

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

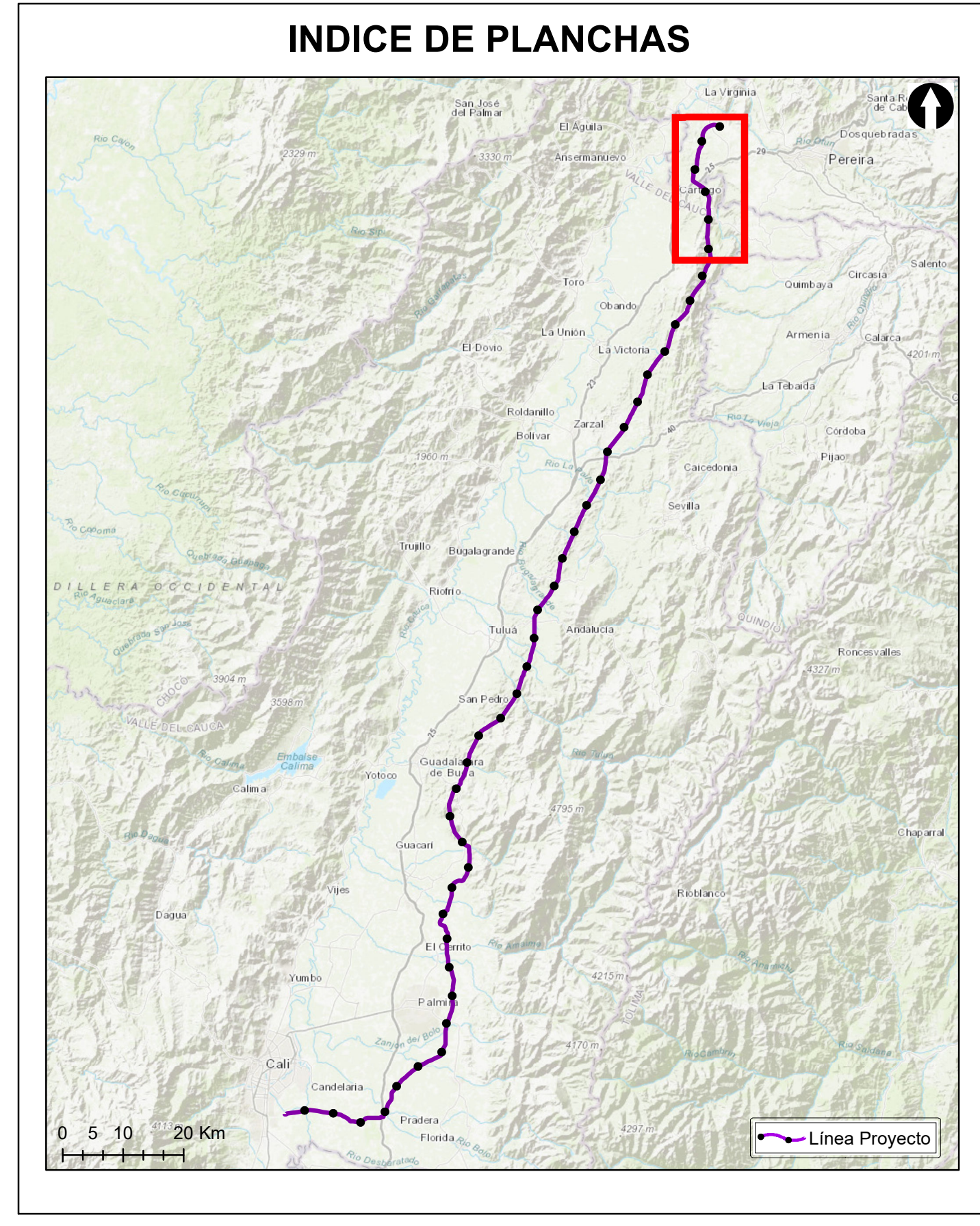
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural	FALLAS	PLIEGUES	Unidades geomorfológicas	Ambiente Denudacional	Ambiente Fluvial	Ambiente Morfoestructural	Ambiente Volcánico
	--- Falla inferida	--- Lineamiento fotogeológico	Deeme, Escarpe de erosión menor	Dide, Ladera denudada	Fbp, Barra puntual	Sss, Sierra sinclinal	Vfa, Flujo lahárico aterrazado
		+	Did, Loma denudada	Dlo, Ladera ondulada	Fca, Cauce fluvial	Sslic, Ladera de contrapendiente de sierra sinclinal	Vfse, Escarpe de flujo lahárico aterrazado
					Fig, Laguna	Ssle, Ladera estructural de sierra sinclinal	

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

Hidrografía	Infraestructura	Relieve	Administrativo	Vías	Proyecto
Jagüey P	◆ Construcciones	Intermedia	Limite Veredal	Camino, Sendero	○ Torre
Drenaje Sencillo	⊙ Torre Energía Eléctrica	Indice	Limite Municipal	Via Tipo 1	■ Portico
Drenaje Doble	--- Red Alta Tensión			Via Tipo 2	--- Línea Proyecto
Laguna	≡ Puente			Via Tipo 3	▨ Patio de almacenamiento
Jagüey				Via Tipo 4	▨ Plazas de tendido
				Via Tipo 5	○ Servidumbre
				Via Tipo 6	

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000
 Planchas : 2801IA, 261IVA, 2801IC, 2801B, 2801IB, 2801ID, 300IC, 2611IA, 2611IC, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2241IC, 243IA, 242ID, 243IC, 242IVB, 242IVD, 2611IB, 2241C, 2241IIIA



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

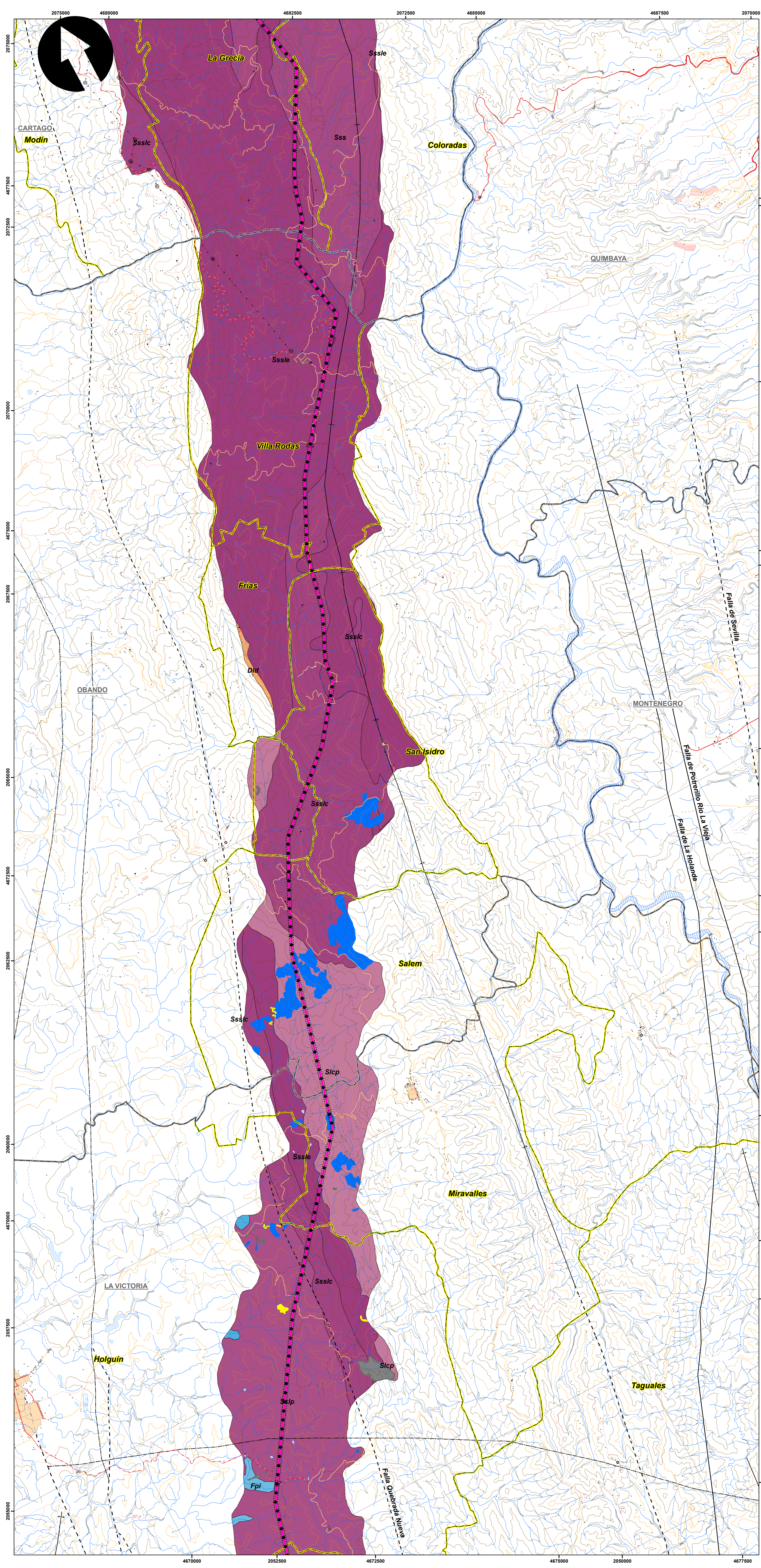
MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000 Escala Trabajo: 1 : 25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 1 de 10
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

