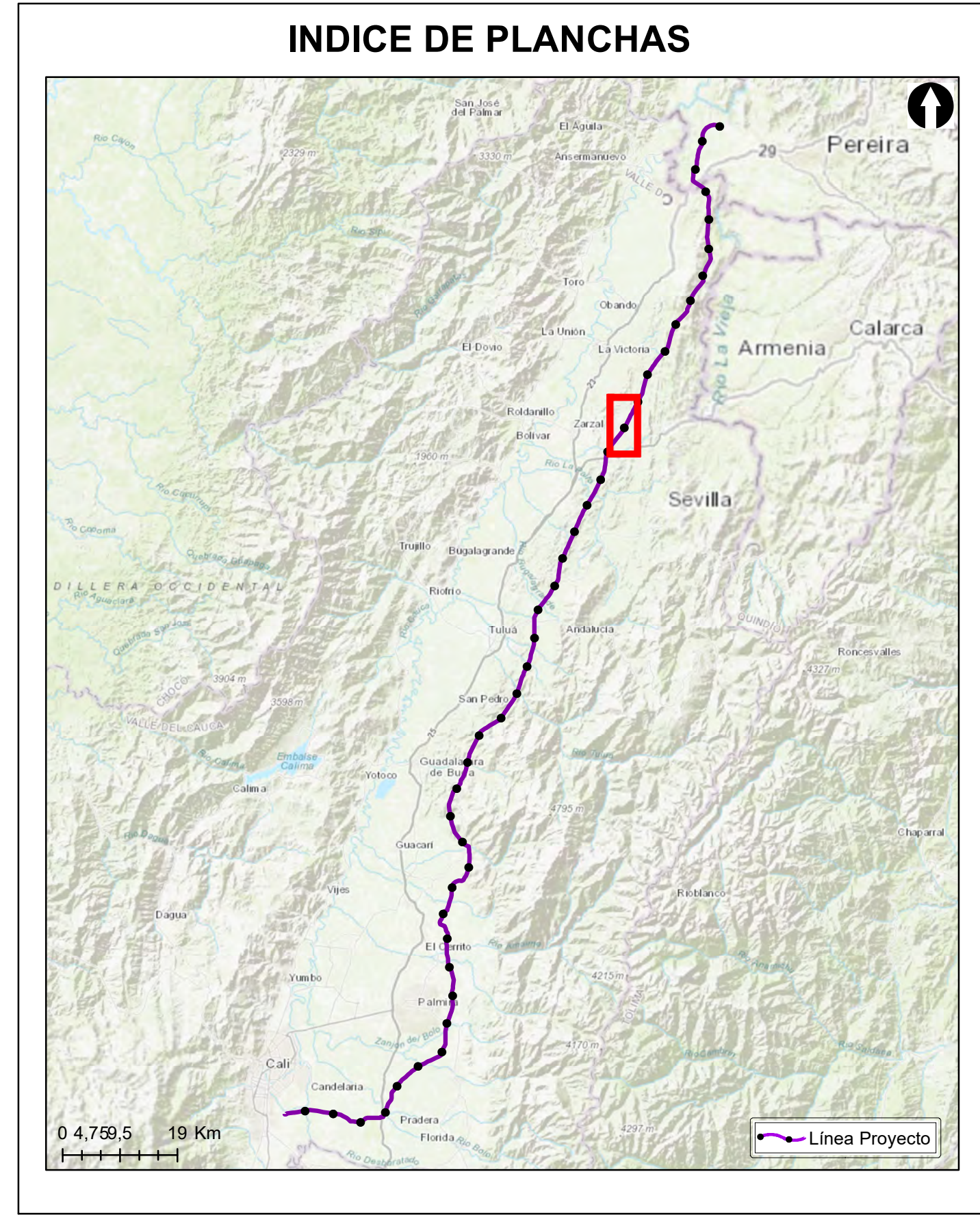
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puente	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801D, 2801E, 300IC, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611B, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

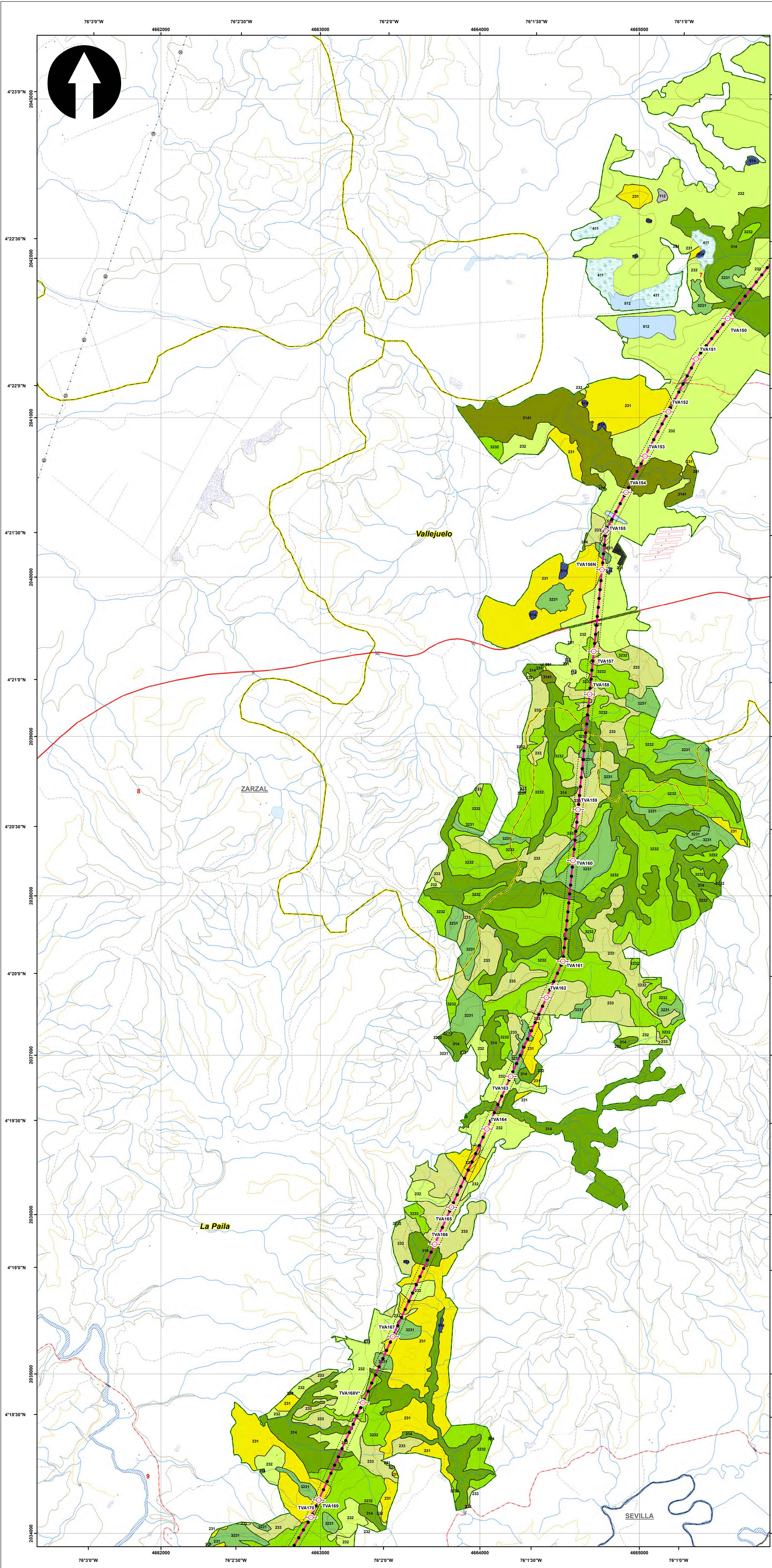
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 7 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

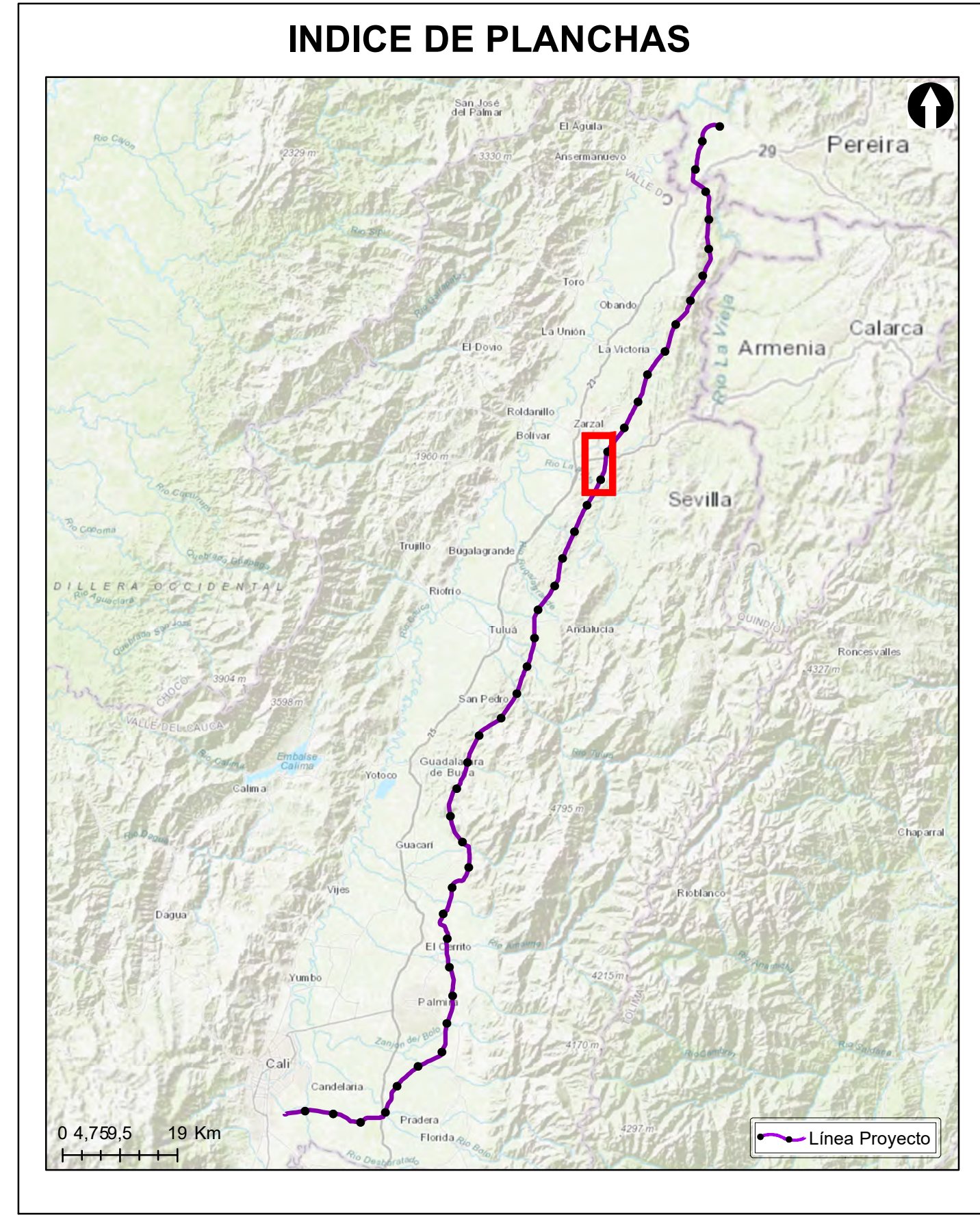
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Via Tipo 1
— Drenaje Doble	— Via Tipo 2
— Laguna	— Via Tipo 3
— Jagüey	— Via Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Via Tipo 5
◆ Construcciones	— Via Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	○ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801D, 2801E, 300C, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611B, 2241C, 2241A



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

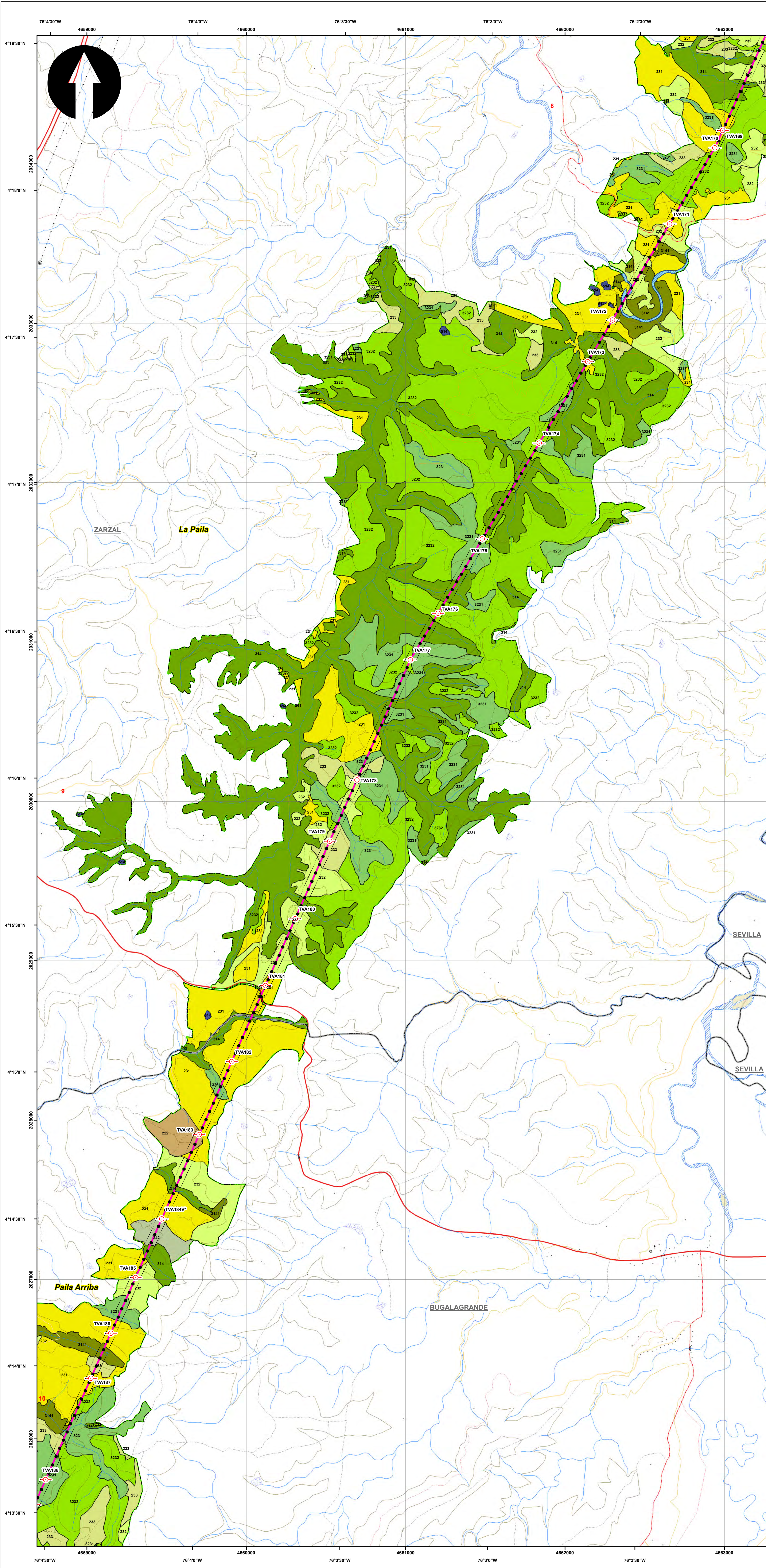
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 8 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**  
 Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

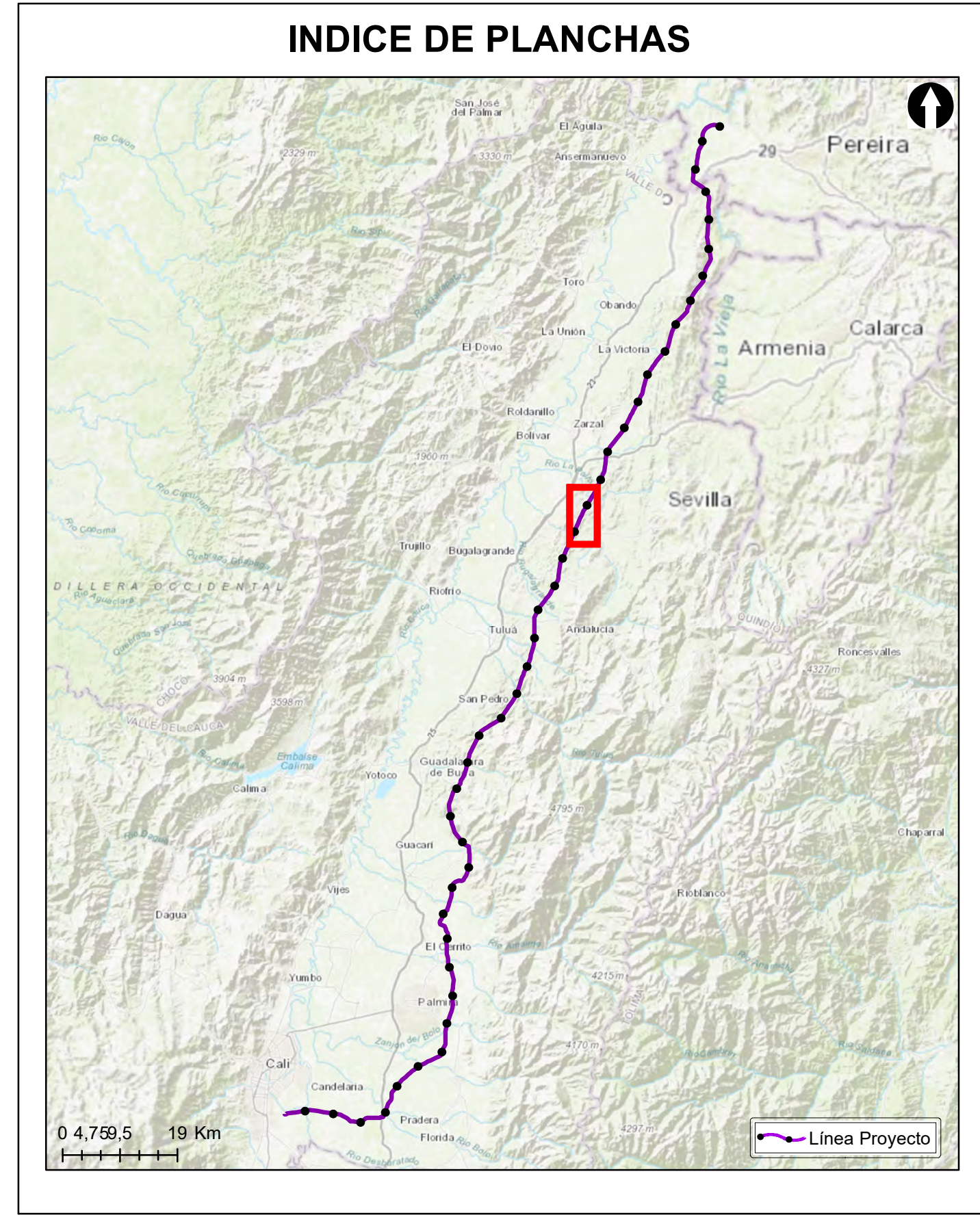
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	— Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 2611A, 2801C, 2801B, 2801D, 2801E, 300C, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611B, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB

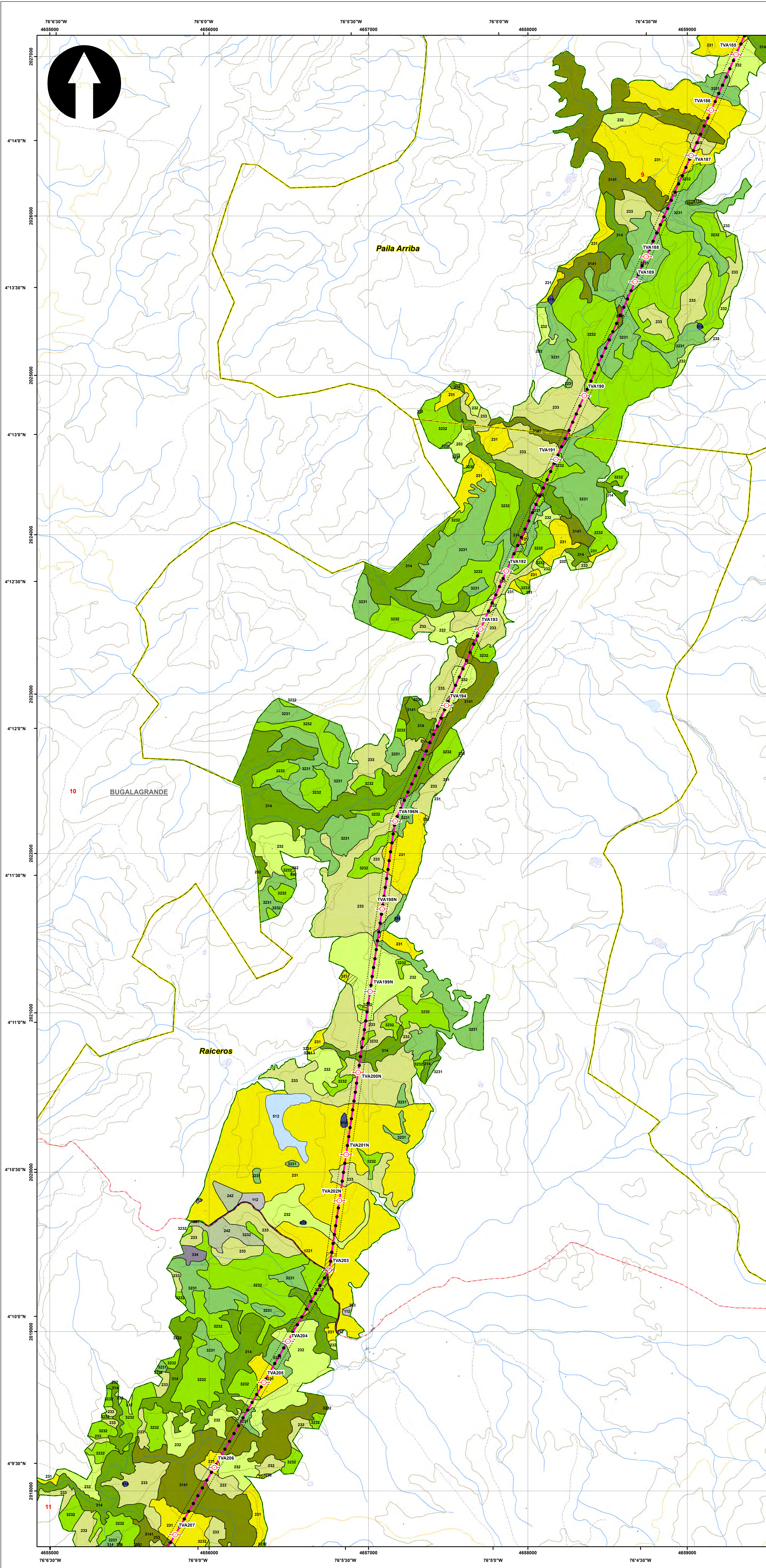
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 9 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: **0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