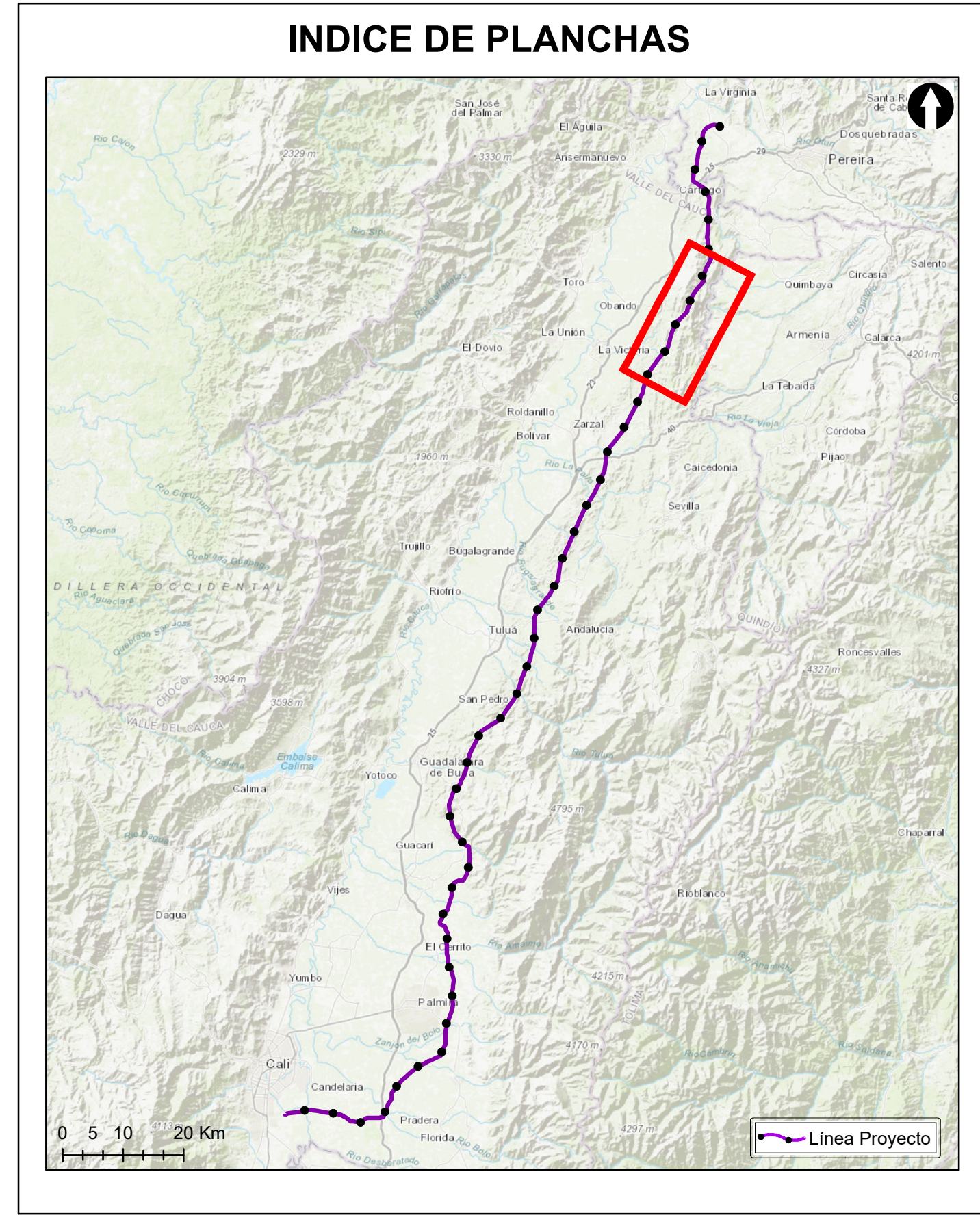
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural	Fla, Terraza de acumulación
FALLAS	Ambiente Morfoestructural
— Falta definida	Sicp, Ladera contrapendiente
- - - Falta inferida	Sslp, Sierra y lomo de presión
--- Lineamiento fotogeológico	Sss, Sierra sinclinal
PLIEGUES	Sssic, Ladera de contrapendiente de sierra sinclinal
+ Anticlinal	Sssle, Ladera estructural de sierra sinclinal
+ Sinclinal	
Unidades geomorfológicas	Procesos morfodinámicos
Ambiente Denudacional	Did, Loma denudada
Ambiente Fluvial	Fpl, Plano o llanura de inundación
	Erosión antrópica
	Erosión pluvial
	Sedimentación coluvial

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

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

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000
 Planchas: 2801A, 261VA, 280IC, 280IB, 280IIB, 280IID, 300IC, 261IA, 261IC, 261IV, 300IB, 300IC, 300ID, 224IIC, 243IA, 242IID, 243IC, 242IV, 242VID, 261IB, 224IC, 224IIIA



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

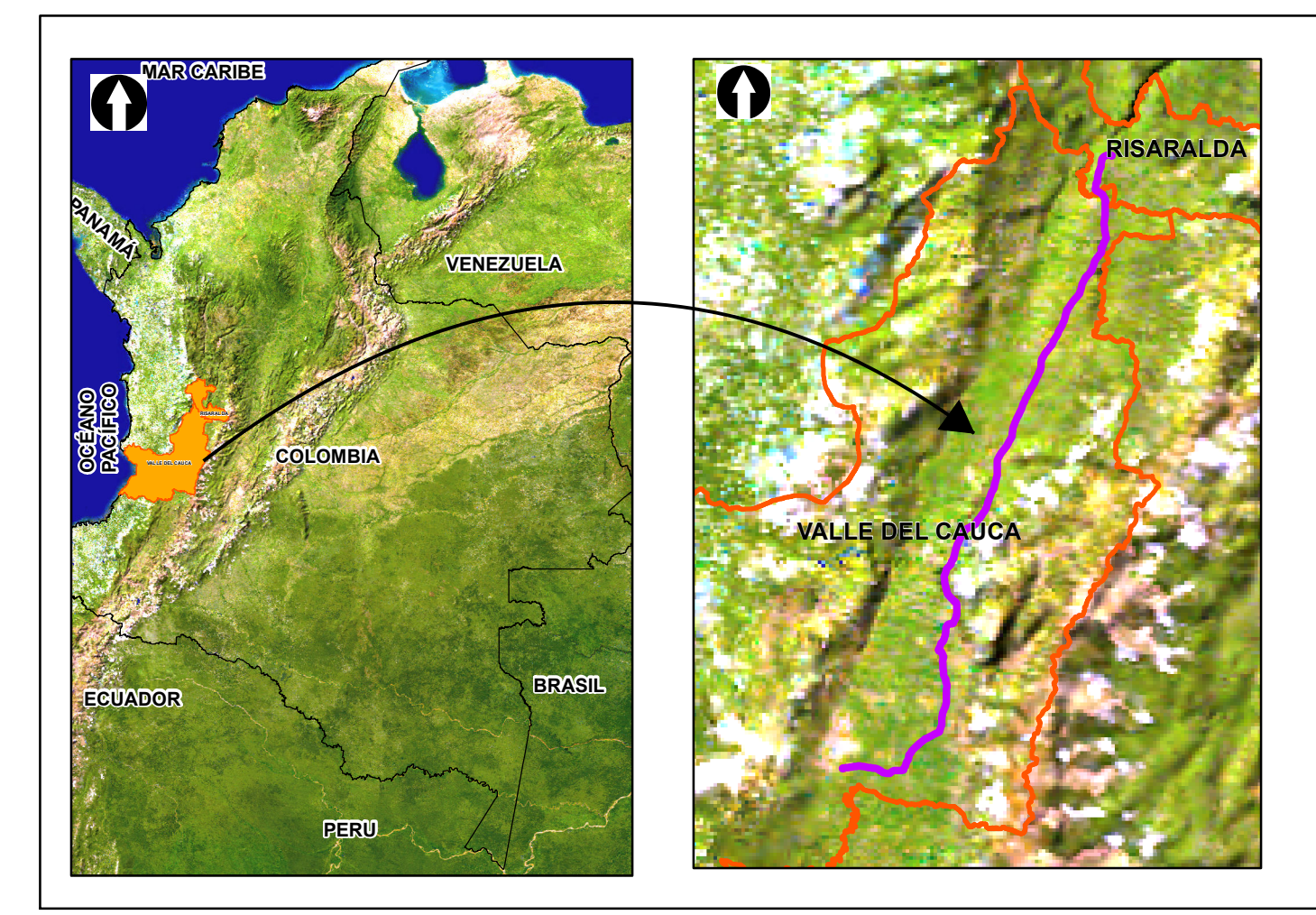
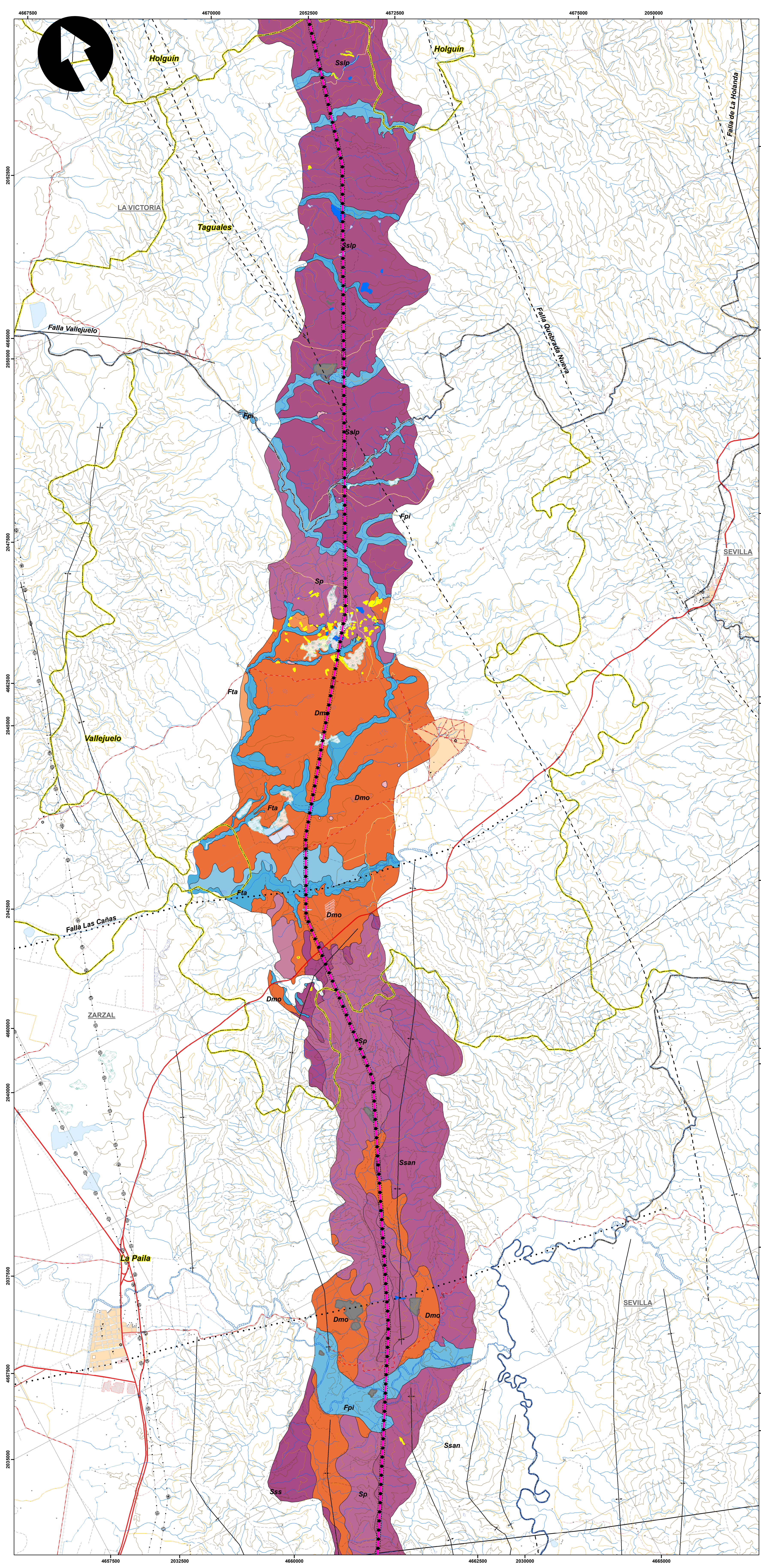
MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 2 de 10
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