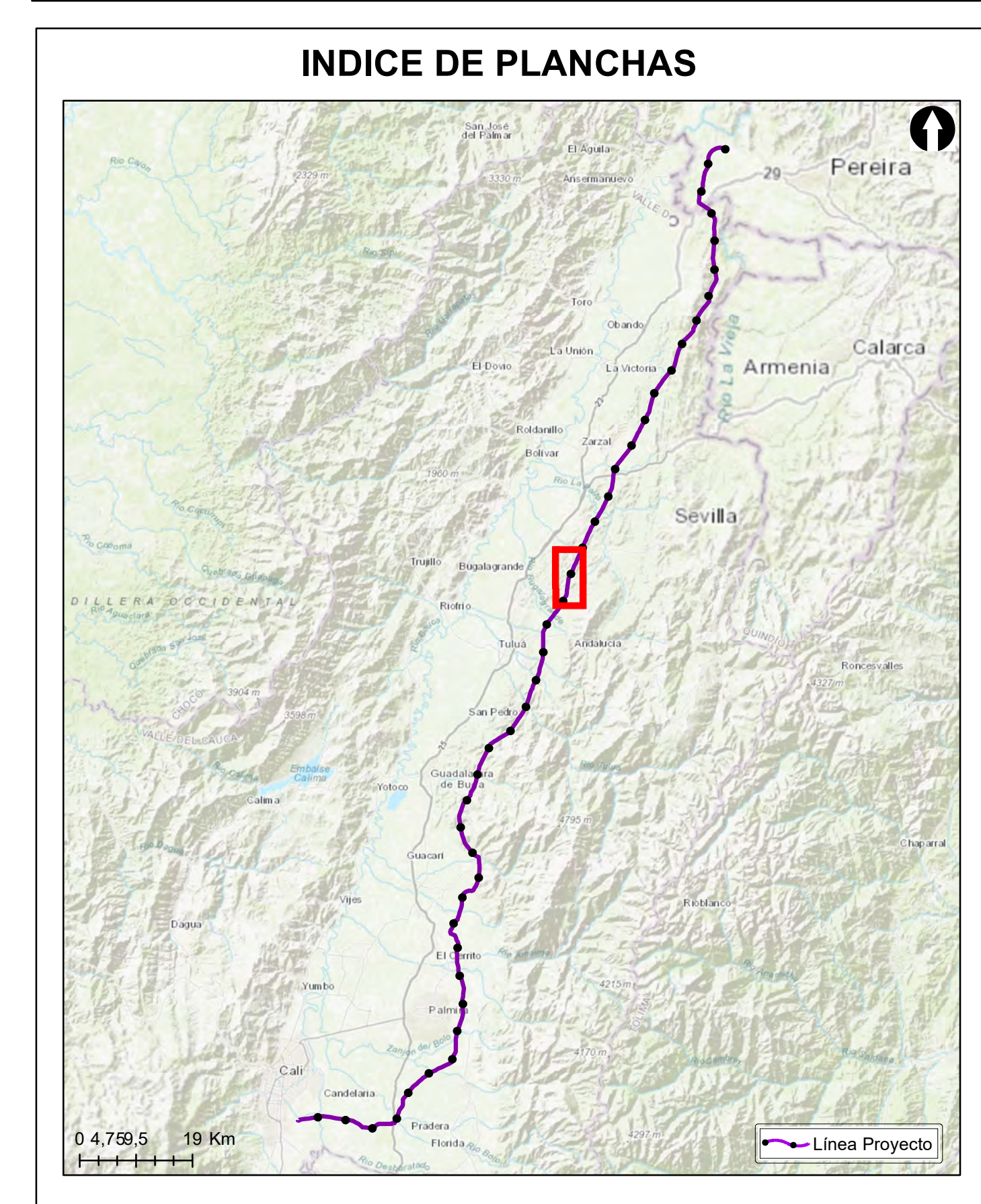
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▭ Límite Veredal	▨ Área de influencia
▭ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801I, 2801D, 300IC, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611B, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB

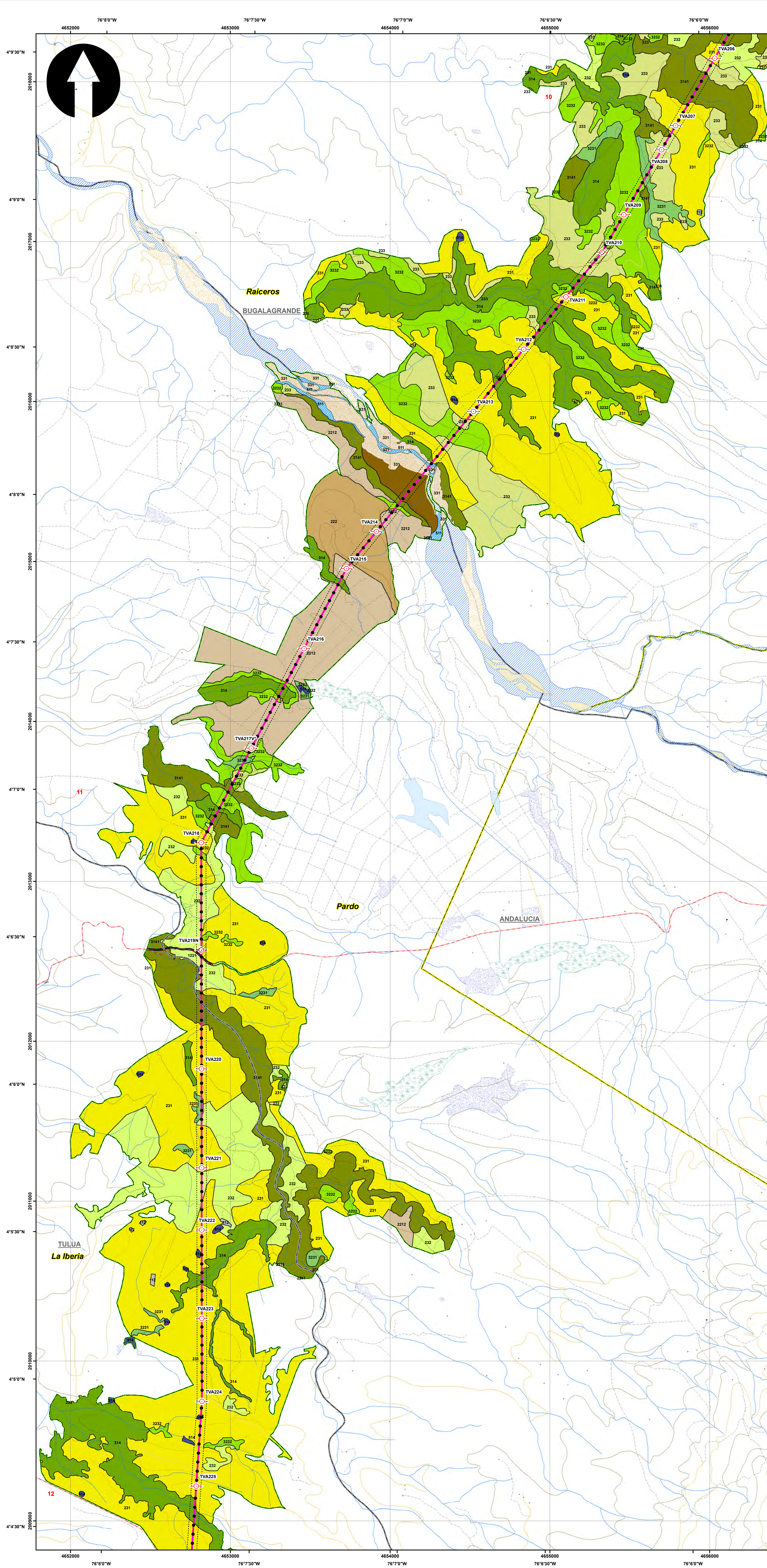
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 10 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

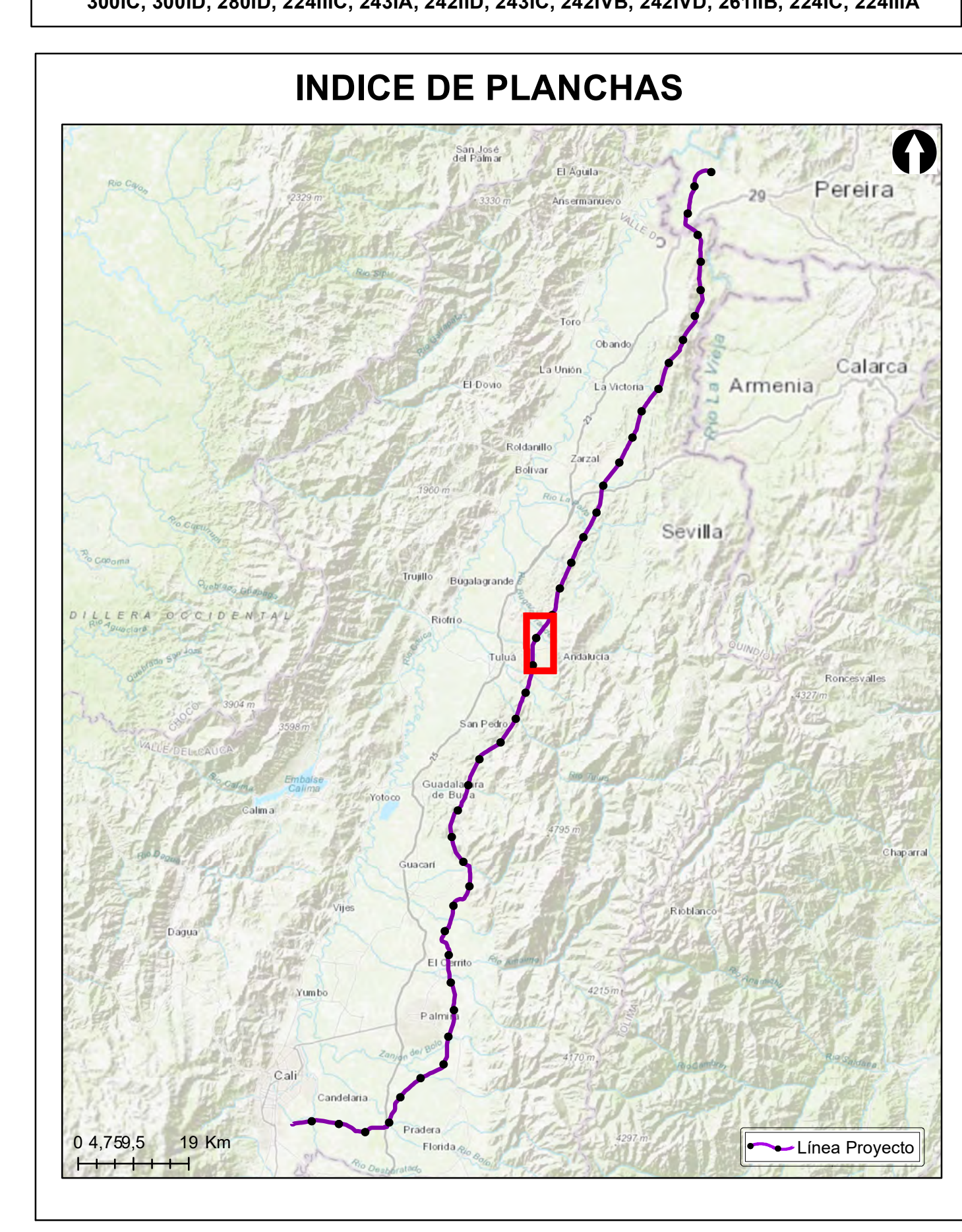
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puente	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▨ Límite Veredal	▨ Área de influencia
▨ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

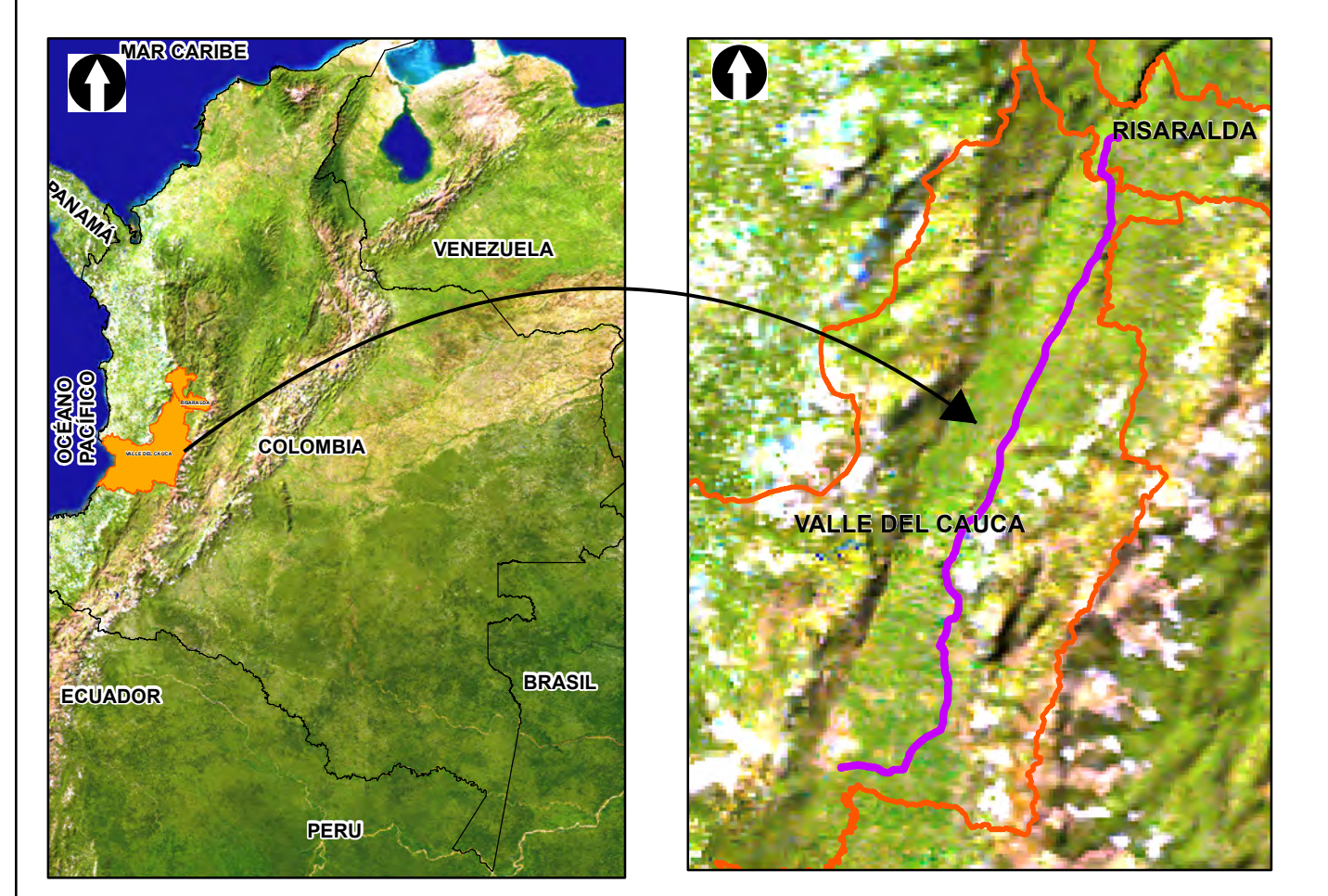
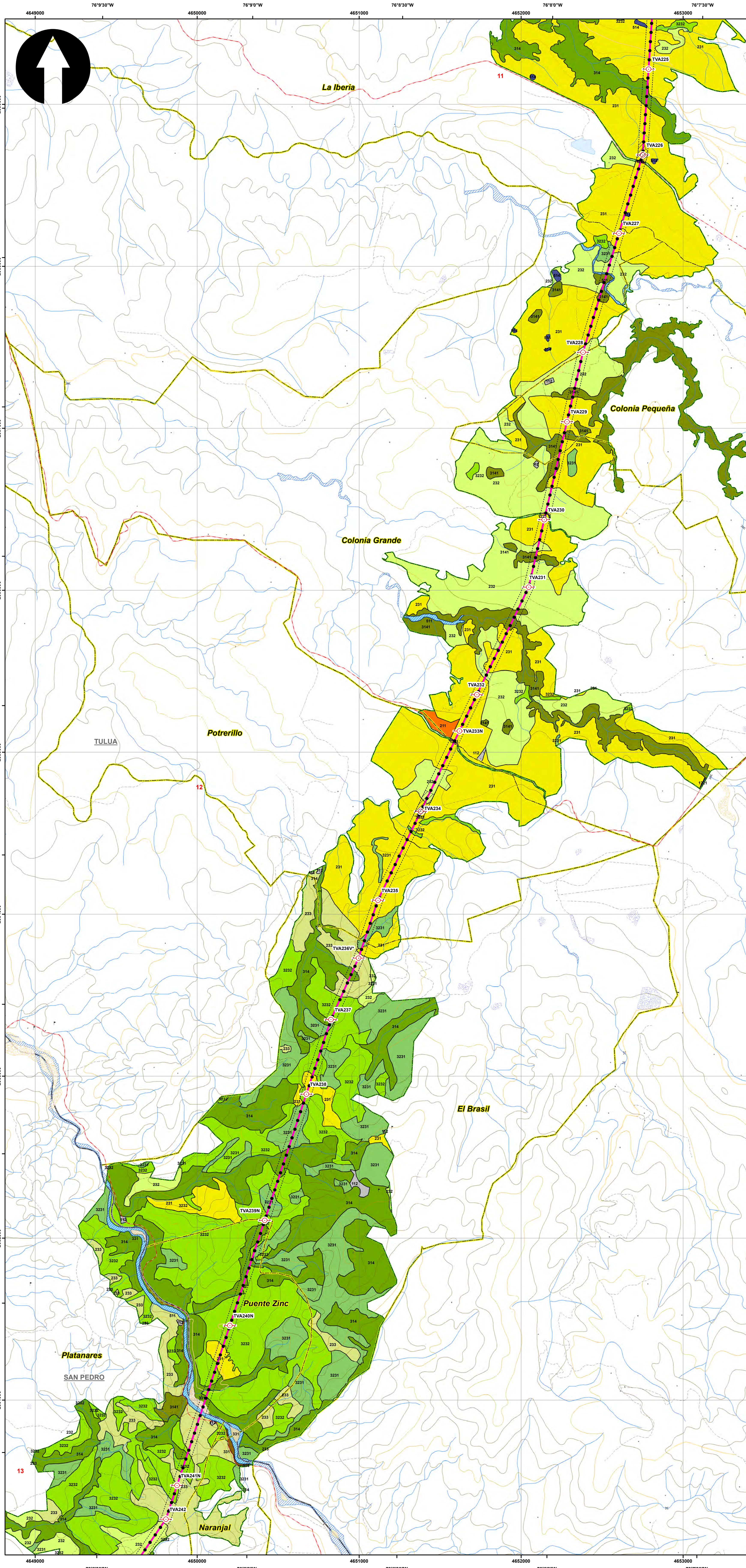
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 11 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

**Cobertura Tierra**

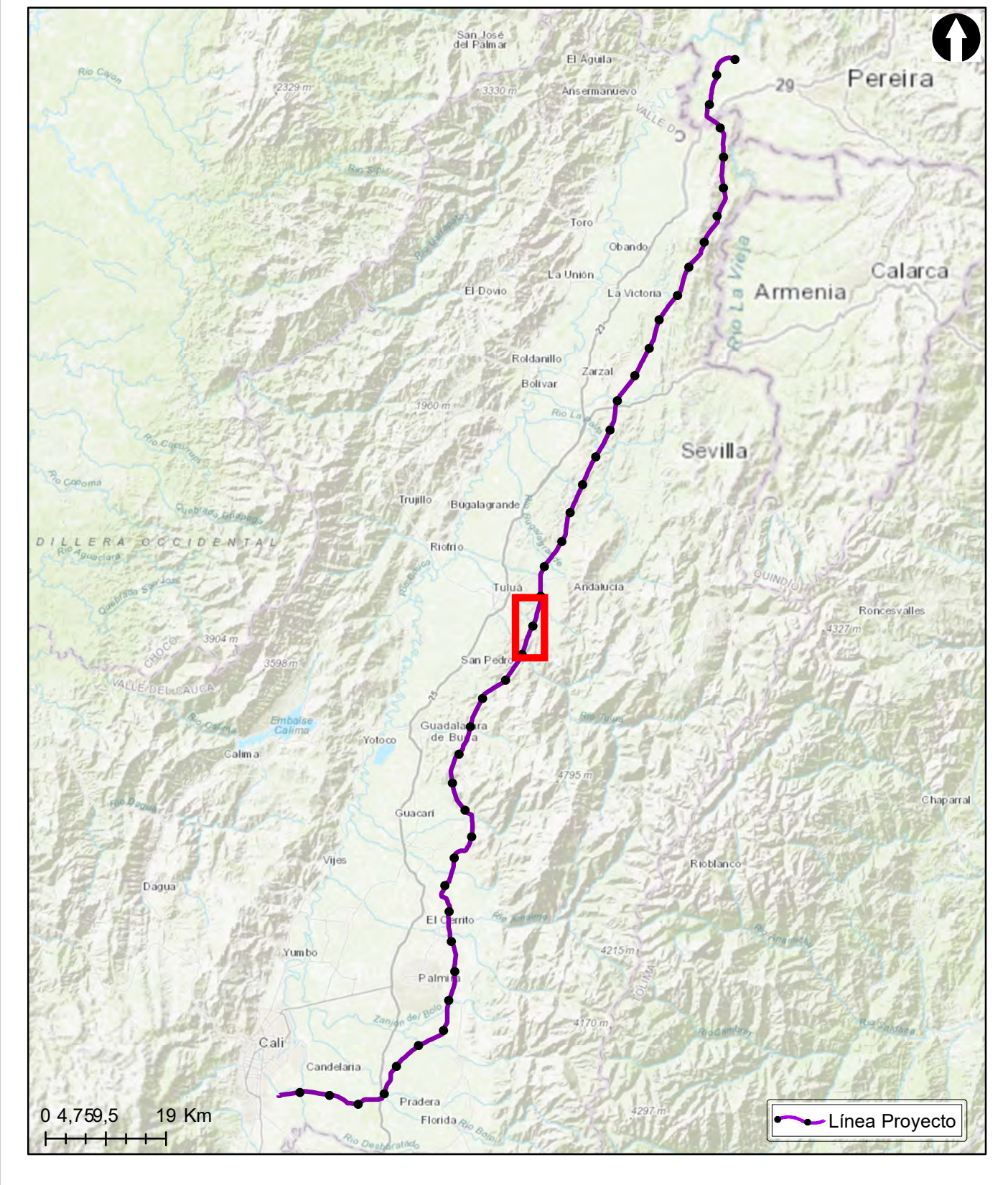
111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
— Límite Veredal	▨ Servidumbre
— Límite Municipal	▨ Área de Influencia

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801I, 2801D, 300C, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611B, 2241C, 2241IA

**INDICE DE PLANCHAS**



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014  
 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV

Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB

**ESCALA GRÁFICA**



Elaboró:	Revisó:	Dibujó:
J. Romero	A. Saenz	C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 12 / 28
Escala Trabajo: 1 : 25.000		Rev: 0
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD		

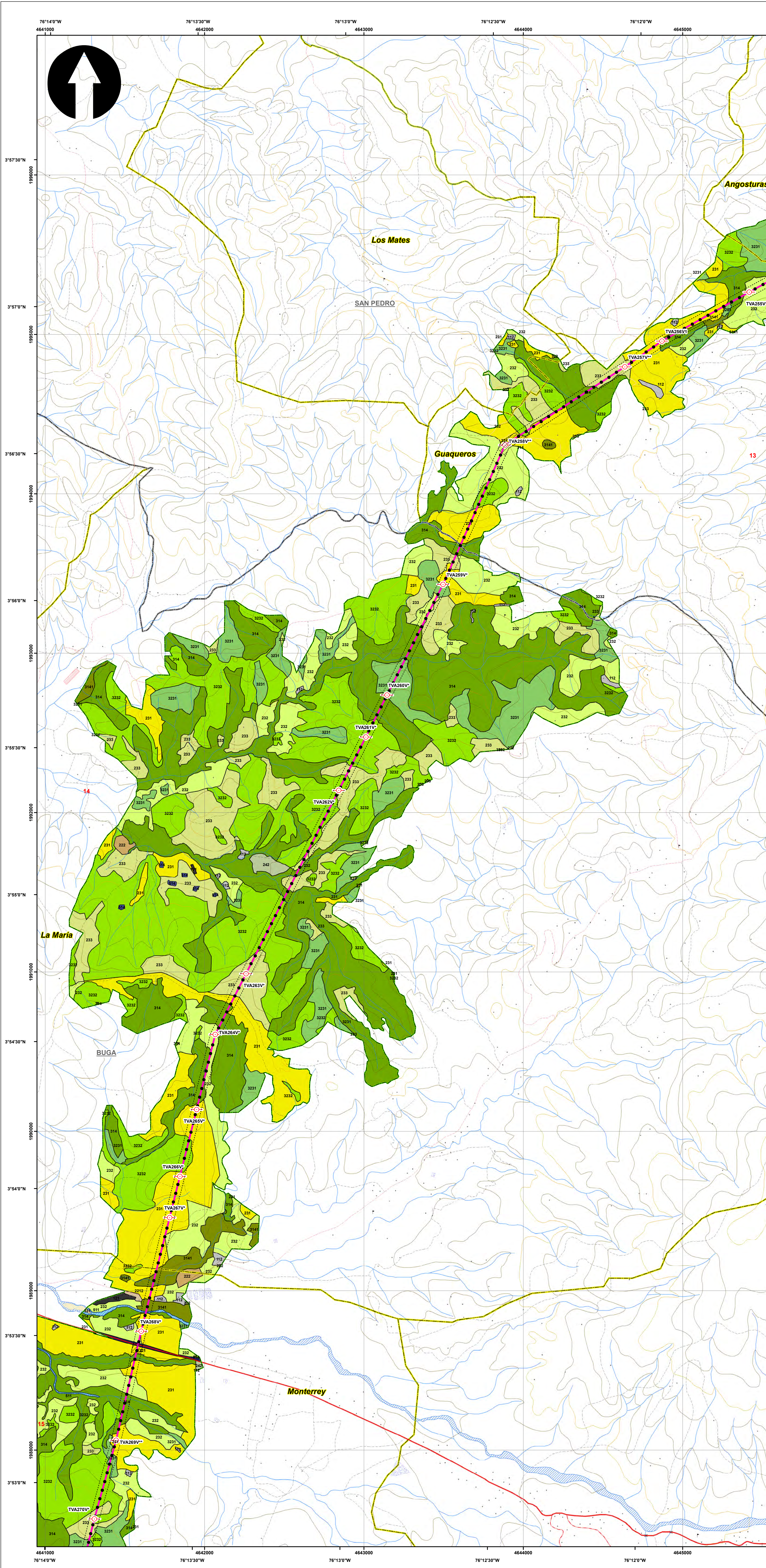
PLANO N°: **0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						









**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

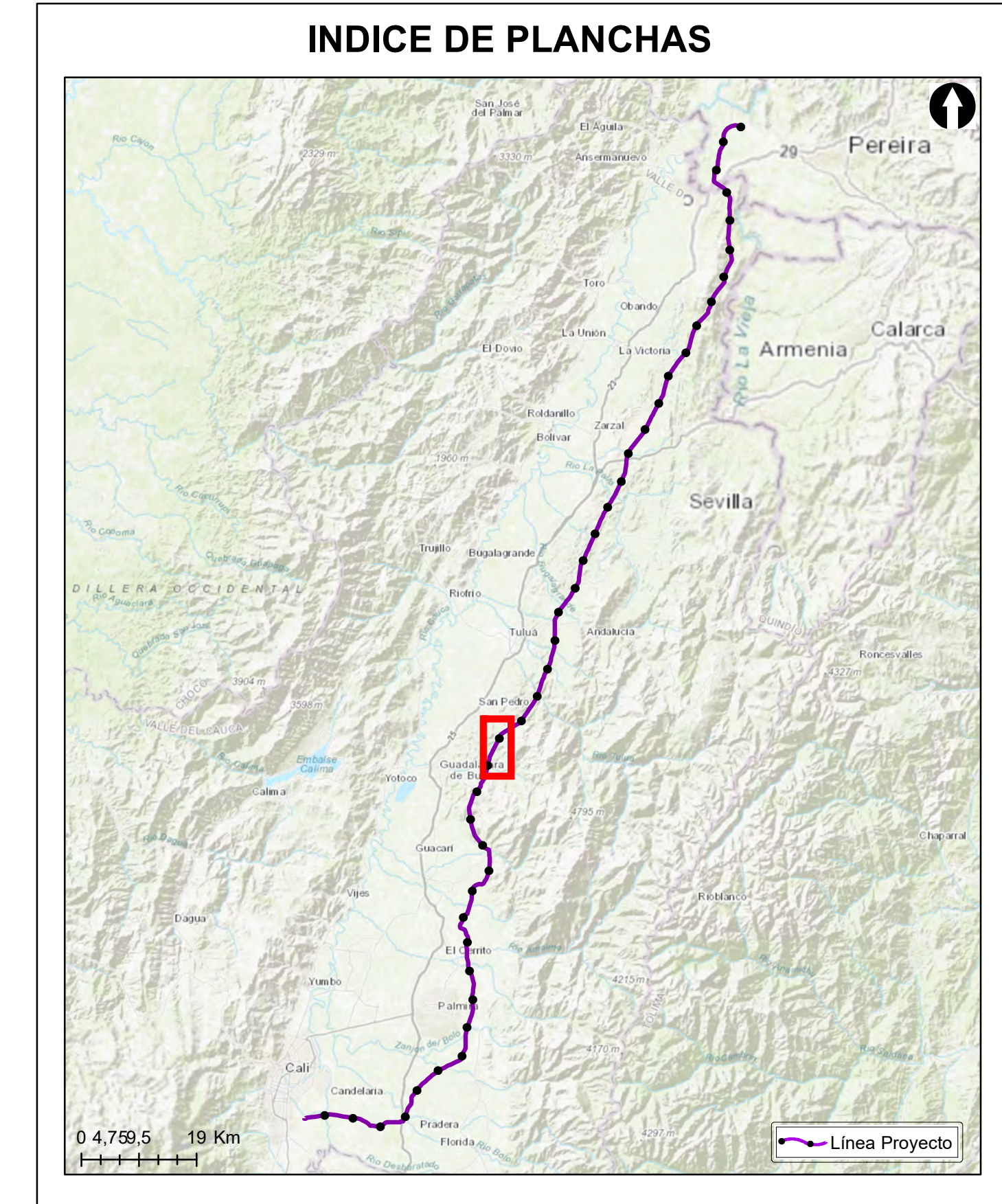
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	○ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801D, 2801E, 3001C, 2611A, 2611C, 2611V, 3001B, 3001C, 3001D, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2611D, 2611B, 2241C, 2241A



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

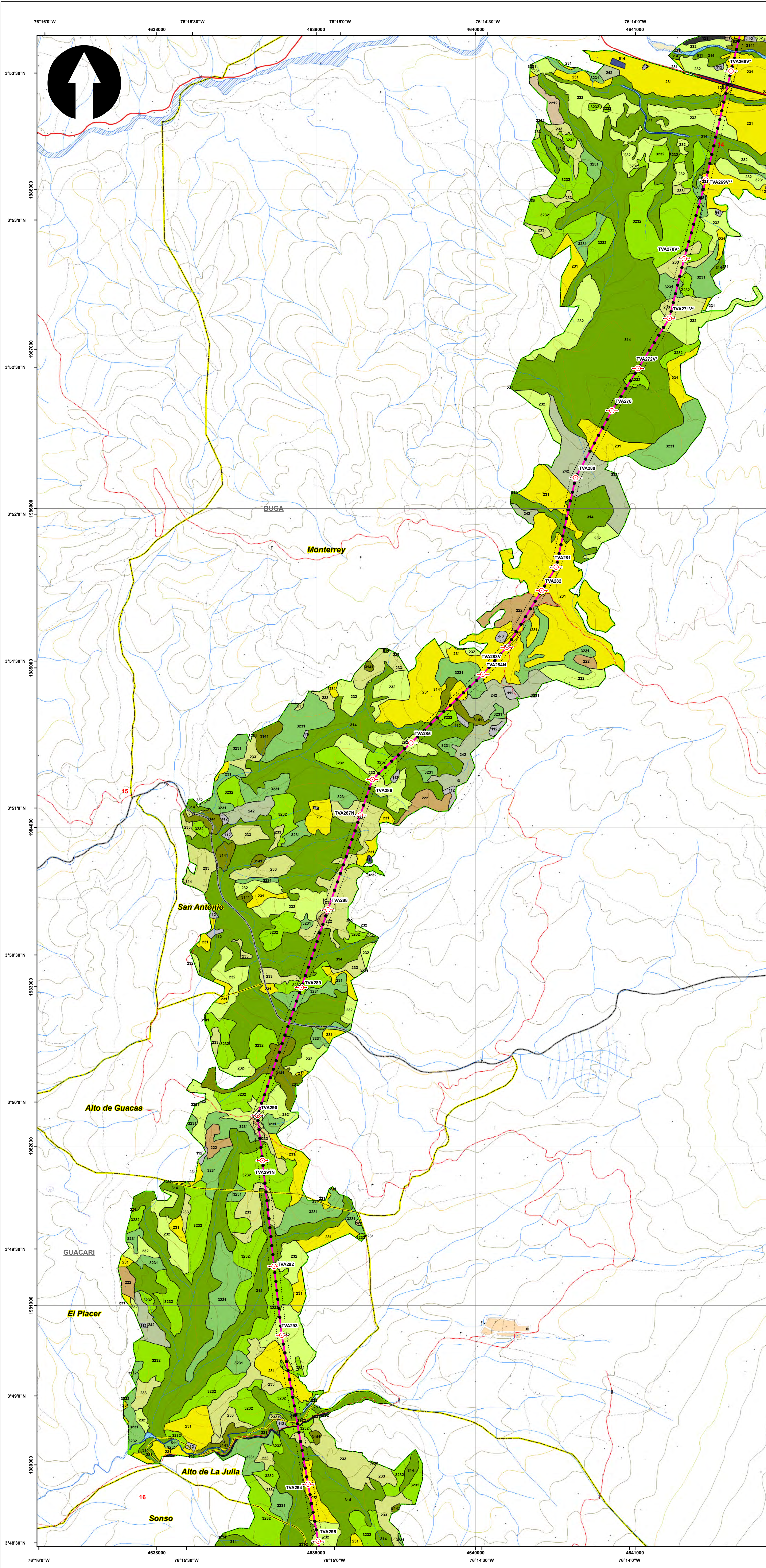
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 14 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

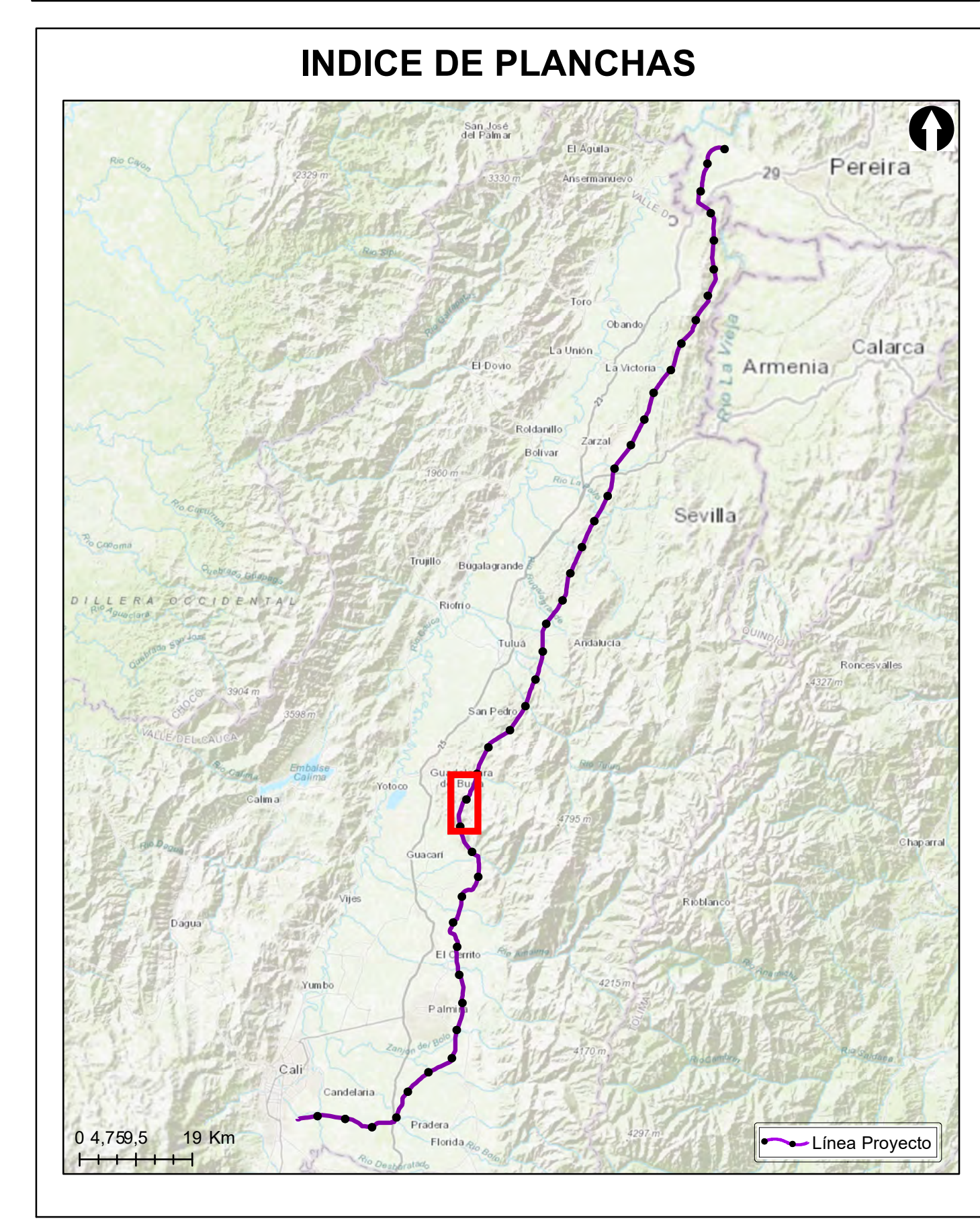
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▨ Límite Veredal	▨ Área de Influencia
▨ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas : 2801A, 2611VA, 2801IC, 2801IB, 2801II, 2801III, 2801IV, 2801V, 2611IA, 2611IC, 2611IV, 3001B, 3001C, 3001D, 2801D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421IV, 2611IB, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