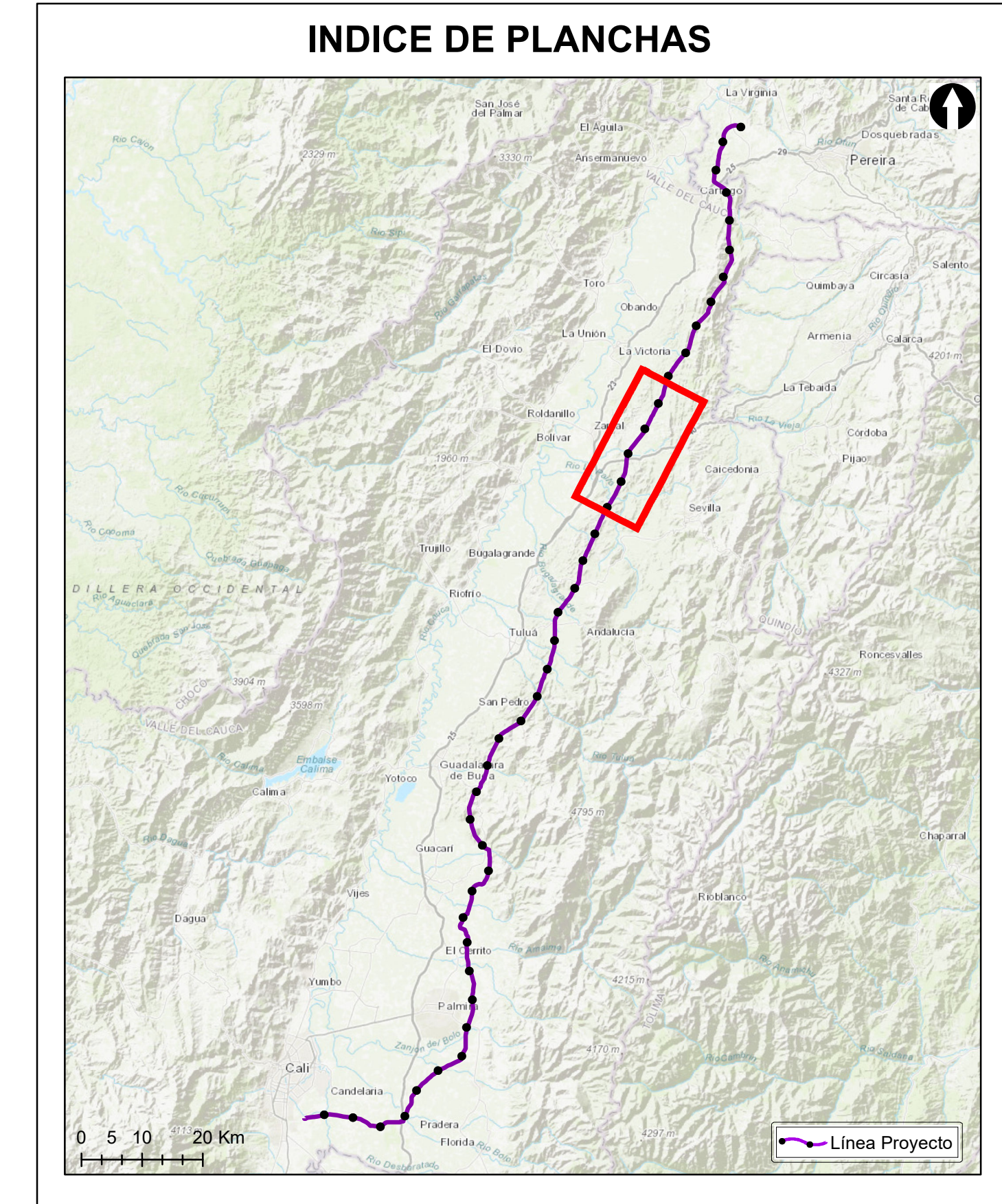
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural	Dmo, Montículo y ondulaciones denudacionales	Sss, Sierra sinclinal
FALLAS		Aemb, Embalse
••••• Falla cubierta	Ambiente Fluvial	Procesos morfodinámicos
— Falla definida	Fpac, Planicie aluvial confinada	Erosión antrópica
- - - Falla inferida	Fpi, Plano o llanura de inundación	Erosión pluvial
----- Lineamiento fotogeológico	Fta, Terraza de acumulación	Sedimentación coluvial
PLIEGUES	Ambiente Morfoestructural	
⊕ Anticlinal	Ses, Espolón	
⊖ Sinclinal	Sp, Plancha	
Unidades geomorfológicas	Ssle, Ladera estructural de sierra anticlinal	
Ambiente Denudacional	Ssan, Sierra anticlinal	
Dide, Ladera denudada	Sslp, Sierra y lomo de presión	
Dle, Ladera erosiva		

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

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

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801H, 2801I, 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 - ALFEREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014
 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV

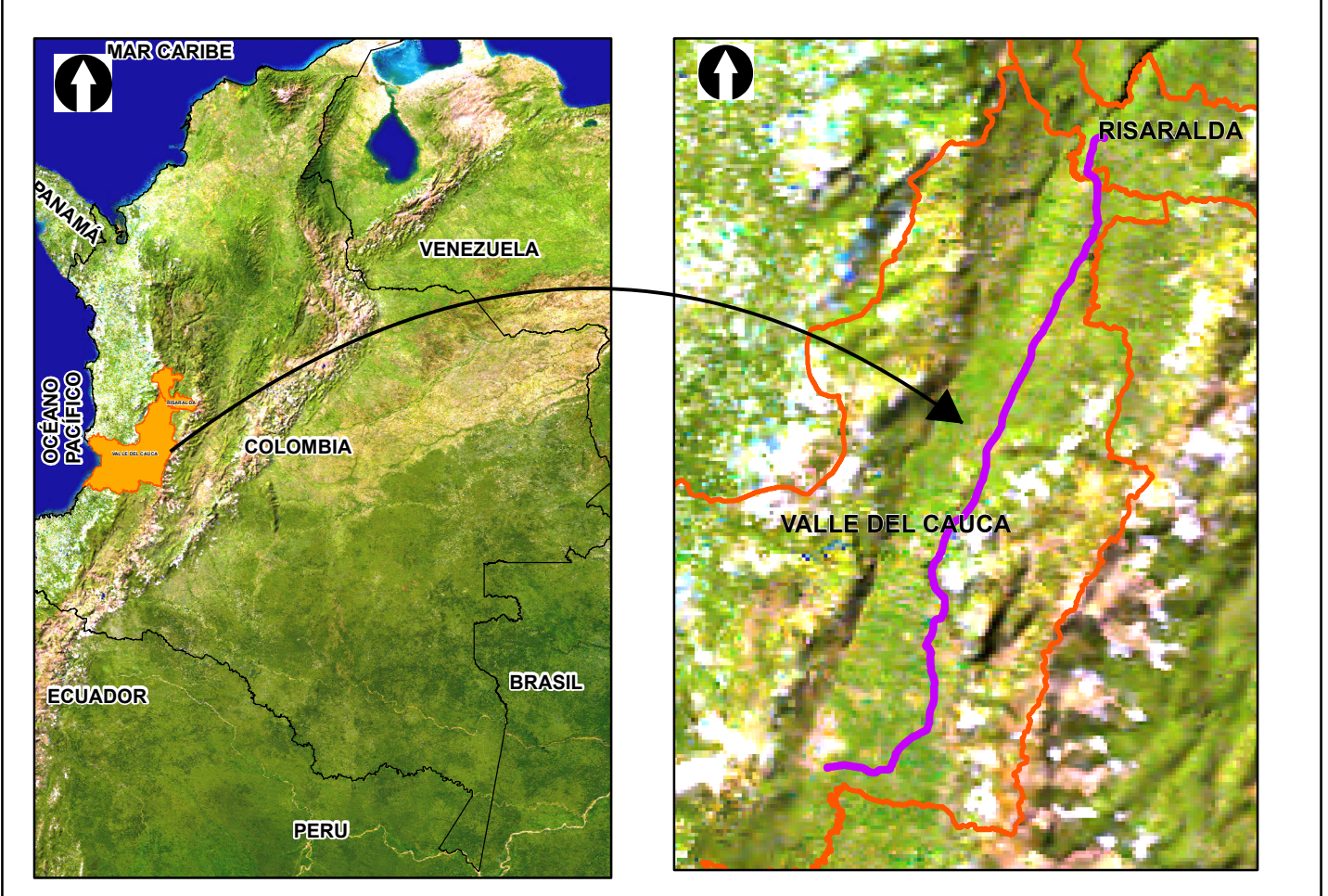
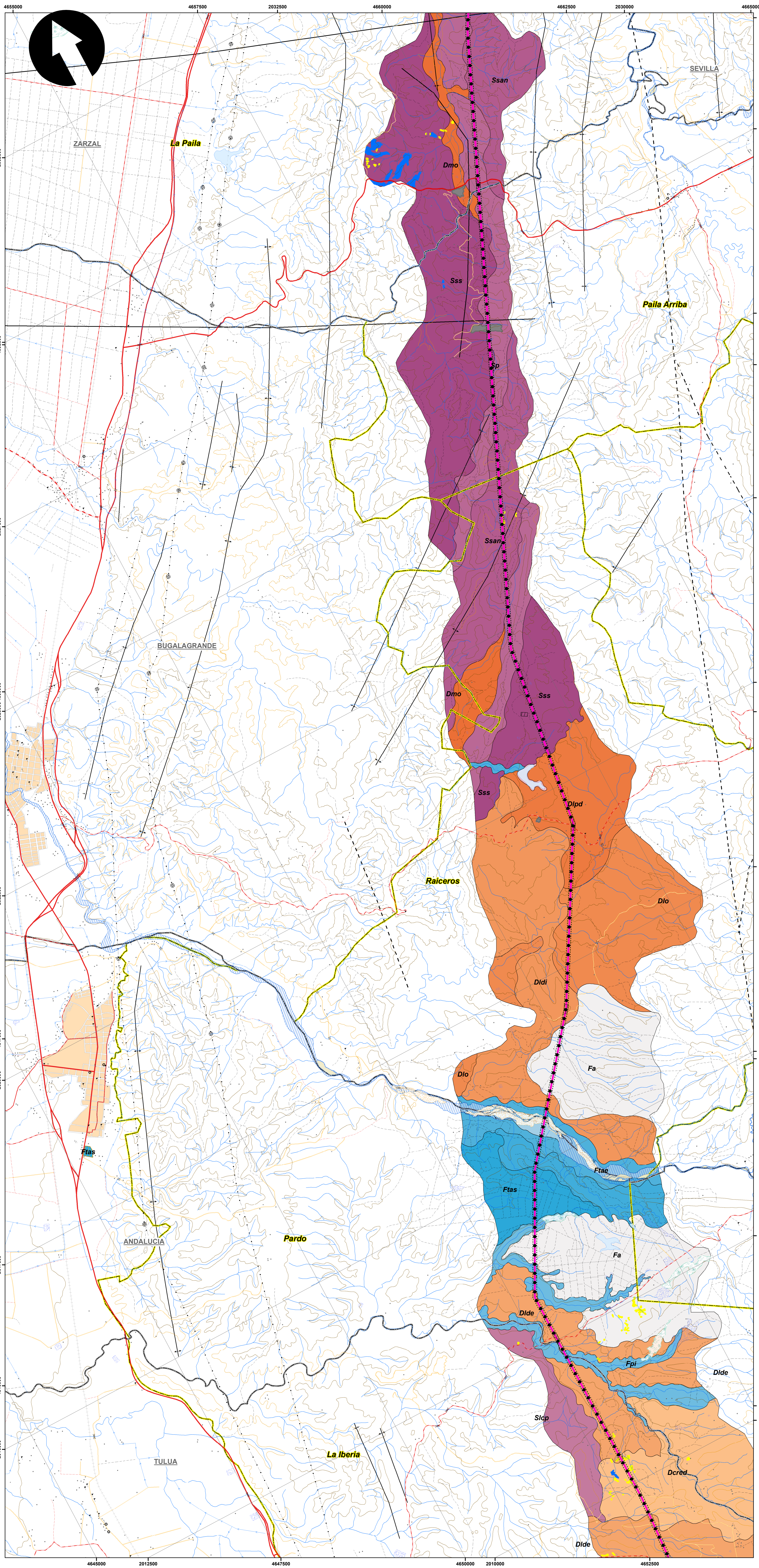
MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 3 de 10
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°:
0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

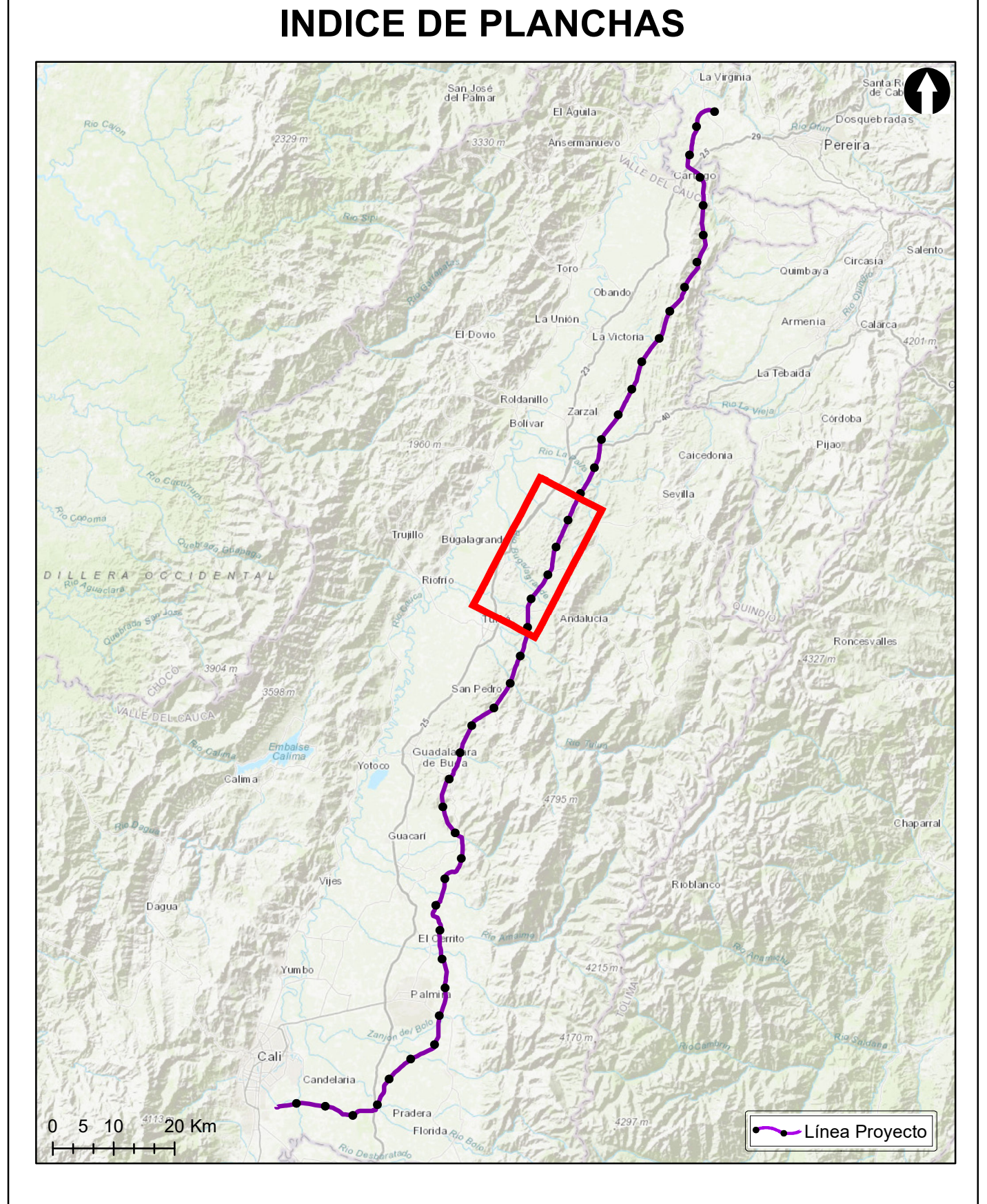
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural		Ambiente Morfoestructural	
FALLAS	— Fallo definido	Dmo, Lomeríos poco disectados	Sicp, Ladera contrapendiente
	- - - Fallo inferido	Dmo, Montículo y ondulaciones denudacionales	Sp, Plancha
PLIEGUES	— Anticlinal	Fa, Abanico aluvial	Ssan, Sierra anticlinal
	— Sinclinal	Fbp, Barra puntual	Sss, Sierra sinclinal
Unidades geomorfológicas		Fca, Cauce fluvial	Ambiente Antropogénico
Ambiente Denudacional	Dcred, Colina remanente disectada	Fpi, Plano o llanura de inundación	Aemb, Embalse
	Dlde, Ladera denudada	Fta, Terraza de acumulación	Procesos morfodinámicos
	Dldi, Lomeríos disectados	Ftae, Escarpe de terraza de acumulación	Erosión antrópica
	Dlo, Ladera ondulada	Ftas, Terraza de acumulación sub-reciente	Erosión pluvial
			Sedimentación coluvial