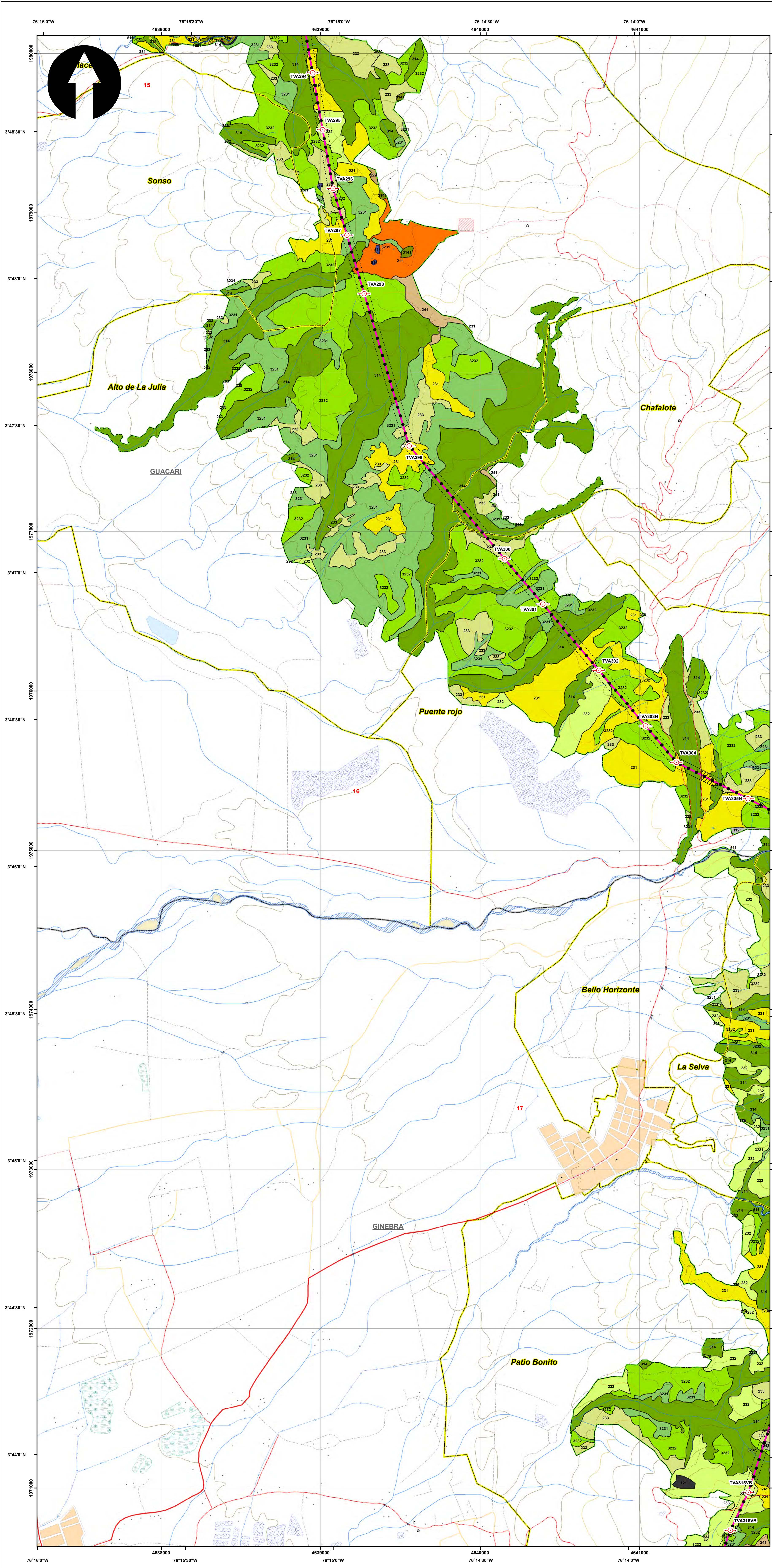
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró:	Revisó:	Dibujó:
J. Romero	A. Saenz	C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000	Fecha:	Mapa:
Escala Trabajo: 1:25.000	30/05/2022	15 / 28
Archivo:	0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev:
		0

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

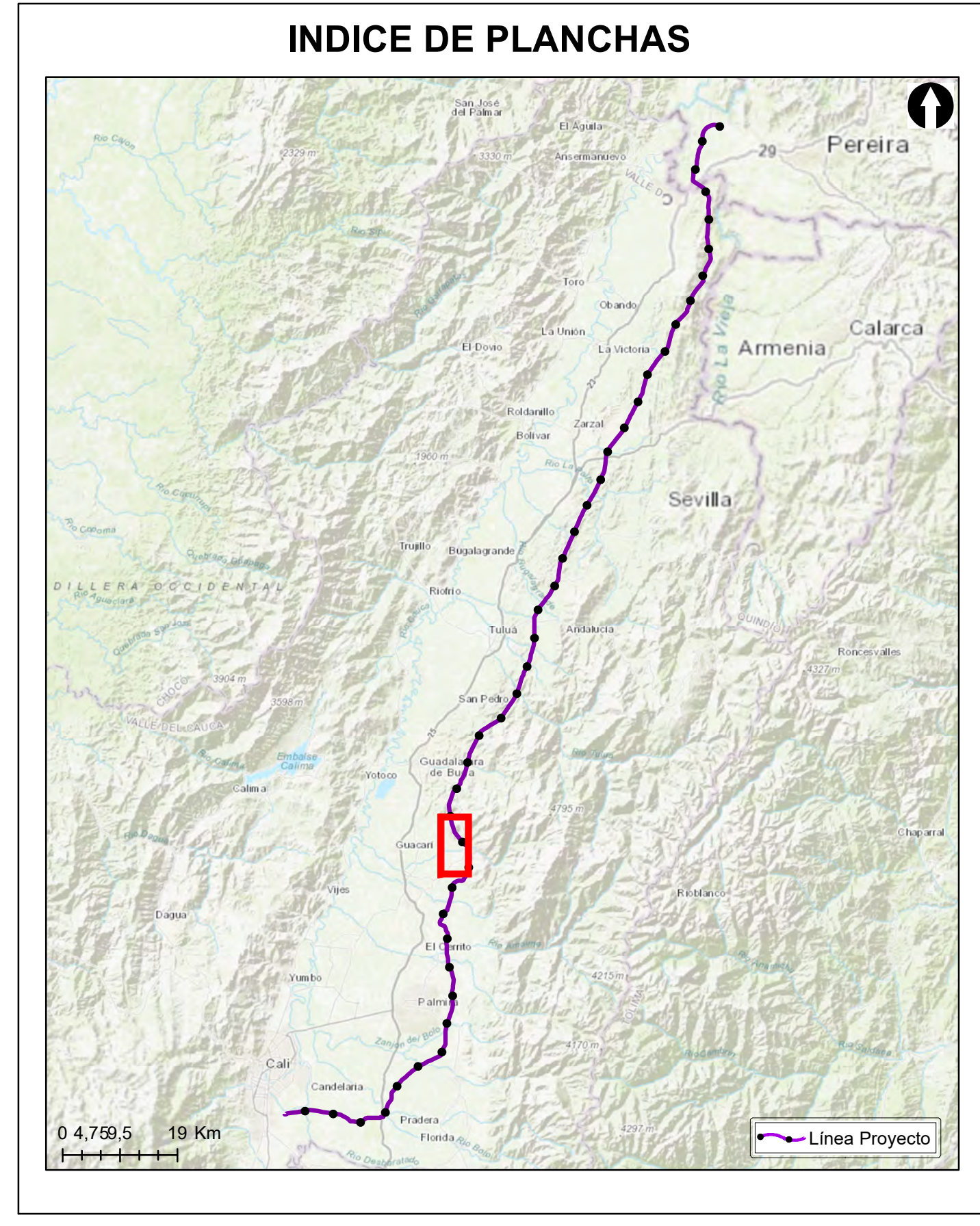
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puente	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▨ Límite Veredal	▨ Área de influencia
▨ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801IIB, 2801IIC, 300IC, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IIC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611IB, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

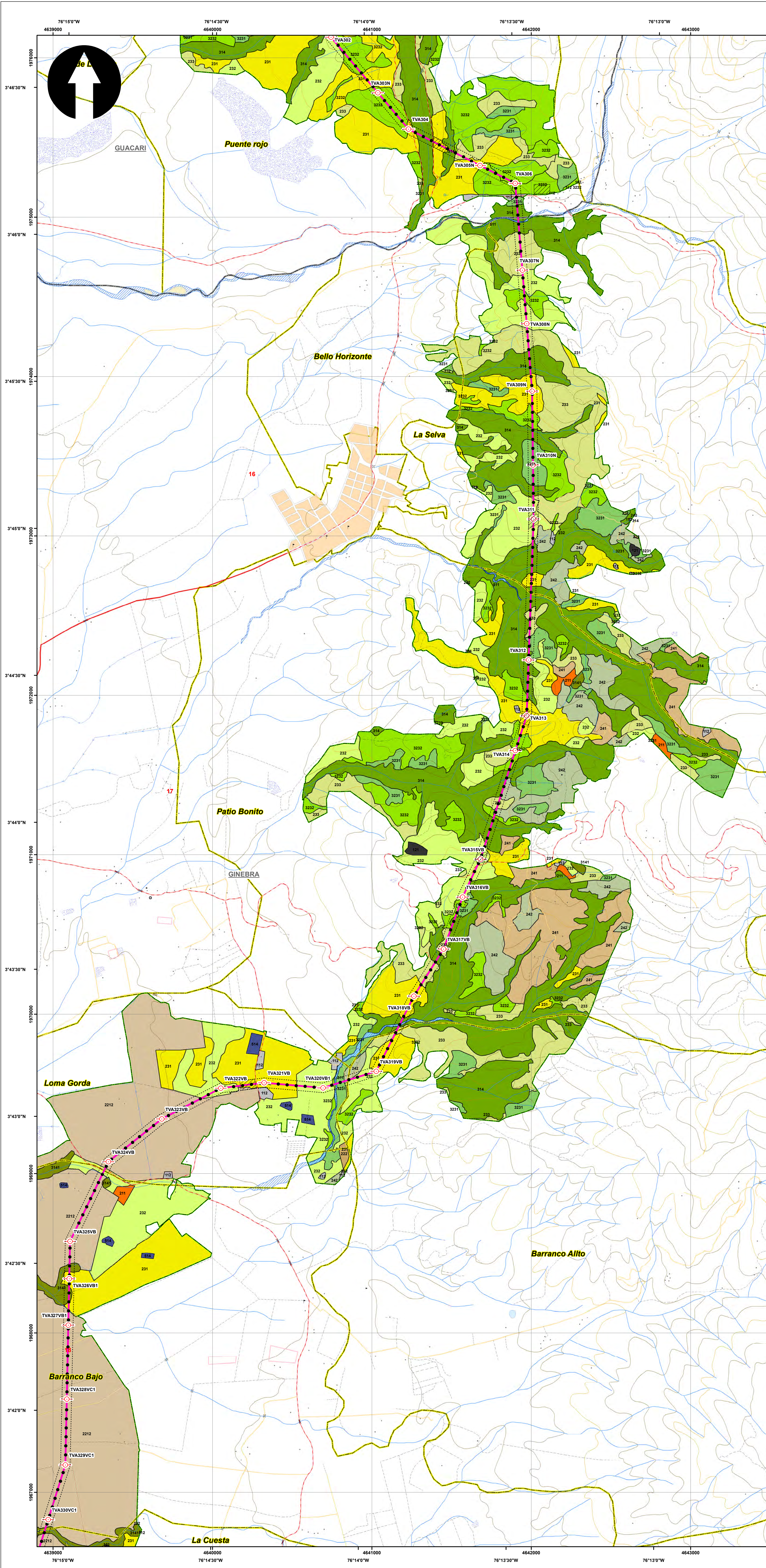
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 16 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

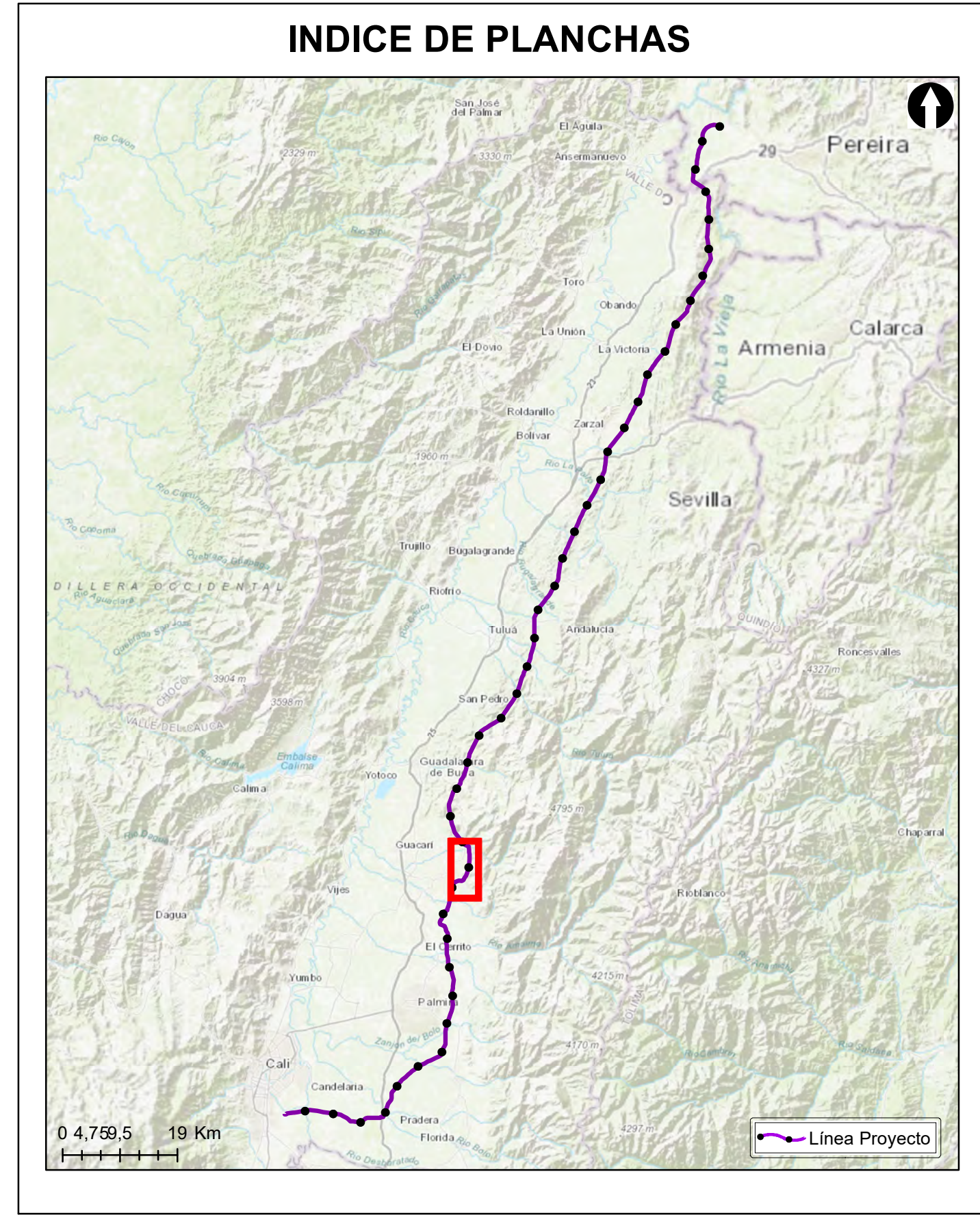
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puente	— Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 2611VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801III, 3001C, 2611IA, 2611IC, 2611VC, 3001B, 3001C, 3001D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421IV, 2611IB, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

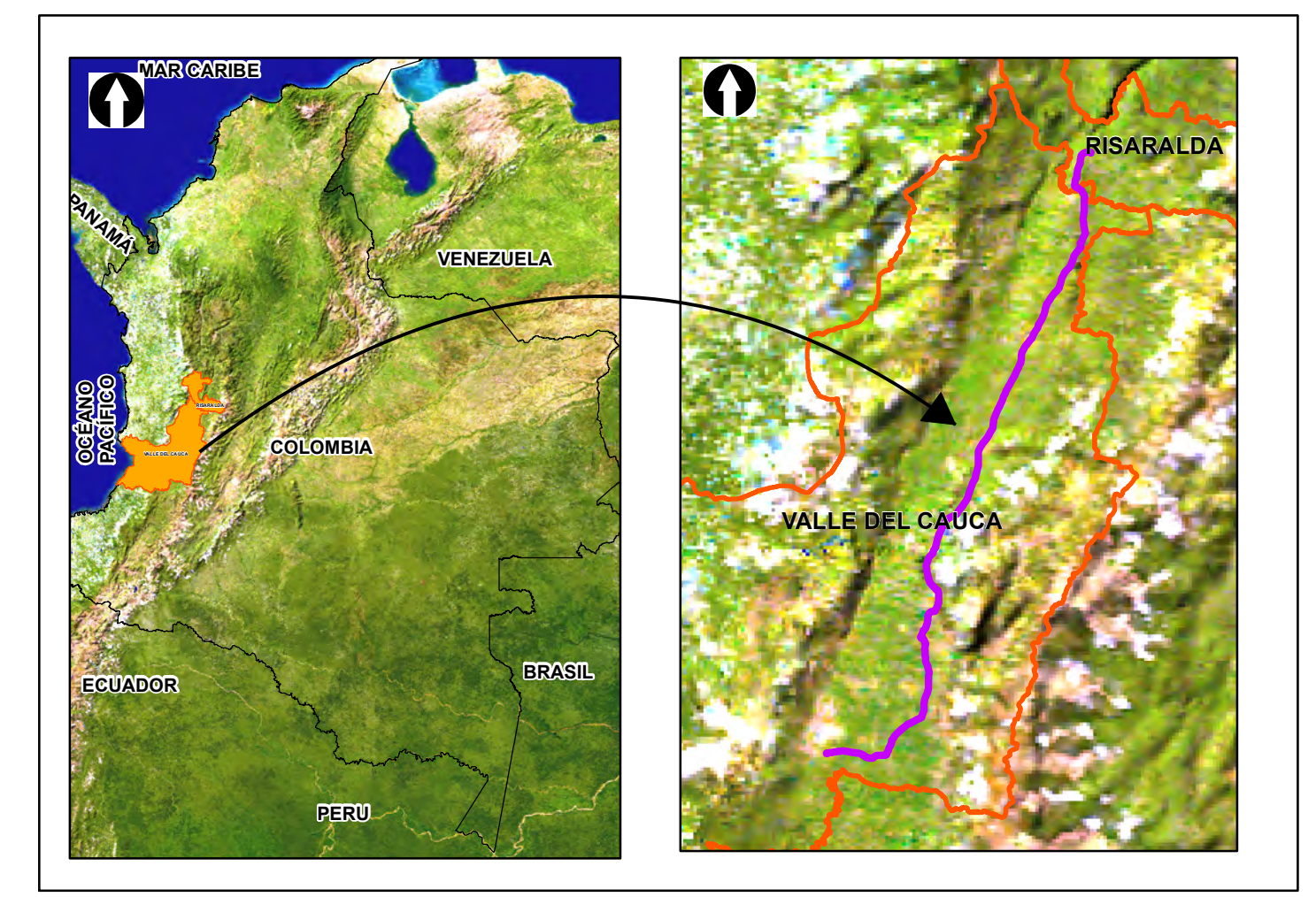
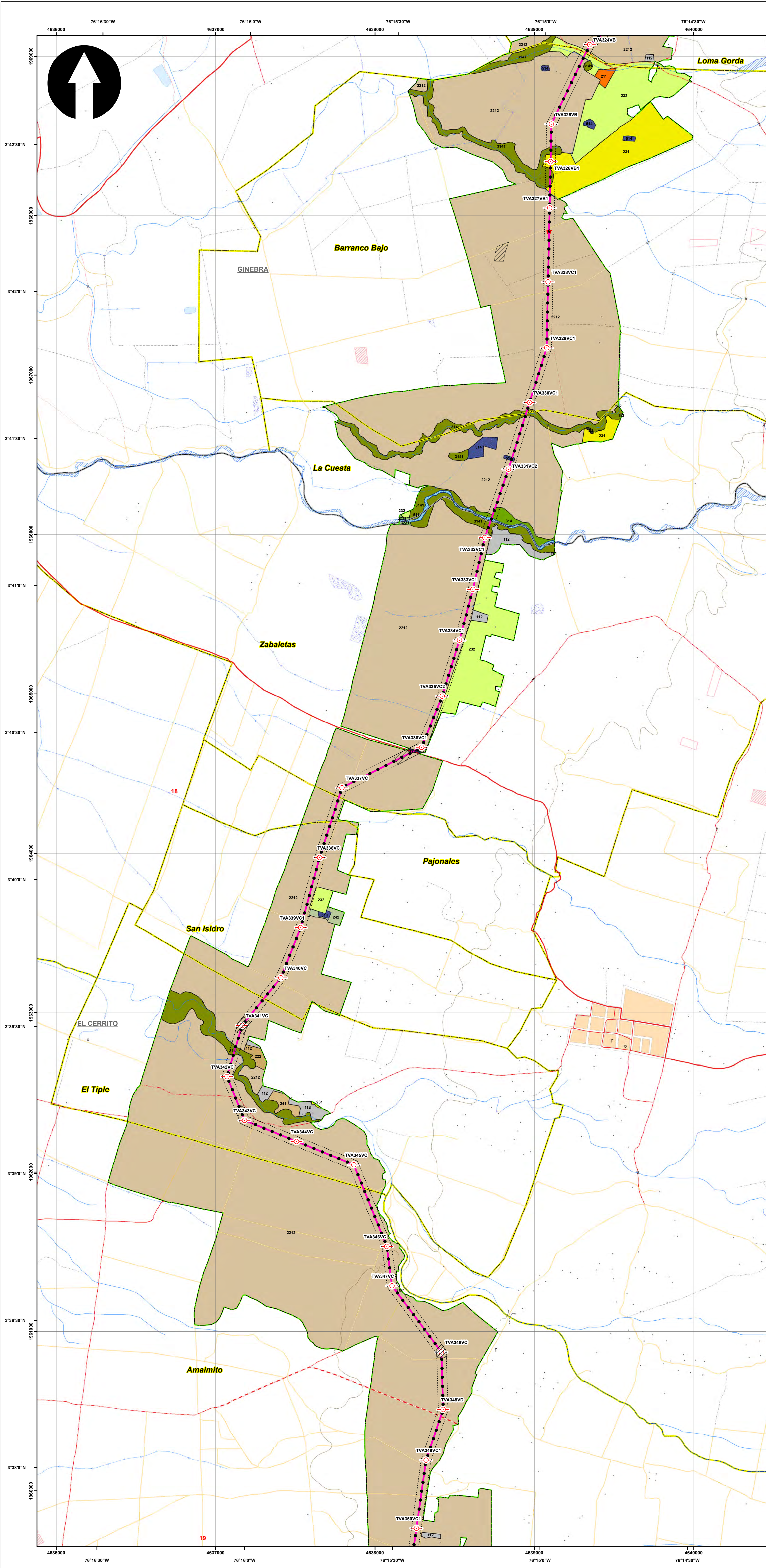
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 17 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" N, -74° 04' 39.0285" W  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte, 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

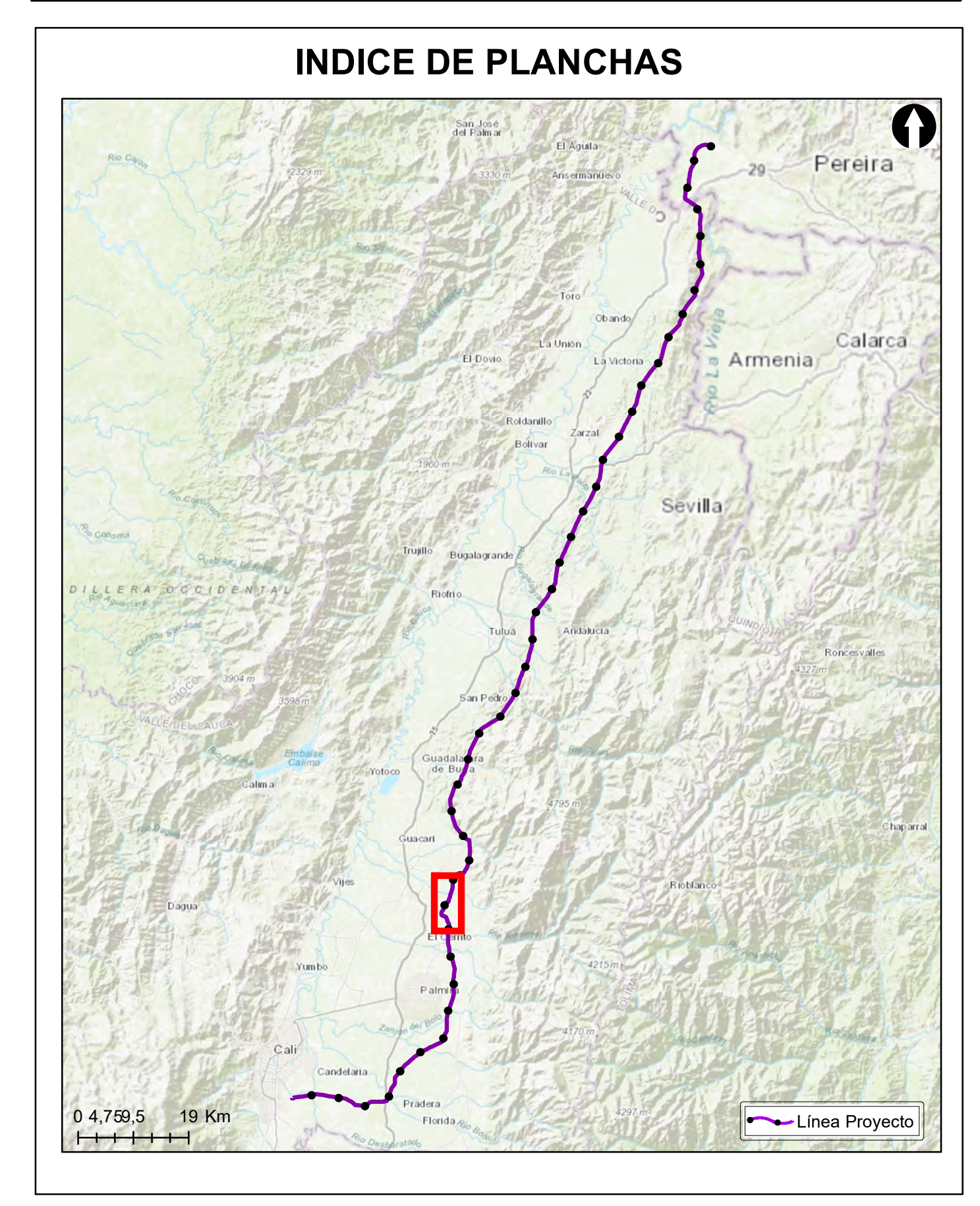
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
Jagüey P	Camino, Sendero
Drenaje Sencillo	Vía Tipo 1
Drenaje Doble	Vía Tipo 2
Laguna	Vía Tipo 3
Jagüey	Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	Vía Tipo 5
Construcciones	Vía Tipo 6
Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
Red Alta Tensión	Torre
Puente	Portico
<b>Relieve</b>	Línea Proyecto
Intermedia	Patio de almacenamiento
Indice	Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	Servidumbre
Límite Veredal	Área de Influencia
Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261IVA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801III, 3001C, 2611A, 2611C, 2611V, 3001B, 3001C, 3001D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actua del AIB**

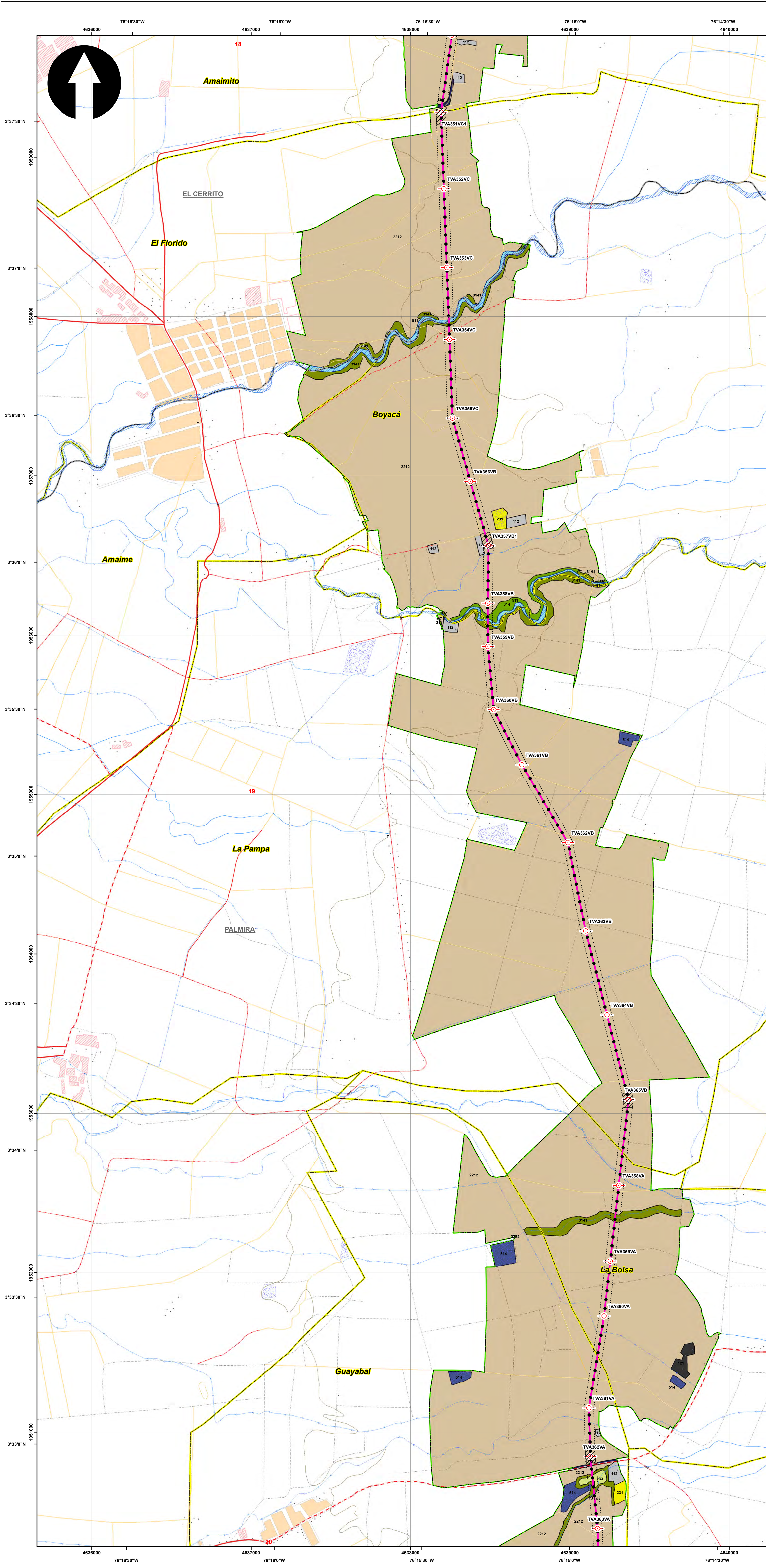
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró:	Revisó:	Dibujó:
J. Romero	A. Saenz	C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000	Fecha:	Mapa:
Escala Trabajo: 1:25.000	30/05/2022	18 / 28
Archivo:	0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev:
		0

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

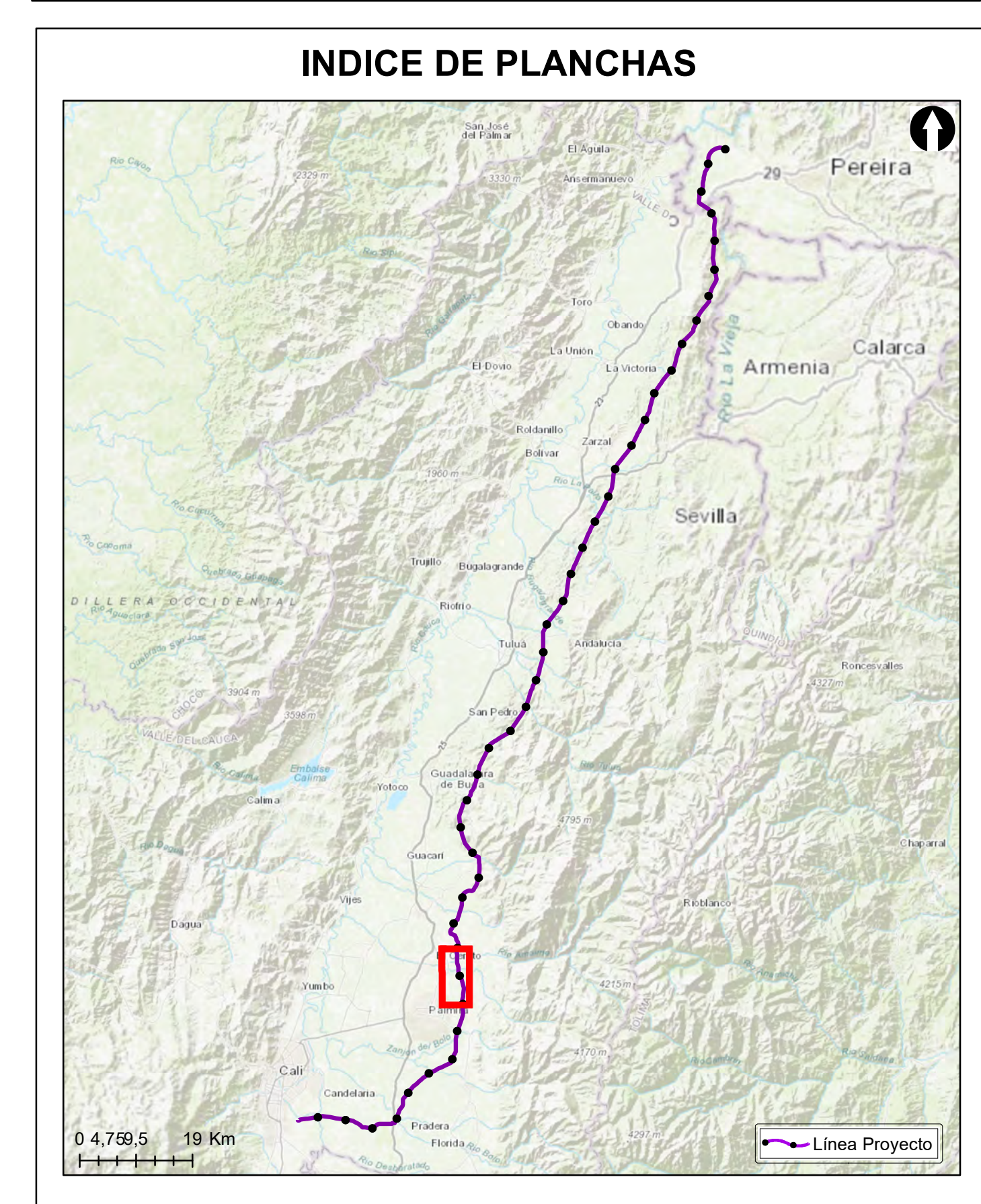
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 2611VA, 2801IC, 2801IB, 2801IIB, 2801IIC, 3001C, 2611IA, 2611IC, 2611VC, 3001B, 3001C, 3001D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421VB, 2611IB, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

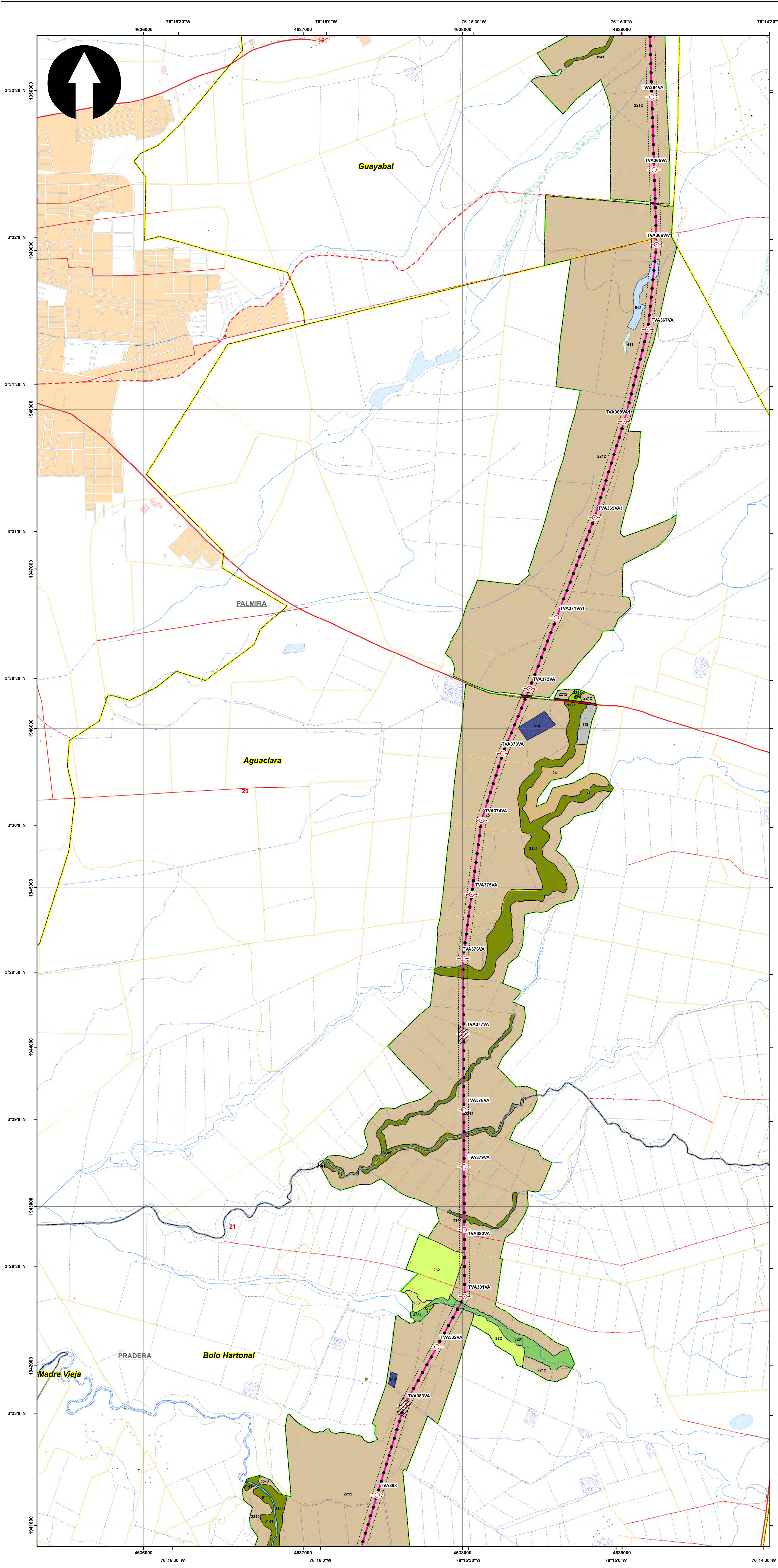
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 19 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" N  
 -74° 04' 39.0285" W  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

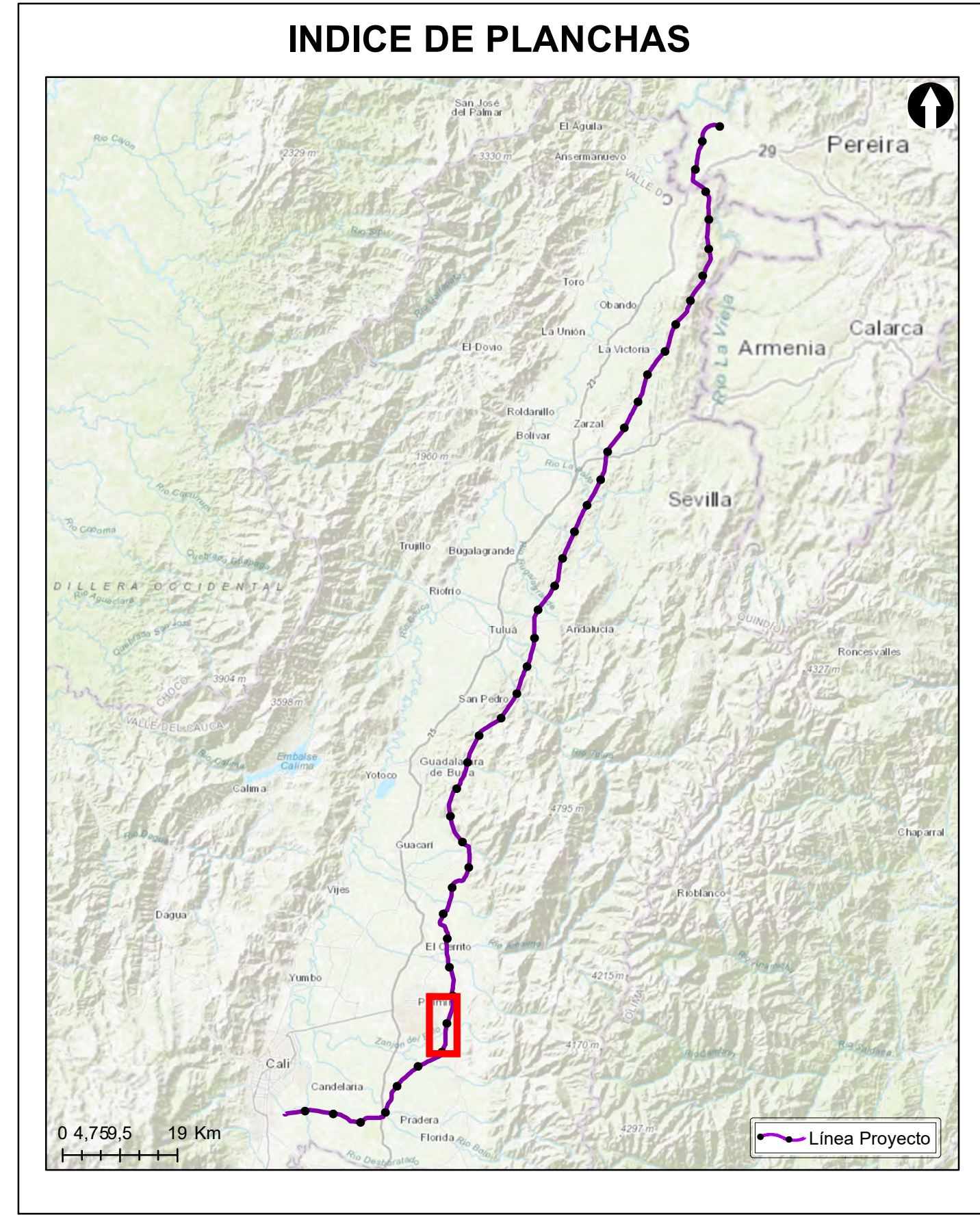
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	○ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Limite Veredal	— Área de Influencia
— Limite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 2611VA, 2801IC, 2801IB, 2801II, 2801III, 2801IV, 3001C, 2611IA, 2611IC, 2611IV, 3001B, 3001C, 3001D, 2801D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421IV, 2611IB, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB