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

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

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

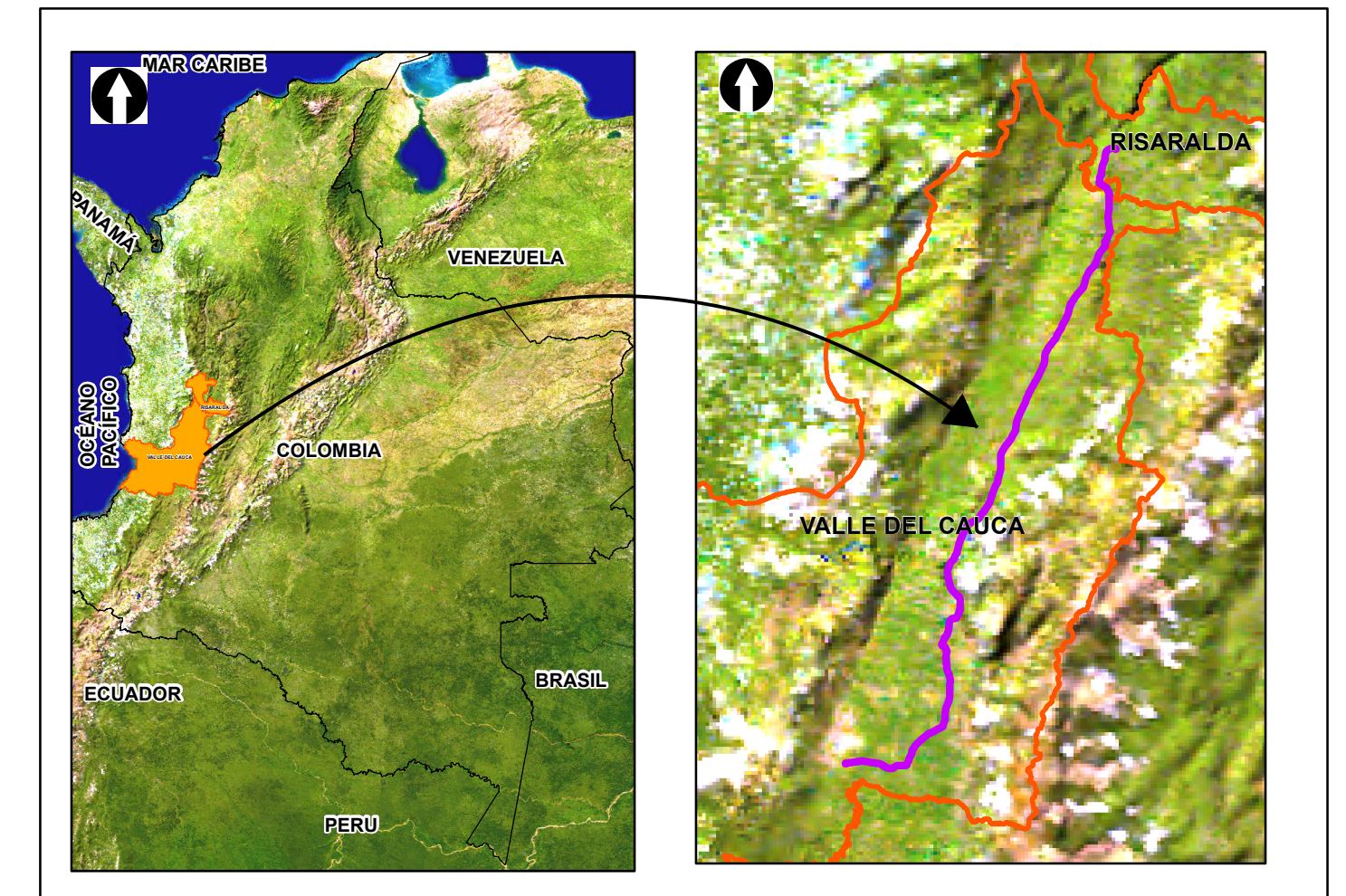
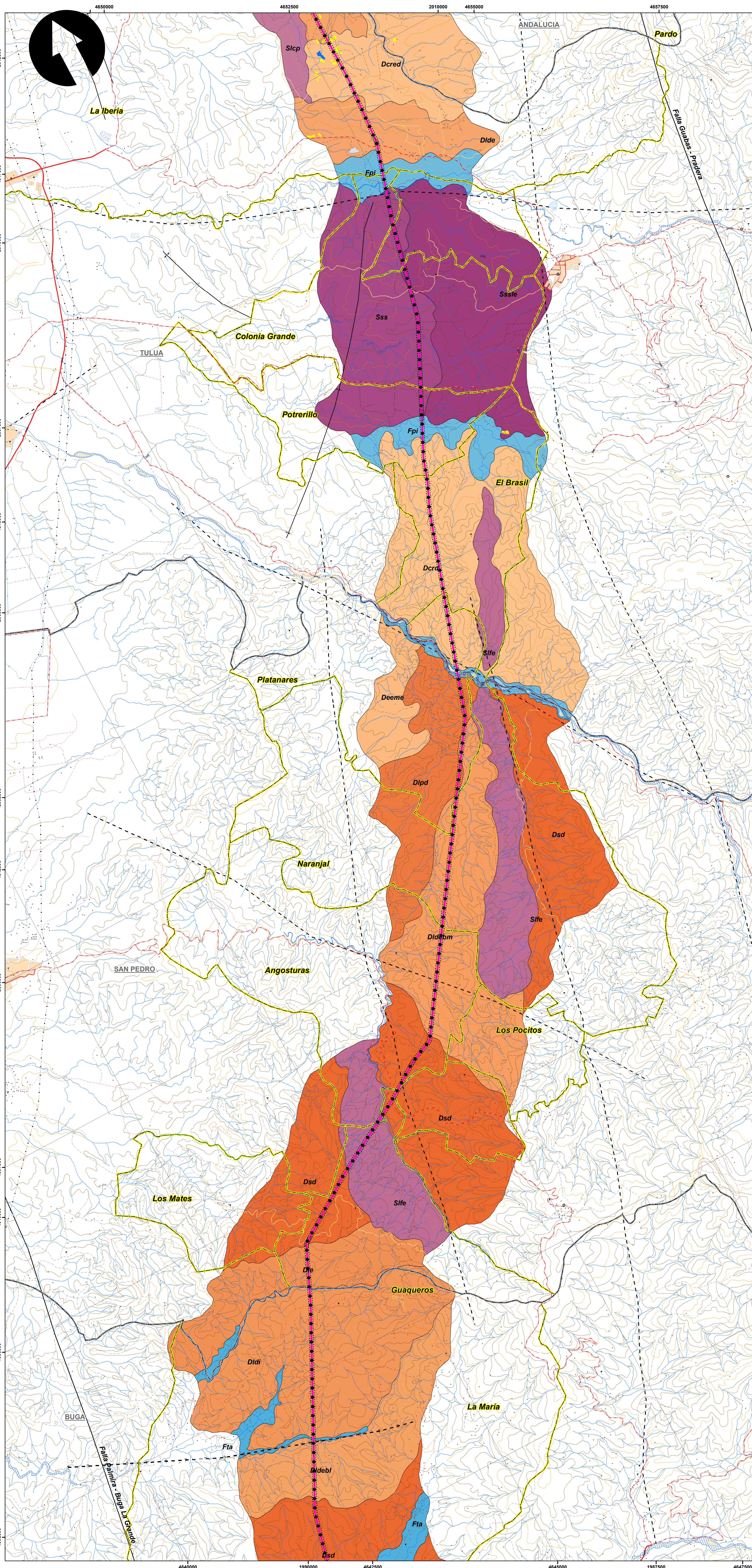
MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 4 de 10
Escala Trabajo: 1:25.000		
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