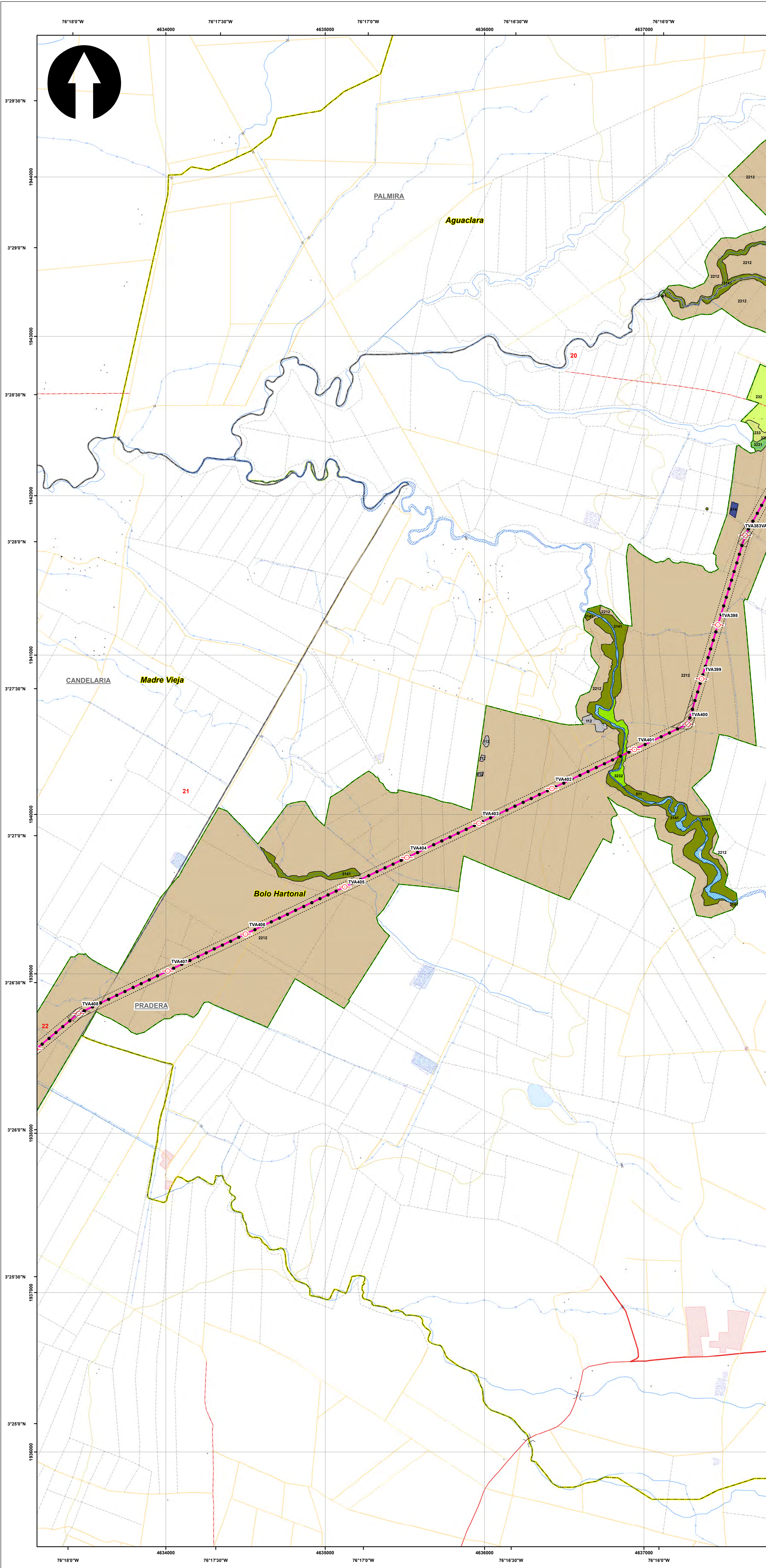
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 20 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: **0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

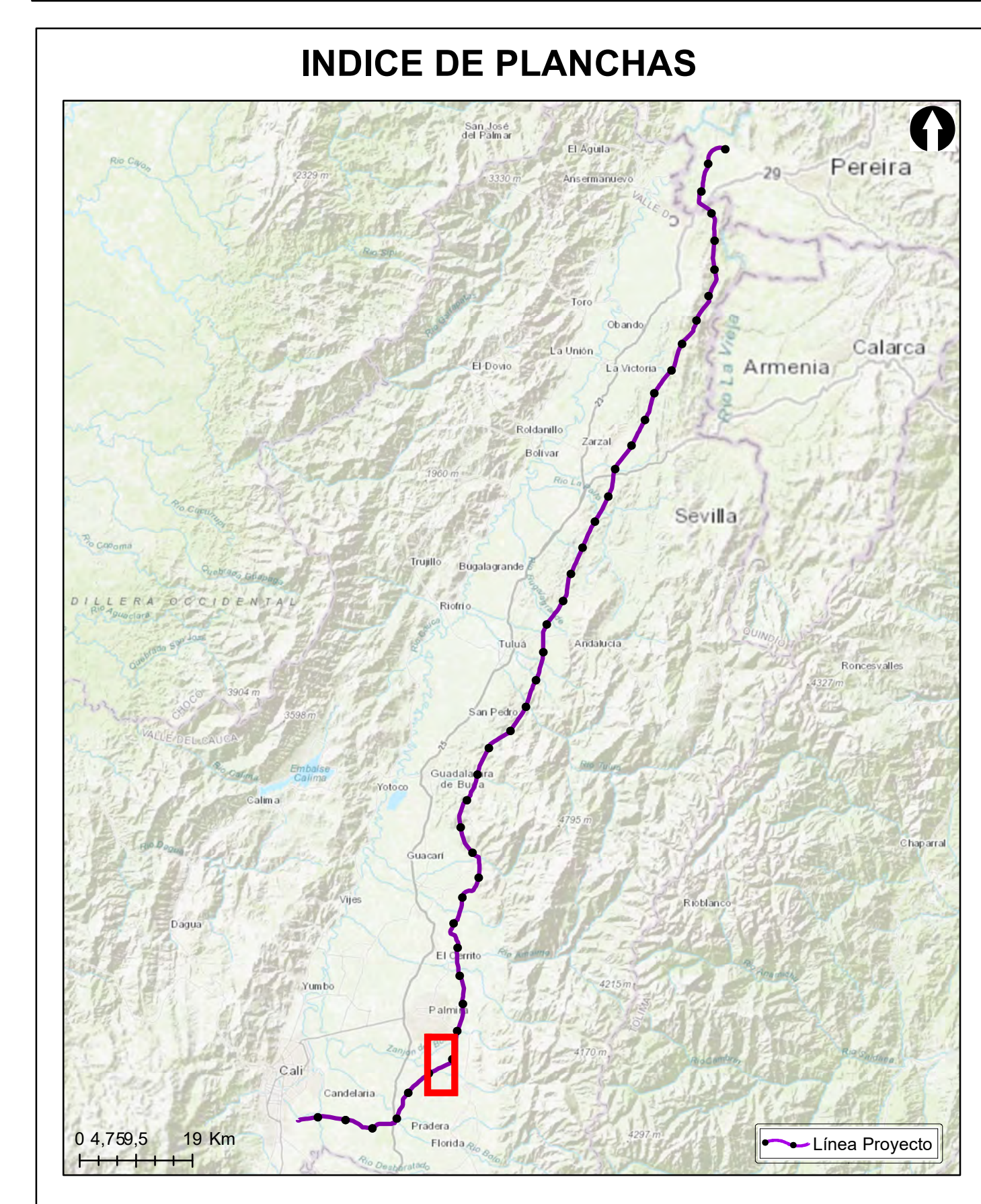
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▭ Límite Veredal	▭ Área de Influencia
▭ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261IVA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

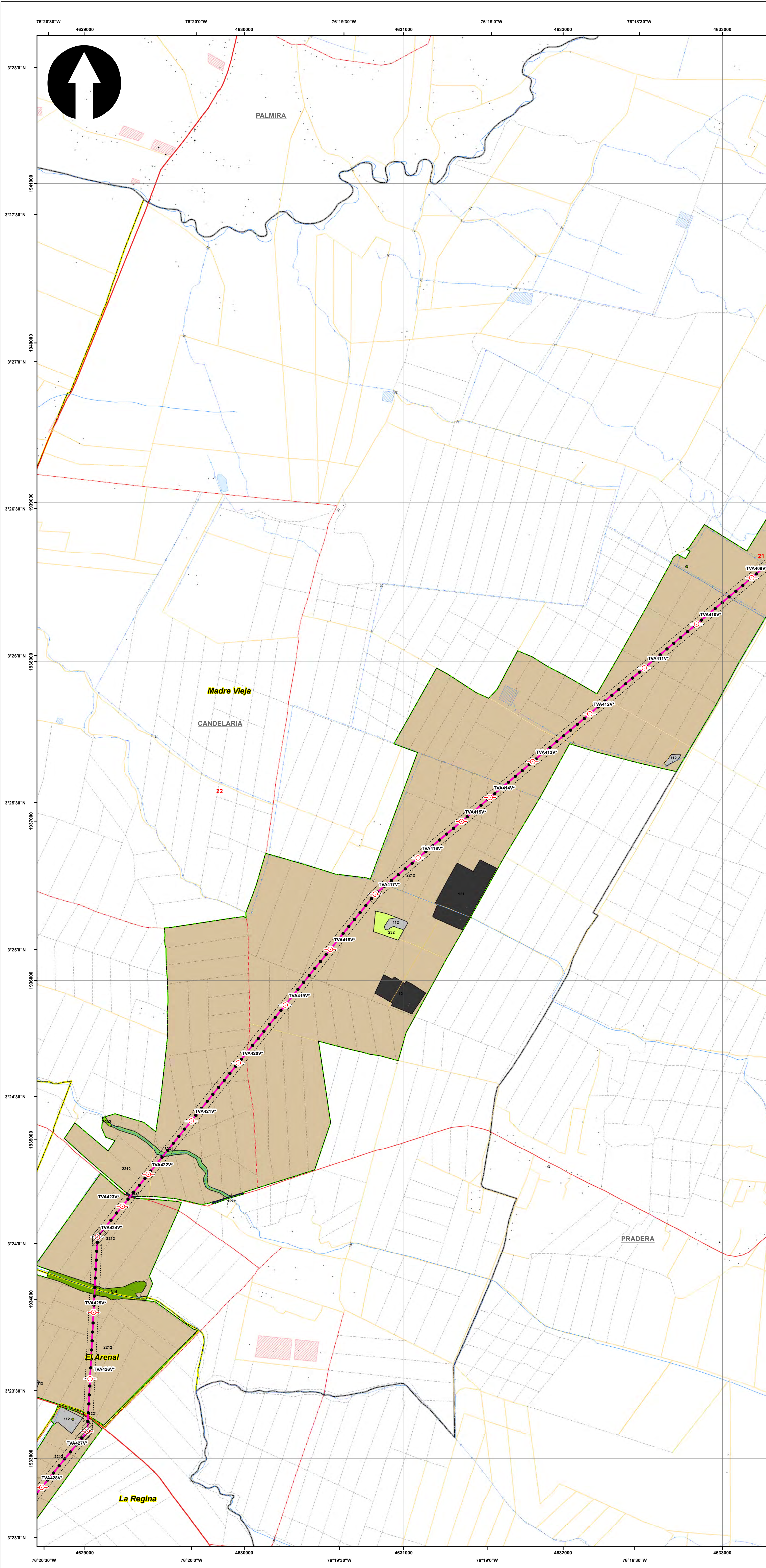
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 21 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

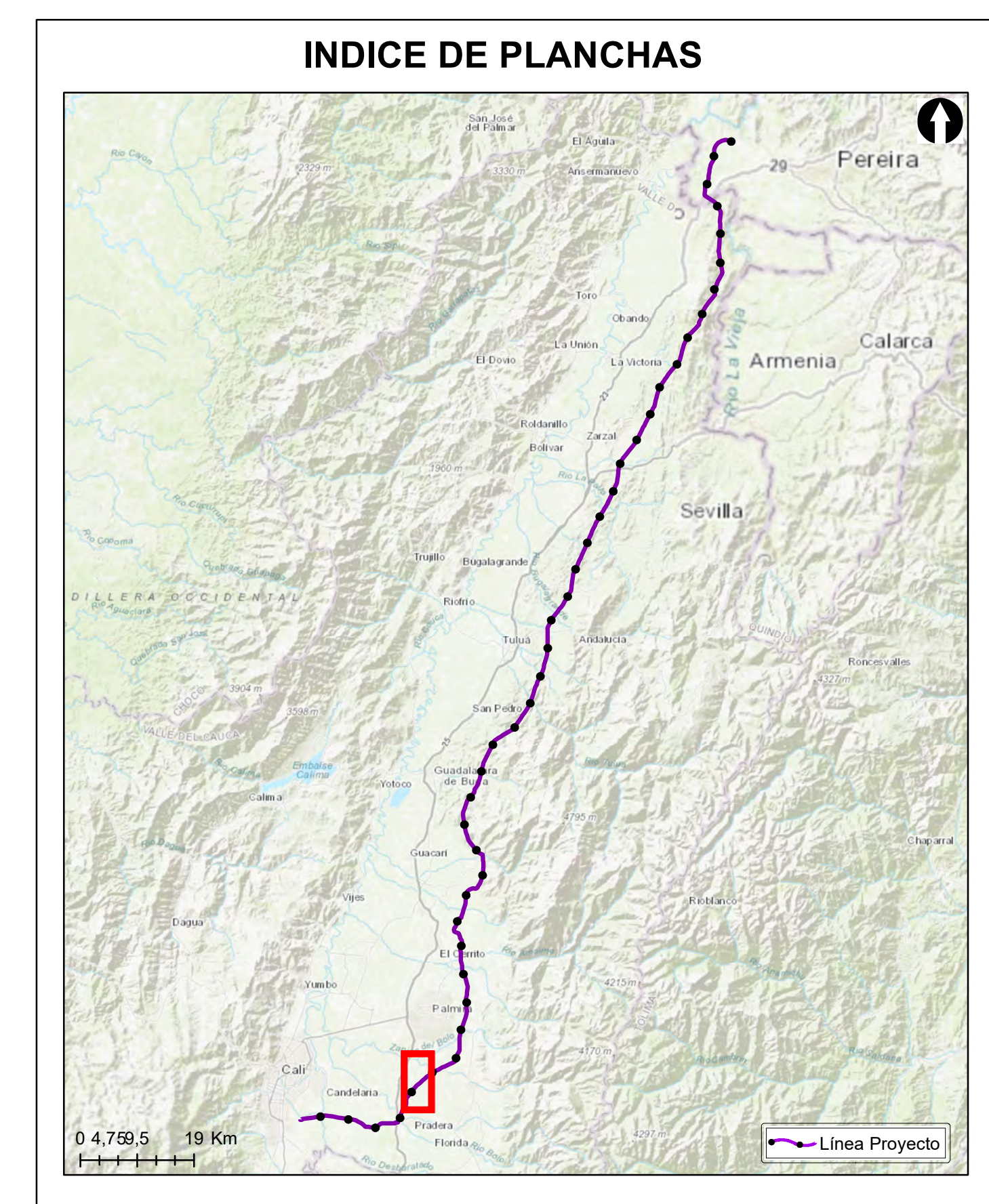
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	■ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▭ Límite Veredal	▭ Área de Influencia
▭ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801D, 2801E, 3001C, 2611A, 2611C, 2611V, 3001B, 3001C, 3001D, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421B, 2421V, 2611B, 2241C, 2241A



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

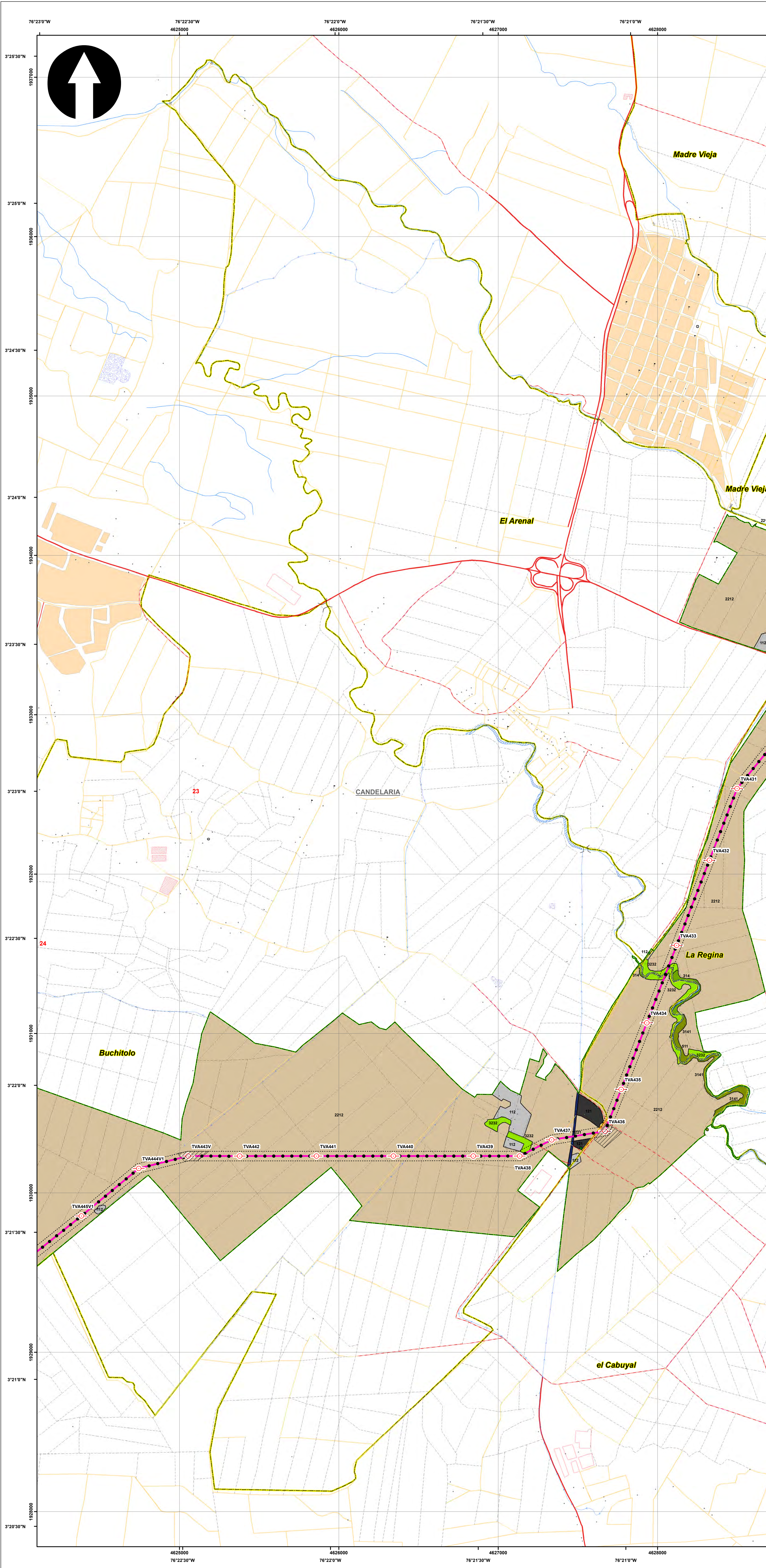
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 22 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

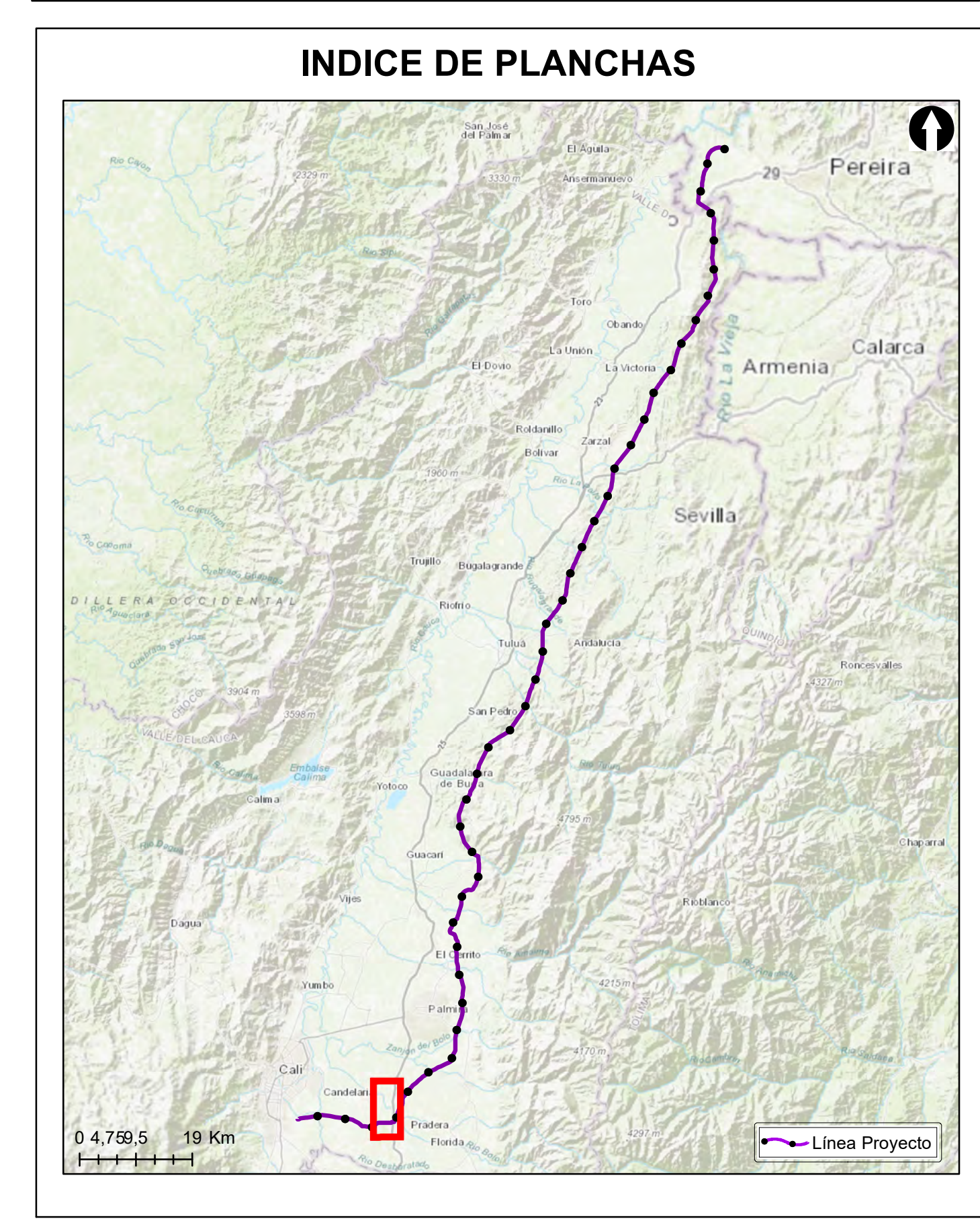
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▭ Límite Veredal	▭ Área de Influencia
▭ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801IB, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actua del AIB**

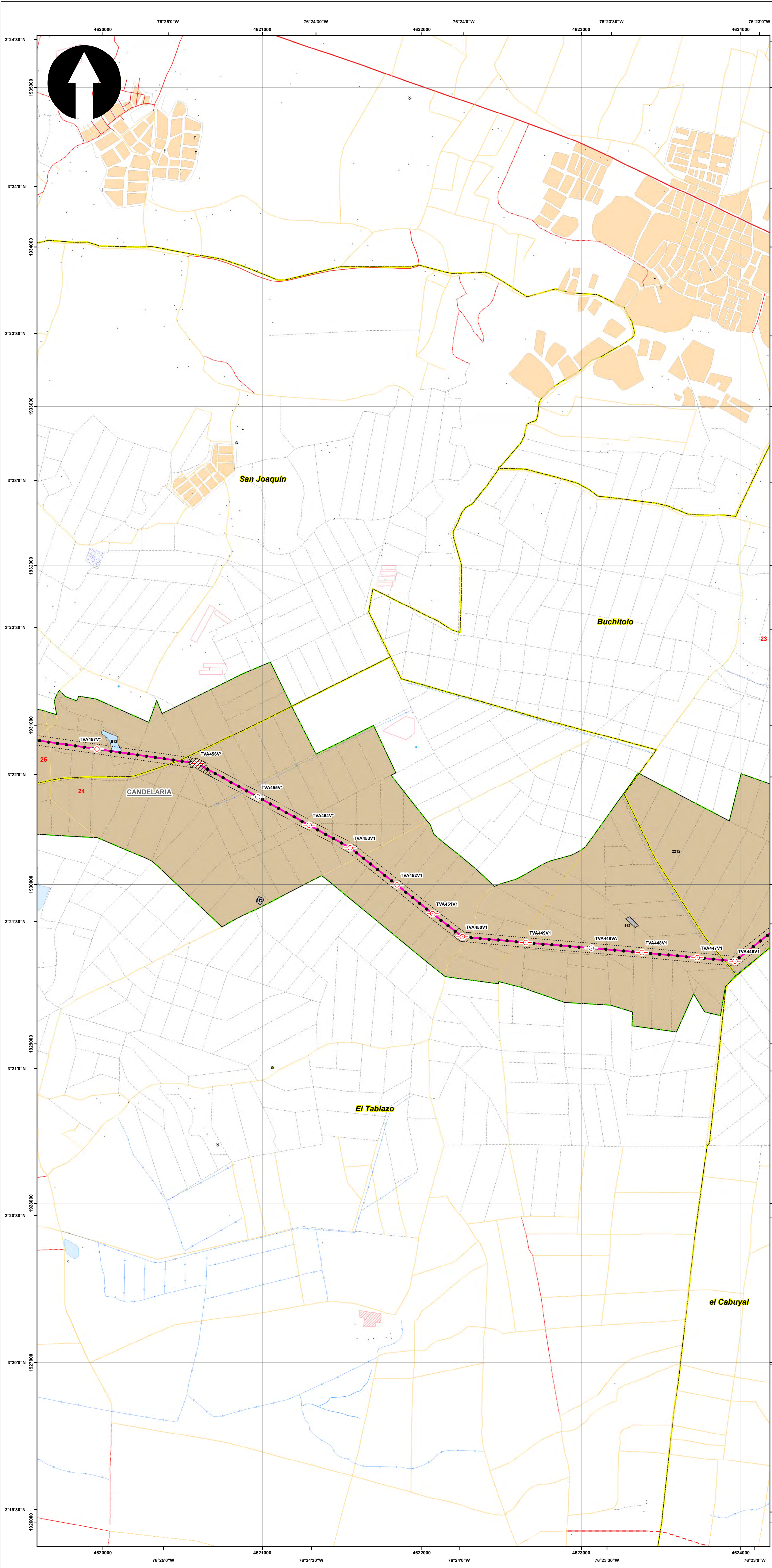
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró:	Revisó:	Dibujó:
J. Romero	A. Saenz	C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000	Fecha:	Mapa:
Escala Trabajo: 1:25.000	30/05/2022	23 / 28
Archivo:	0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev:
		0

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" N  
 -74° 04' 39.0285" W  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

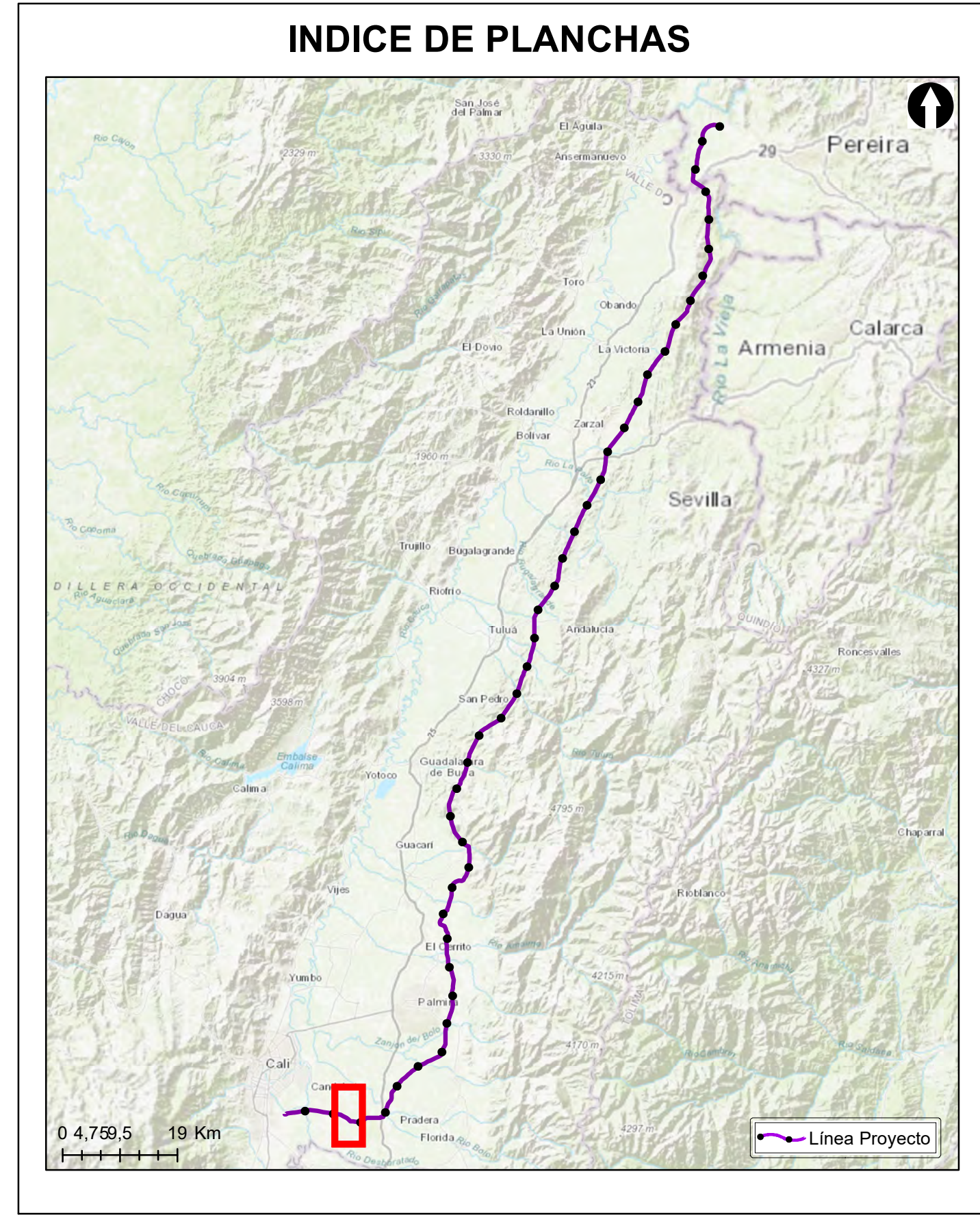
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Via Tipo 1
— Drenaje Doble	— Via Tipo 2
— Laguna	— Via Tipo 3
— Jagüey	— Via Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Via Tipo 5
◆ Construcciones	— Via Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	○ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801III, 2801IV, 300IC, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421B, 2421V, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB

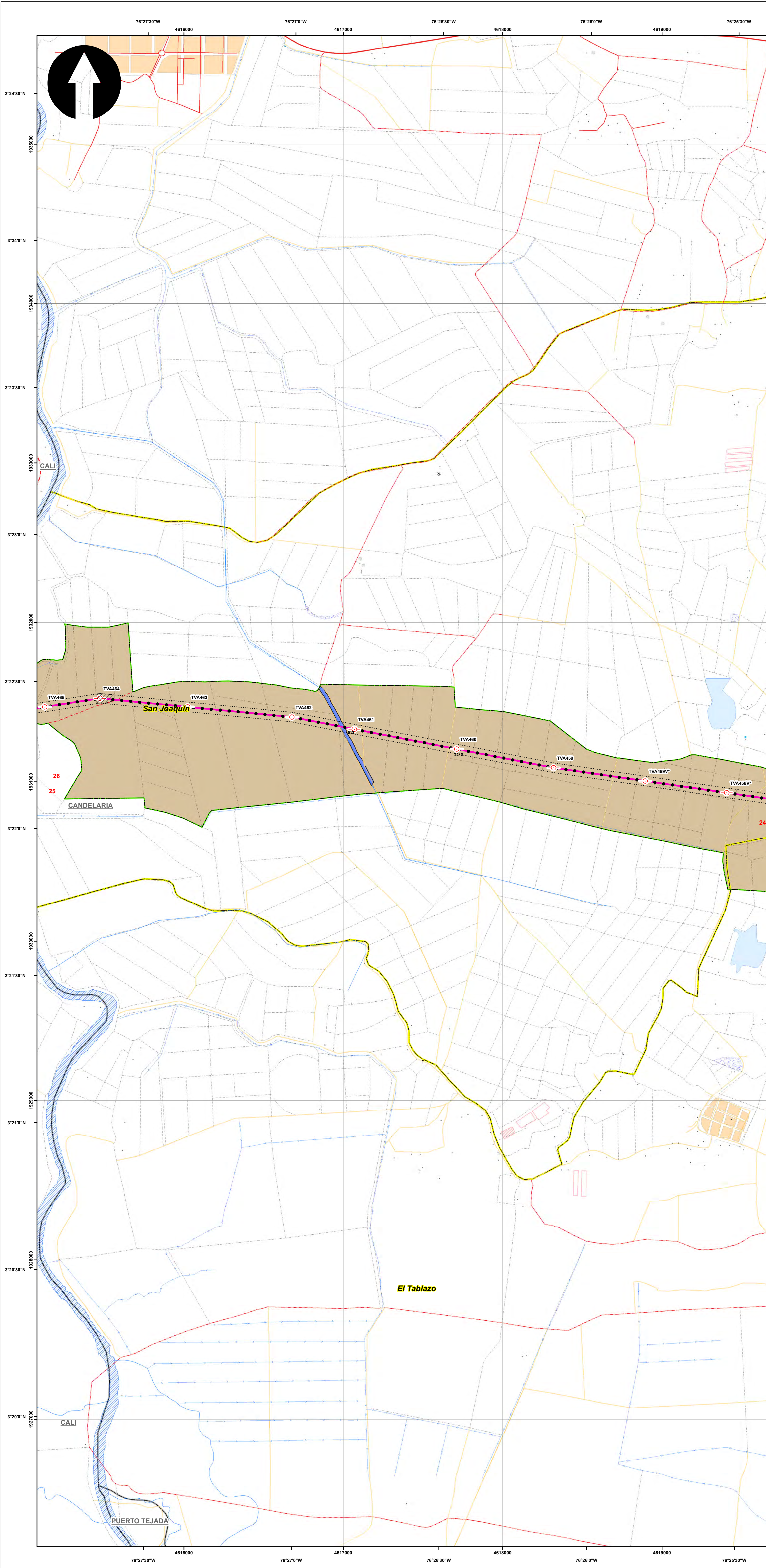
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 24 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: **0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

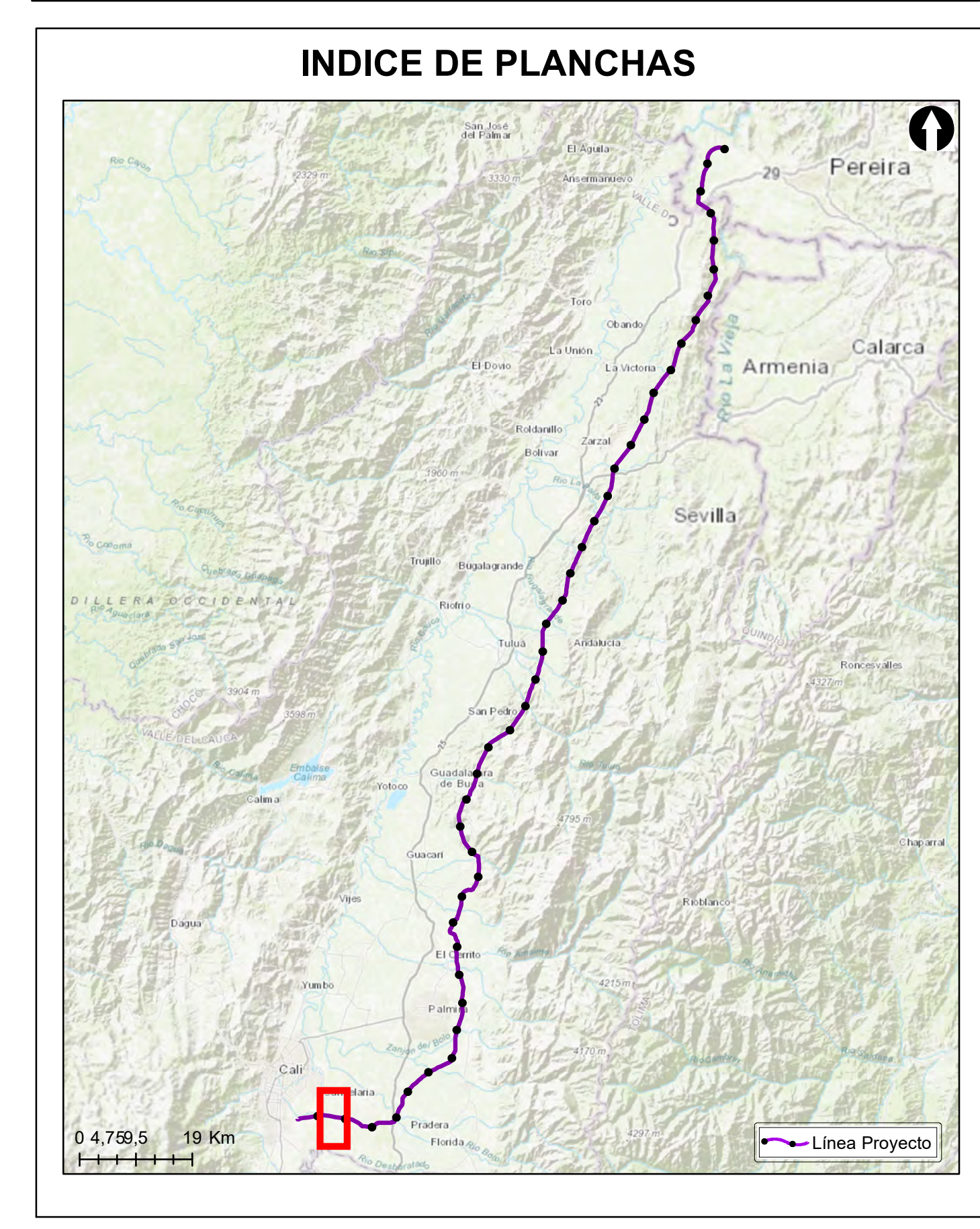
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	○ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	— Patio de almacenamiento
— Índice	— Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	— Servidumbre
— Límite Veredal	— Área de Influencia
— Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421VB, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

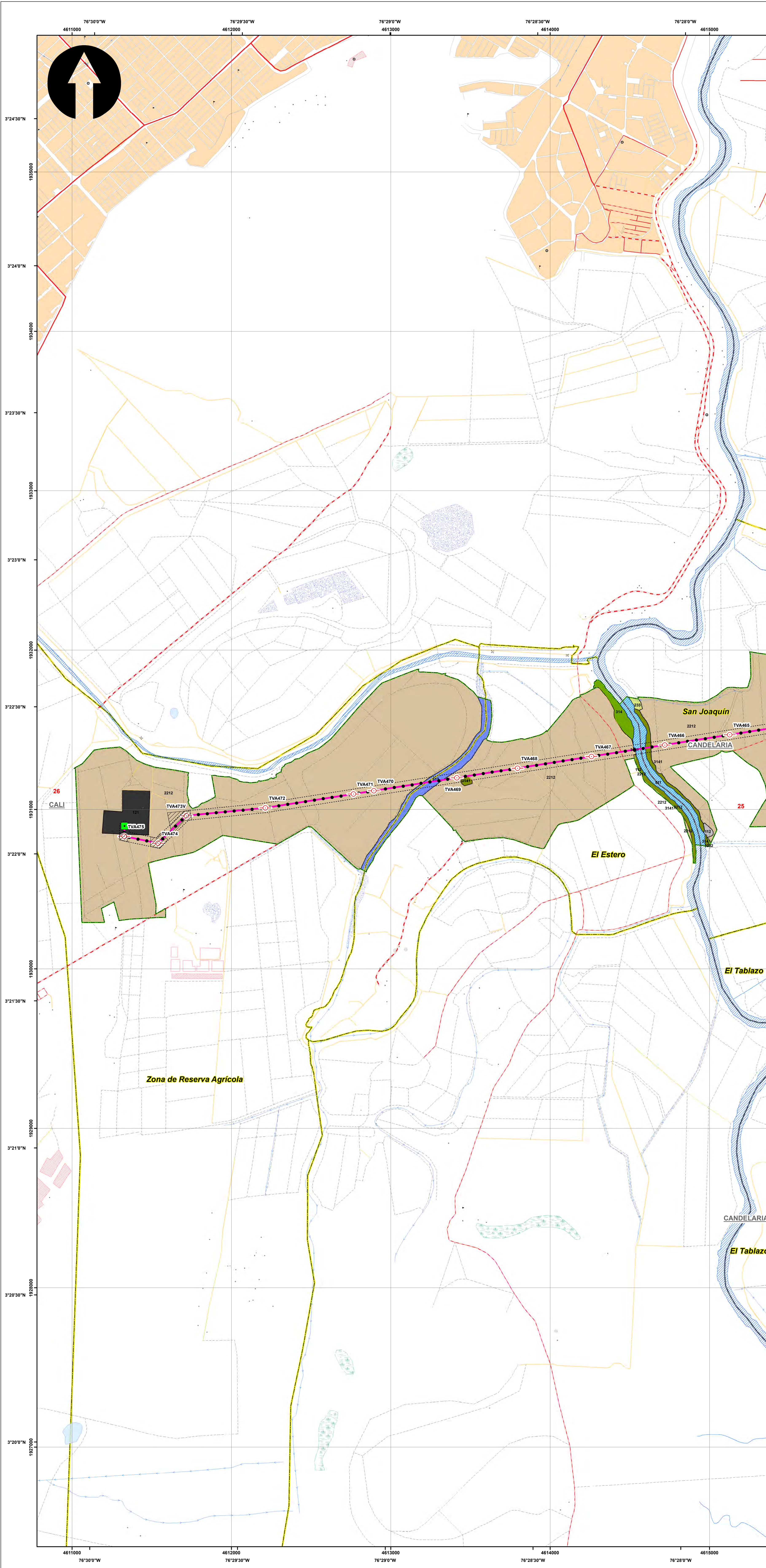
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 25 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Único  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