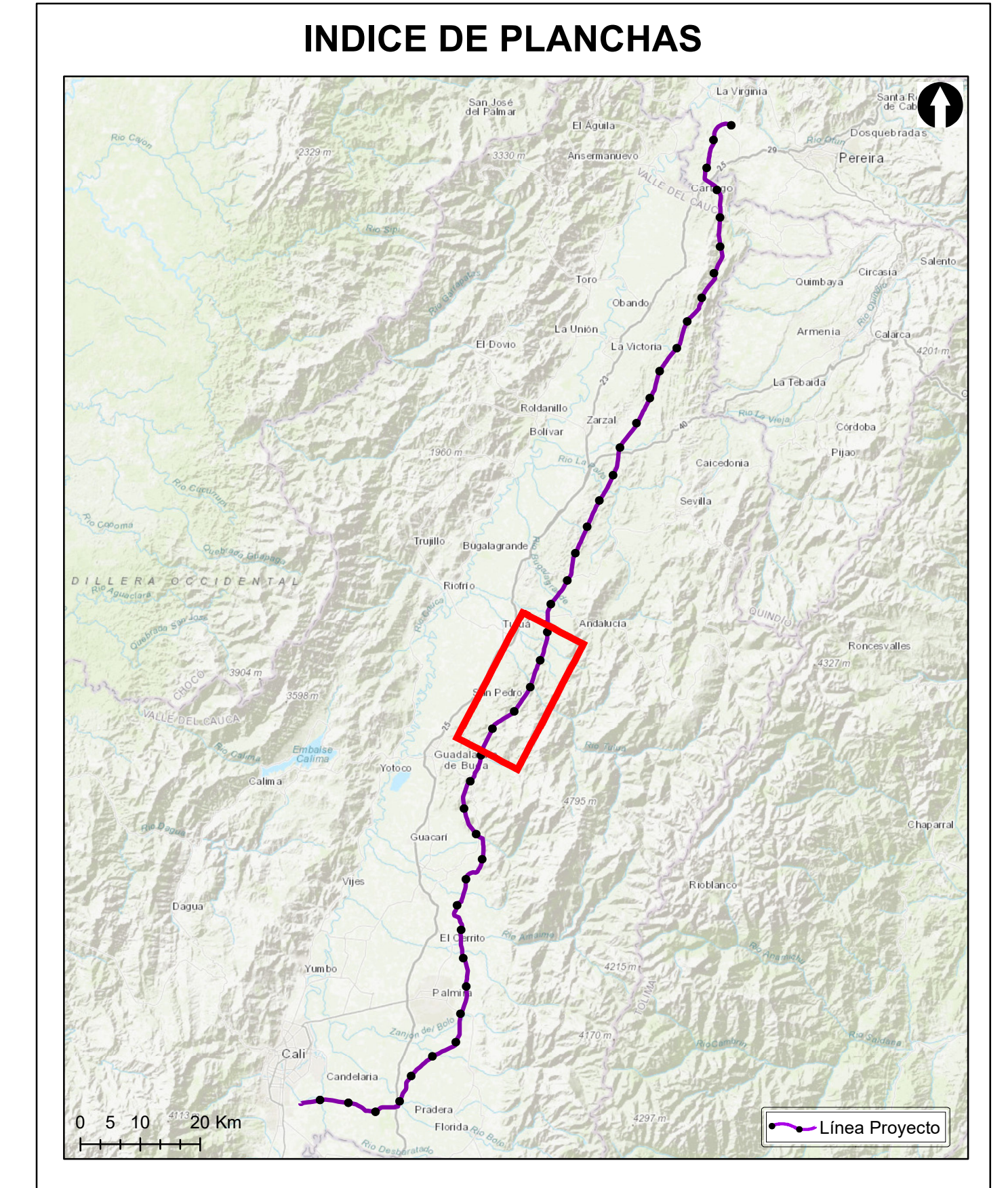
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural	Deeme, Escarpe de erosión menor	Fia, Terraza de acumulación menor
FALLAS	Dide, Ladera denudada	Ambiente Morfoestructural
— — — — — Falsa definida	Didebl, Lomo denudado bajo de longitud larga	Sicp, Ladera contrapendiente
- - - - - Falsa incierta	Didebm, Lomo denudado bajo de longitud media	Sife, Escarpe de línea de falla
- - - - - Falsa inferida	Didi, Lomeríos disectados	Sss, Sierra sinclinal
PLIEGUES	Die, Ladera erosiva	Ssle, Ladera estructural de sierra sinclinal
⊕ Anticlinal	Dipd, Lomeríos poco disectados	Procesos morfodinámicos
⊖ Sinclinal	Dsd, Sierra denudada	Erosión pluvial
Unidades geomorfológicas	Ambiente Denudacional	Sedimentación coluvial
Dcrl, Colina residual disectada	Dcra, Colina remanente disectada	
Ambiente Fluvial	Fca, Cauce fluvial	
Fpi, Plano o llanura de inundación		

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

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

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000
 Planchas : 2801A, 261VA, 280IC, 280IB, 280IIB, 280IID, 300IC, 261IA, 261IC, 261IV, 300IB, 300IC, 300ID, 224IIIC, 243IA, 242IID, 243IC, 242IVB, 261IIB, 224IC, 224IIIA



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

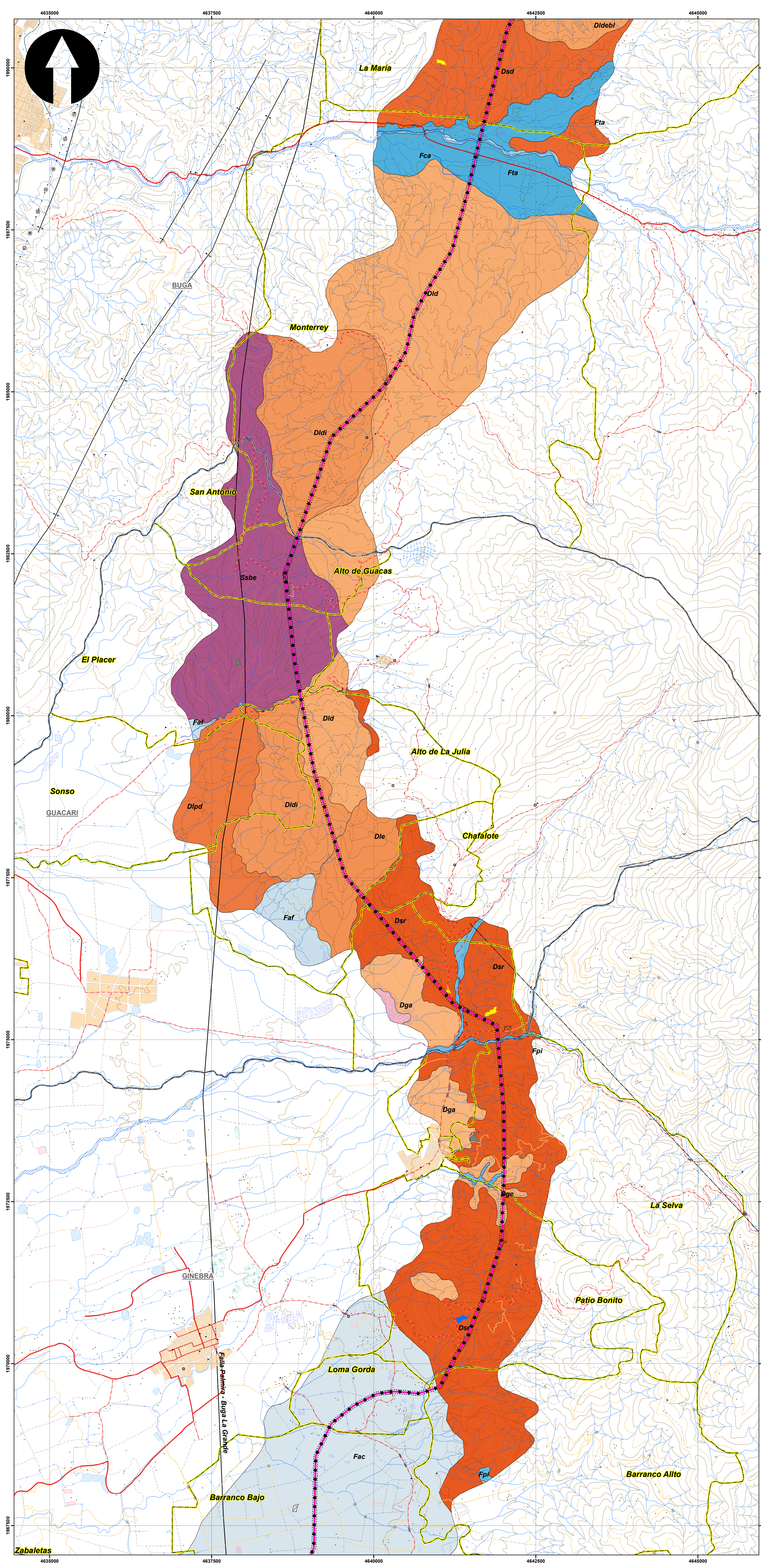
MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 5 de 10
Escala Trabajo: 1 : 25.000		
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