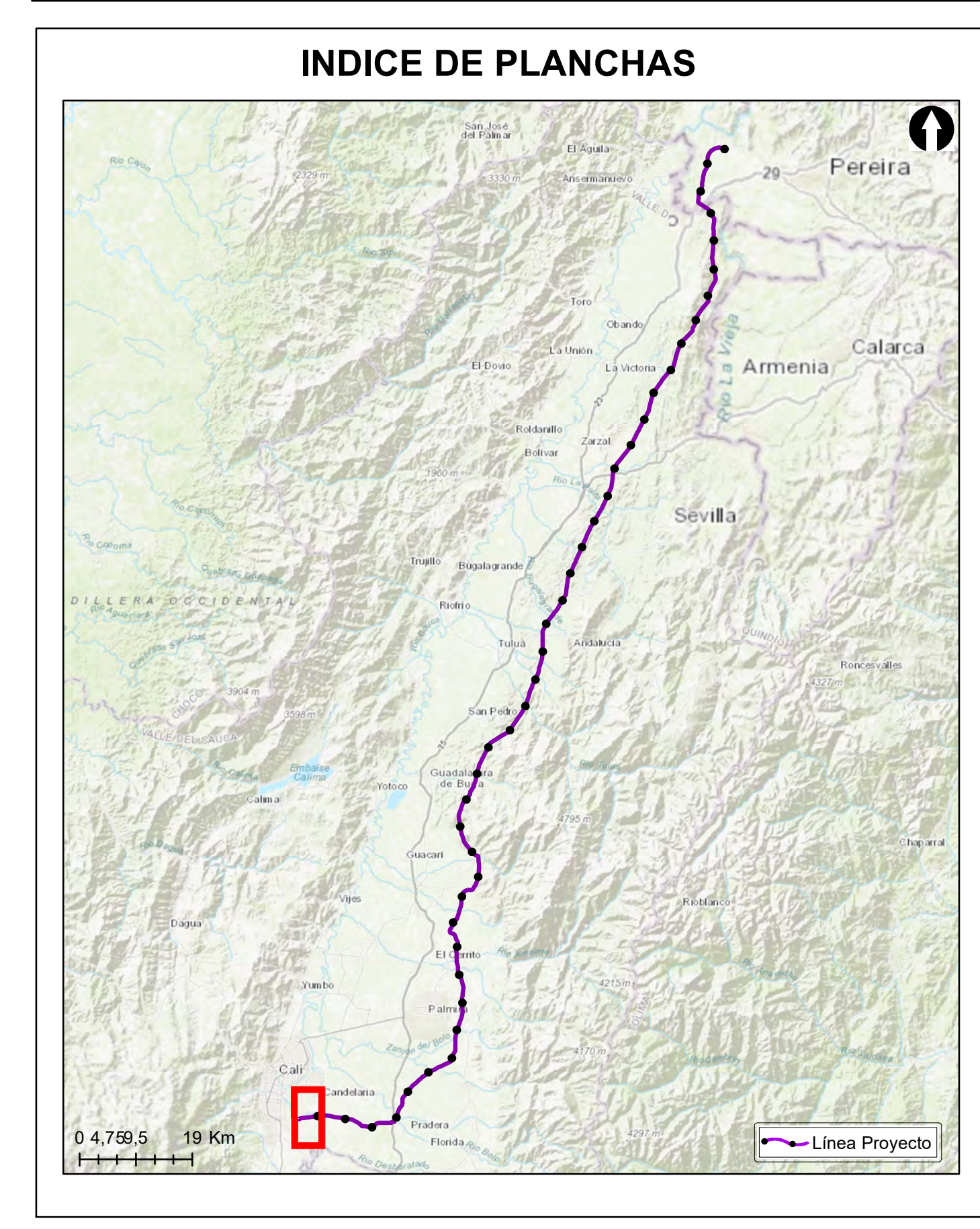
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊙ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	■ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▭ Límite Veredal	▨ Área de Influencia
▭ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261IVA, 2801B, 2801B, 2801B, 2801B, 3001C, 2611A, 2611C, 2611V, 3001B, 3001C, 3001D, 2241B, 2431A, 2421D, 2431C, 2421V, 2421V, 2611B, 2241C, 2241A



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

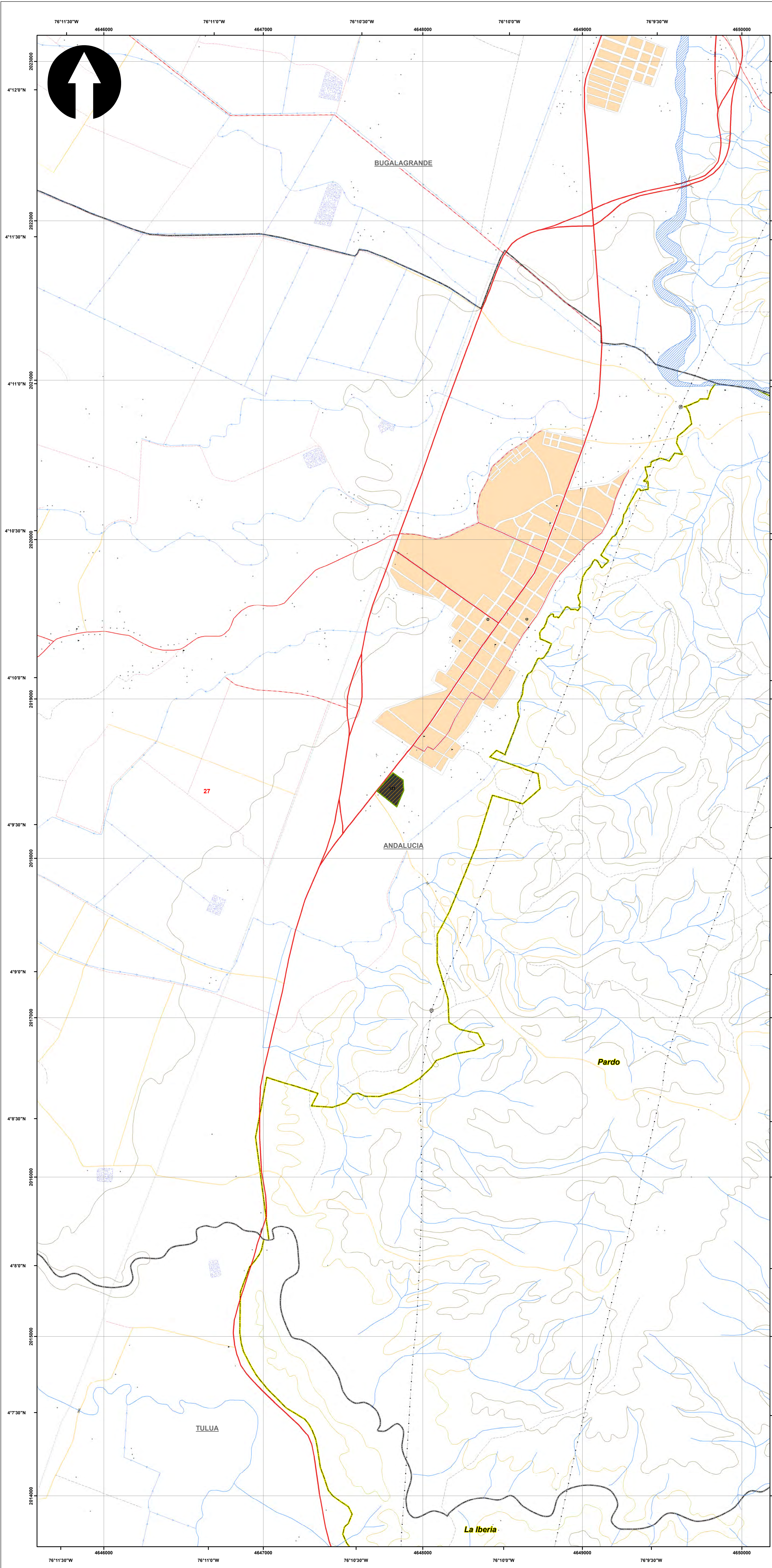
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 26 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215"  
 -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte  
 5'000.000 metros Este

**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

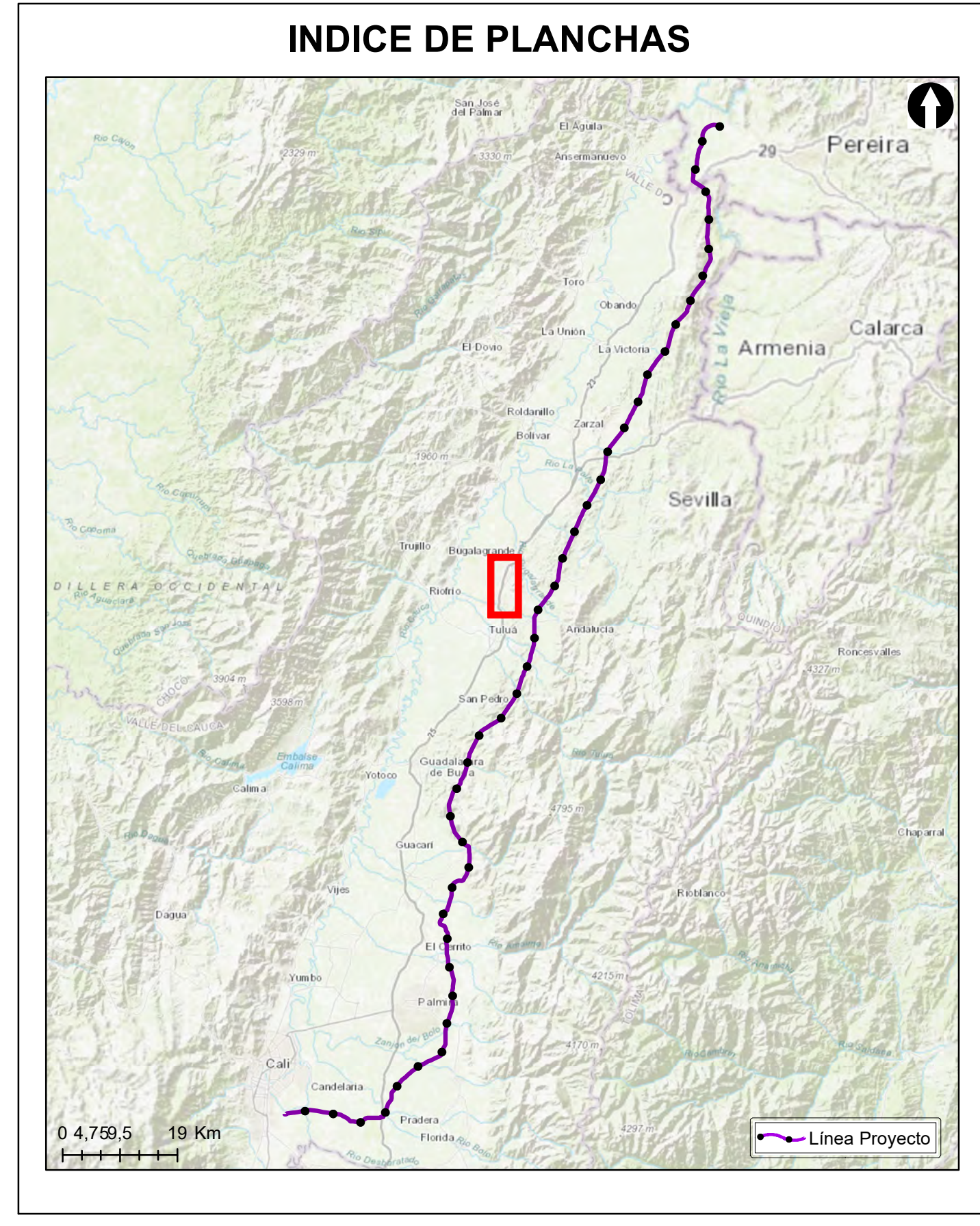
**Cobertura Tierra**

111	231	331	512	2222
112	232	333	513	3141
121	233	334	514	3231
211	241	411	1221	3232
222	242	413	2211	
223	314	511	2212	

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
• Jagüey P	--- Camino, Sendero
— Drenaje Sencillo	— Vía Tipo 1
— Drenaje Doble	— Vía Tipo 2
— Laguna	— Vía Tipo 3
— Jagüey	— Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	— Vía Tipo 5
◆ Construcciones	— Vía Tipo 6
⊗ Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
— Red Alta Tensión	○ Torre
— Puentes	□ Portico
<b>Relieve</b>	— Línea Proyecto
— Intermedia	▨ Patio de almacenamiento
— Índice	▨ Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	▨ Servidumbre
▭ Límite Veredal	▨ Área de Influencia
▭ Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2241C, 2431A, 2421D, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

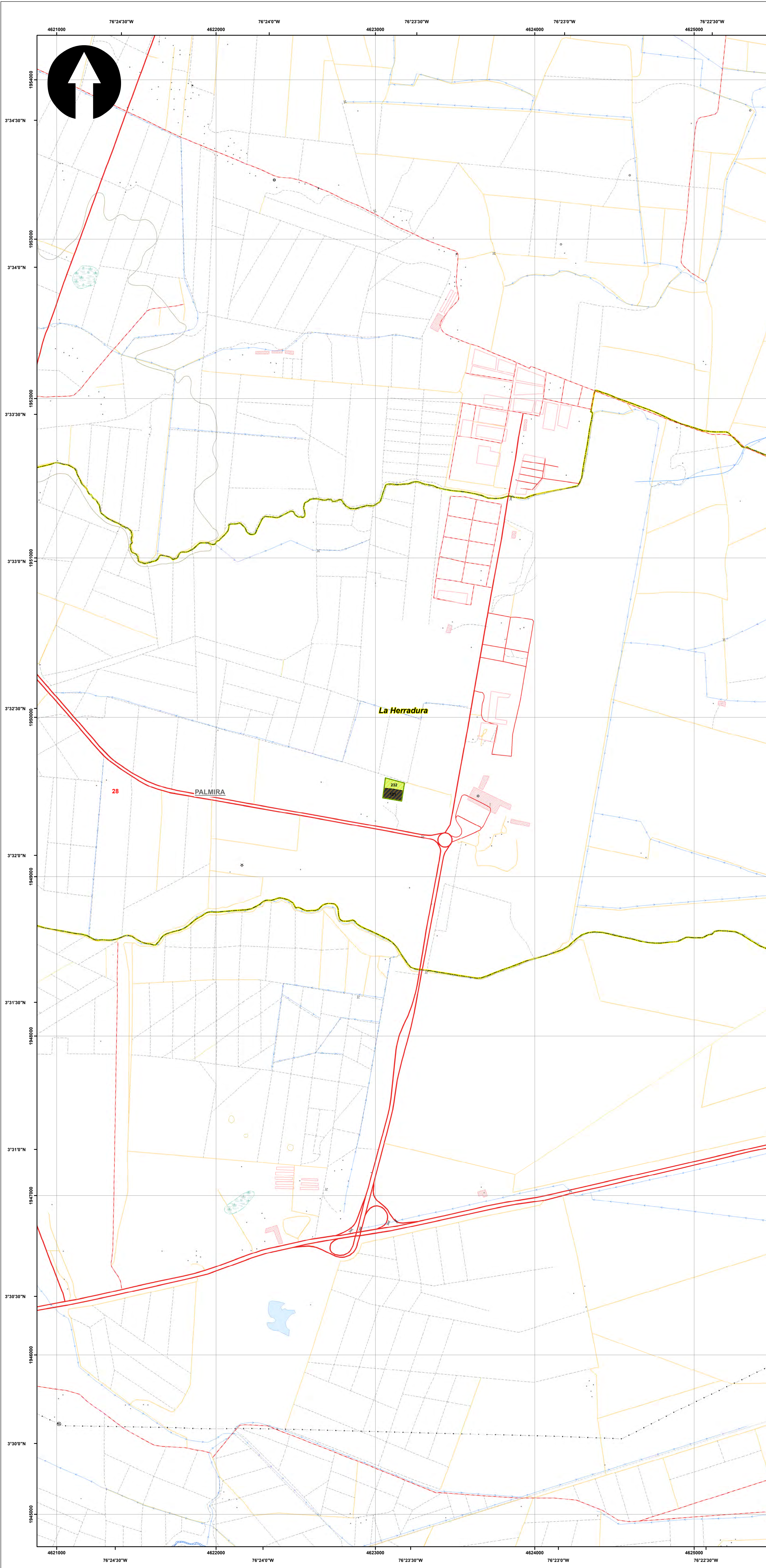
**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 27 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						





**SISTEMA DE COORDENADAS**

Proyección: Transverse\_Mercator  
 Datum: Magna Sirgas  
 Origen de la zona: Unico  
 Coordenadas Geográficas: 4° 35' 46.3215" -74° 04' 39.0285"  
 Coordenadas planas: 2'000.000 metros Norte 5'000.000 metros Este

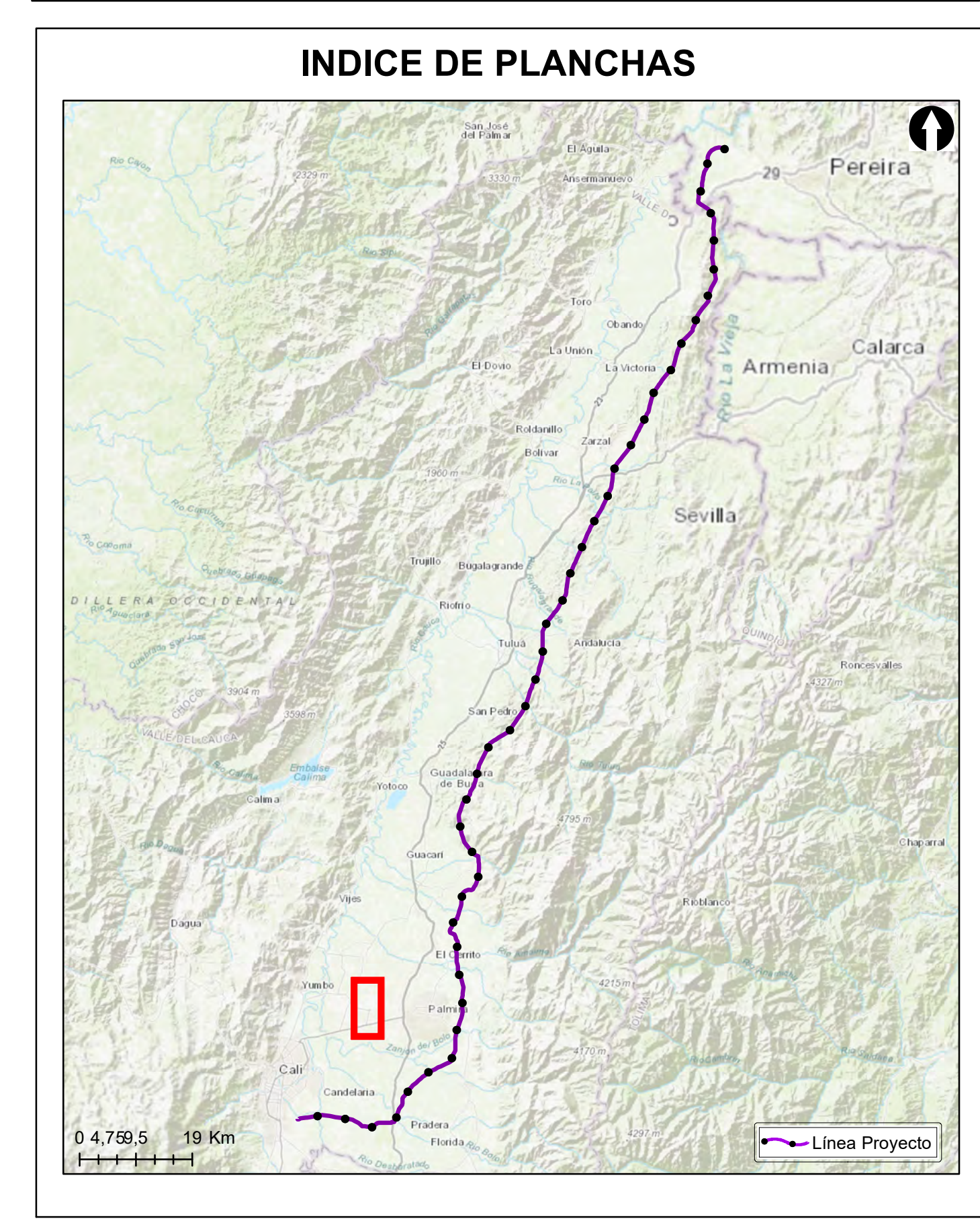
**CONVENCIONES TEMÁTICAS**

Cobertura Tierra			
111	231	331	512
112	232	333	513
121	233	334	514
211	241	411	1221
222	242	413	2211
223	314	511	2212
			2222
			3141
			3231
			3232

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

<b>Hidrografía</b>	<b>Vías</b>
Jagüey P	Camino, Sendero
Drenaje Sencillo	Vía Tipo 1
Drenaje Doble	Vía Tipo 2
Laguna	Vía Tipo 3
Jagüey	Vía Tipo 4
<b>Infraestructura</b>	Vía Tipo 5
Construcciones	Vía Tipo 6
Torre Energía Eléctrica	<b>Proyecto</b>
Red Alta Tensión	Torre
Puente	Portico
<b>Relieve</b>	Línea Proyecto
Intermedia	Patio de almacenamiento
Indice	Plazas de tendido
<b>Administrativo</b>	Servidumbre
Límite Veredal	Área de Influencia
Límite Municipal	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801ID, 3001C, 2611A, 2611C, 2611VC, 3001B, 3001C, 3001D, 2241IC, 2431A, 2421ID, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERÍA & DISEÑO

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL TRAMO 2 LA VIRGINIA - ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**Índice de forma para las coberturas naturales y seminaturales escenario actual del AIB**

**ESCALA GRÁFICA**  
 0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 30/05/2022	Mapa: 28 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-010.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-010**

REV	FECHA (DD-MM-AAAA)	MODIFICACIÓN	DISEÑADOR	REVISOR DEPARTAMENTO	APROBACIÓN DIVISIÓN	APROBACIÓN PROYECTO
0						
1						
2						
3						