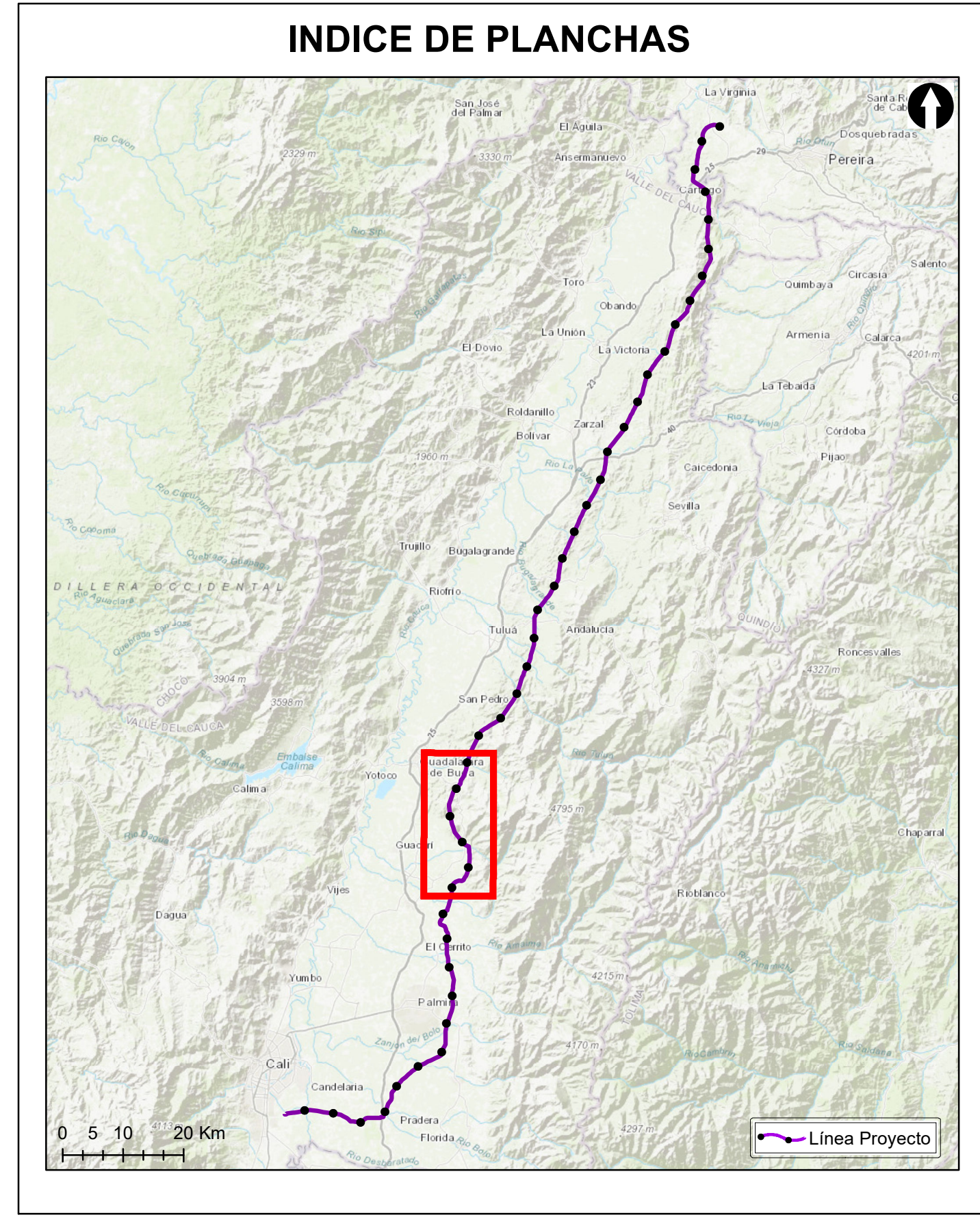
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural	Didi, Lomeríos disectados	Ambiente Morfoestructural	Ssbe, Sierra de barras estructurales
FALLAS	Die, Ladera erosiva	Ambiente Antropogénico	Aemb, Embalse
— Falta definida	Dipd, Lomeríos poco disectados	Procesos morfodinámicos	Erosión antrópica
--- Lineamiento fotogeológico	Dsd, Sierra denudada		Erosión pluvial
PLIEGUES	Dsr, Sierra residual		Sedimentación coluvial
— Anticlinal	Ambiente Fluvial		
— Sinclinal	Fac, Abanicos aluviales coalescentes no diferenciados		
Unidades geomorfológicas	Faf, Abanico fluviofretoral		
Ambiente Denudacional	Fca, Cauce fluvial		
Dga, Glasis de acumulación	Fpi, Plano o llanura de inundación		
Dge, Glasis de erosión	Fta, Terraza de acumulación		
Did, Loma denudada			
Dlebi, Lomo denudado bajo de longitud larga			

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

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

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000
 Planchas : 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801III, 2801C, 2811A, 2611C, 2611V, 3001B, 3001C, 3001D, 2821D, 2241IC, 2431A, 2421D, 2431C, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IIA



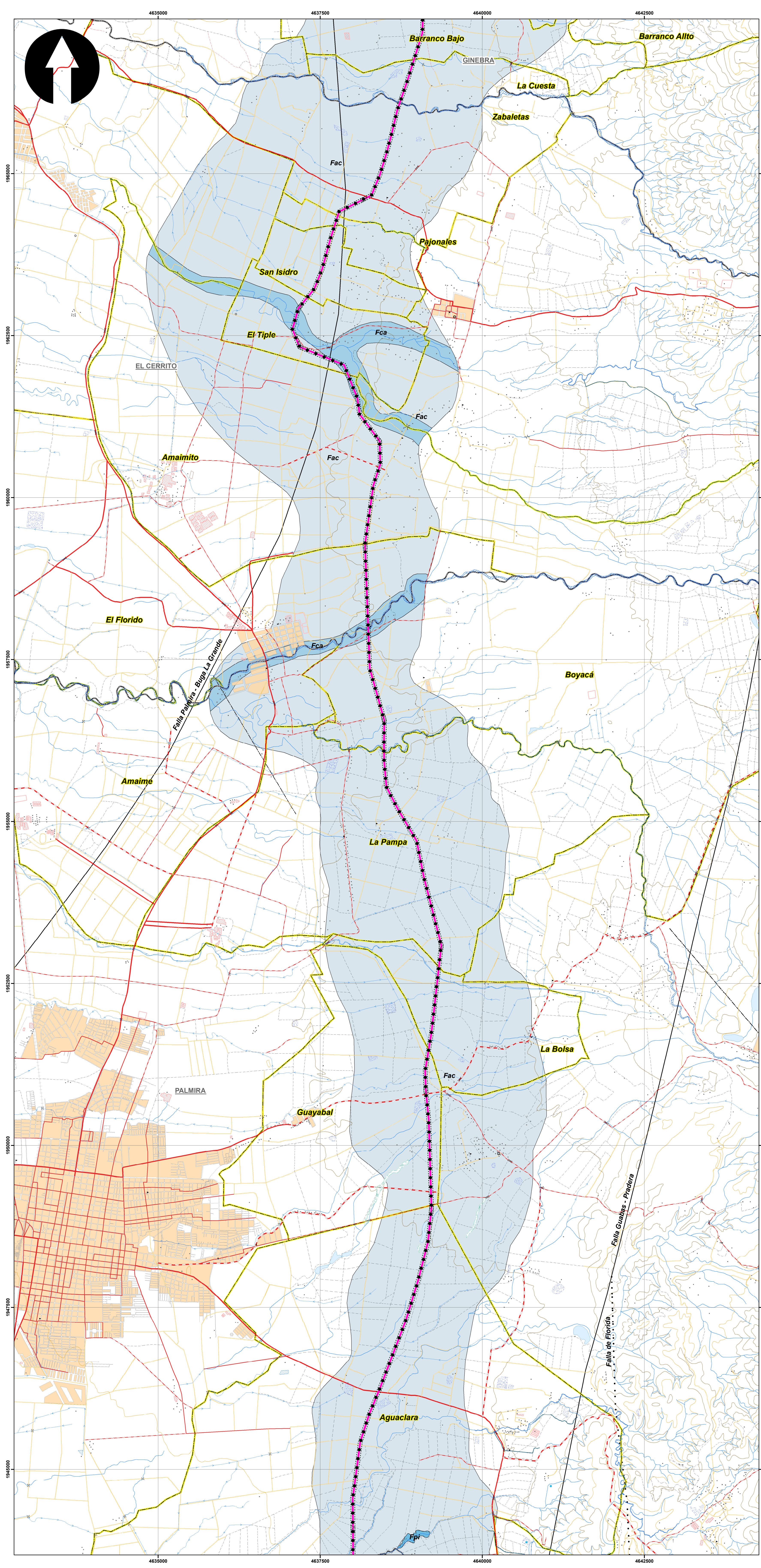
Grupo Energía Bogotá **INGETEC**
 INGENIERÍA & DISEÑO

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

MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró:	Revisó:	Dibujó:				
S. Socha	R. Duarte	N. Agamez				
Escala Presentación: 1:25.000	Fecha:	Mapa:				
Escala Trabajo: 1 : 25.000	31/05/2022	6 de 10				
Archivo:	0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev:				
		0				
PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001						
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

Geología Estructural

FALLAS

- Falla cubierta
- Falla definida
- Lineamiento fotogeológico

Unidades geomorfológicas

Ambiente Fluvial

- Fac, Abanicos aluviales coalescentes no diferenciados
- Fca, Cauce fluvial
- Fpl, Plano o llanura de inundación

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

Hidrografía

- Jagüey P
- Drenaje Sencillo
- Drenaje Doble
- Laguna
- Jagüey

Infraestructura

- ◆ Construcciones
- ⊗ Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- ≡ Puente

Relieve

- Intermedia
- Indice

Administrativo

- Limite Veredal
- Limite Municipal

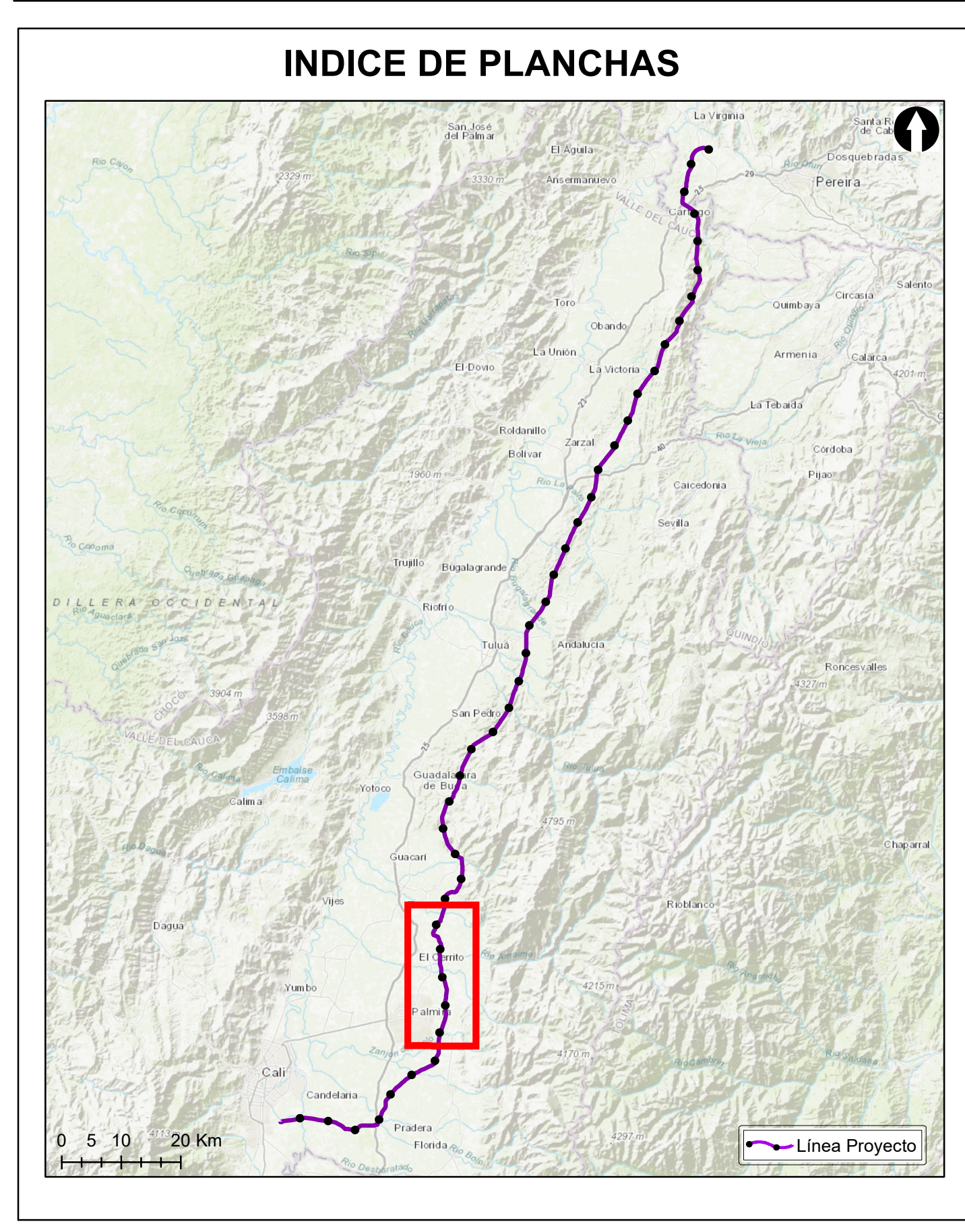
Vías

- Camino, Sendero
- Vía Tipo 1
- - - Vía Tipo 2
- · - Vía Tipo 3
- · · Vía Tipo 4
- · · · Vía Tipo 5
- · · · · Vía Tipo 6

Proyecto

- Torre
- Portico
- Línea Proyecto
- ▨ Patio de almacenamiento
- ▨ Plazas de tendido
- Servidumbre

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000
 Planchas: 2801A, 2611A, 2801C, 2801B, 2801I, 2801II, 2801III, 3001C, 2611A, 2611C, 2611V, 3001B, 3001C, 3001D, 2801D, 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

MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

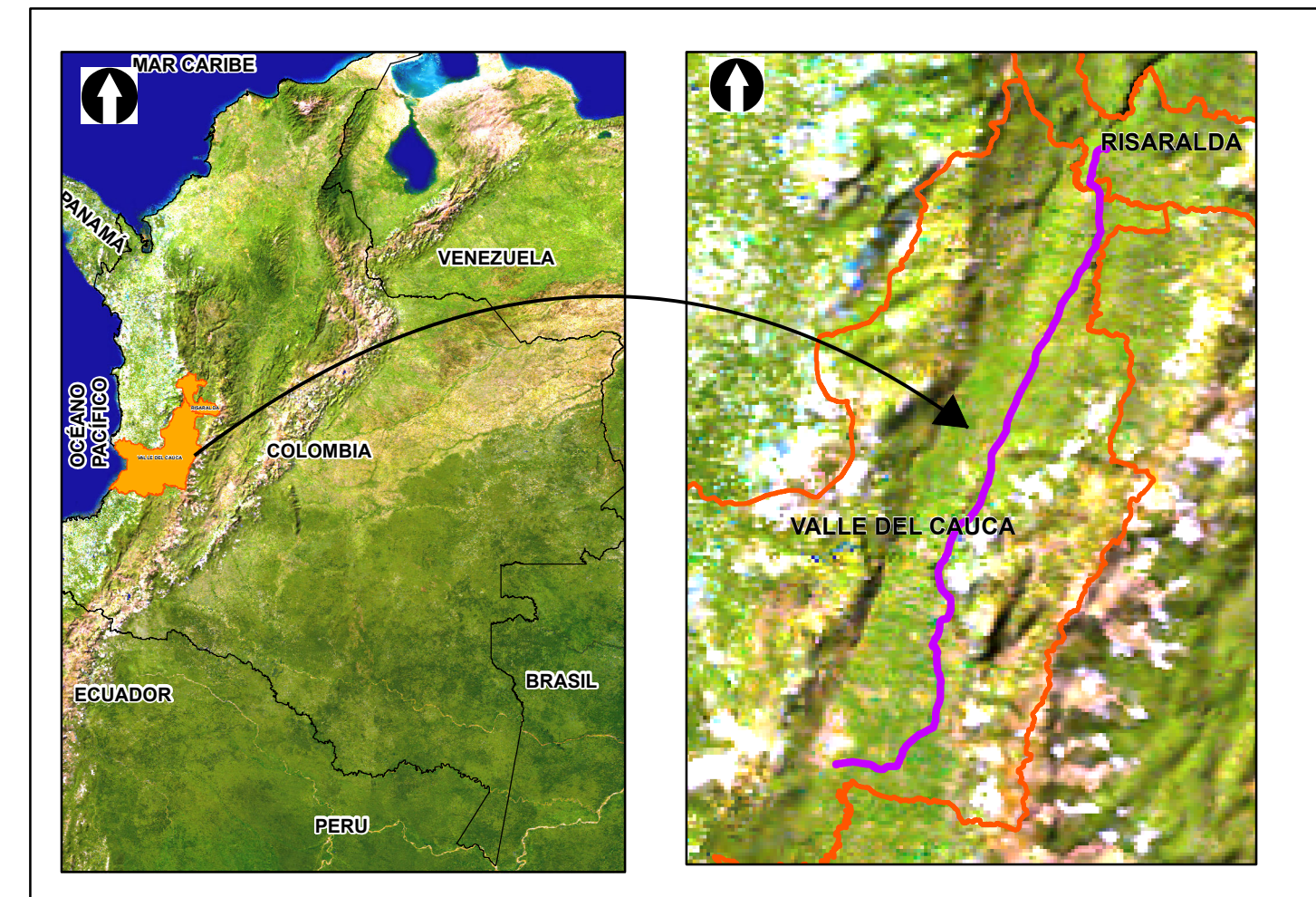
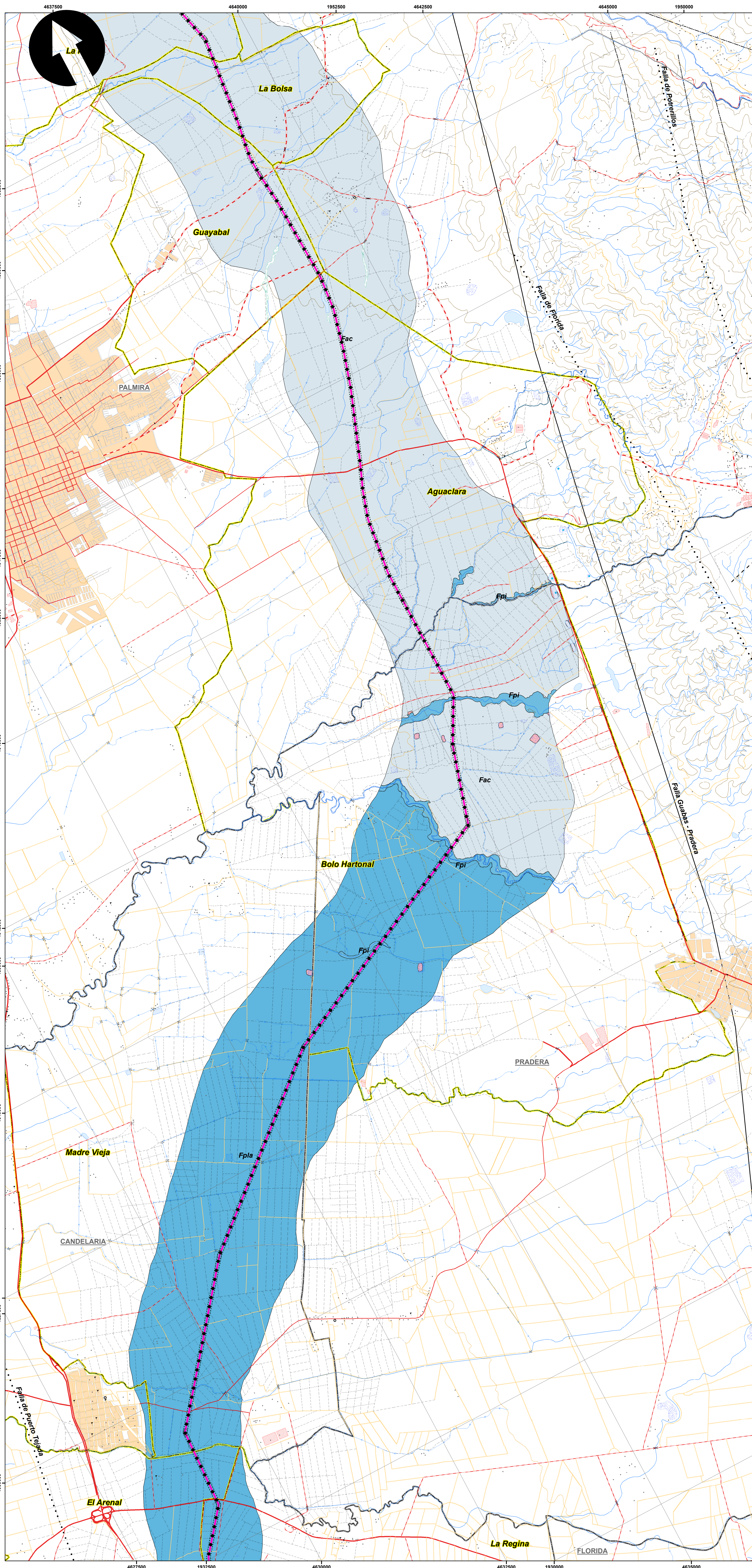
ESCALA GRÁFICA

0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 7 de 10
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

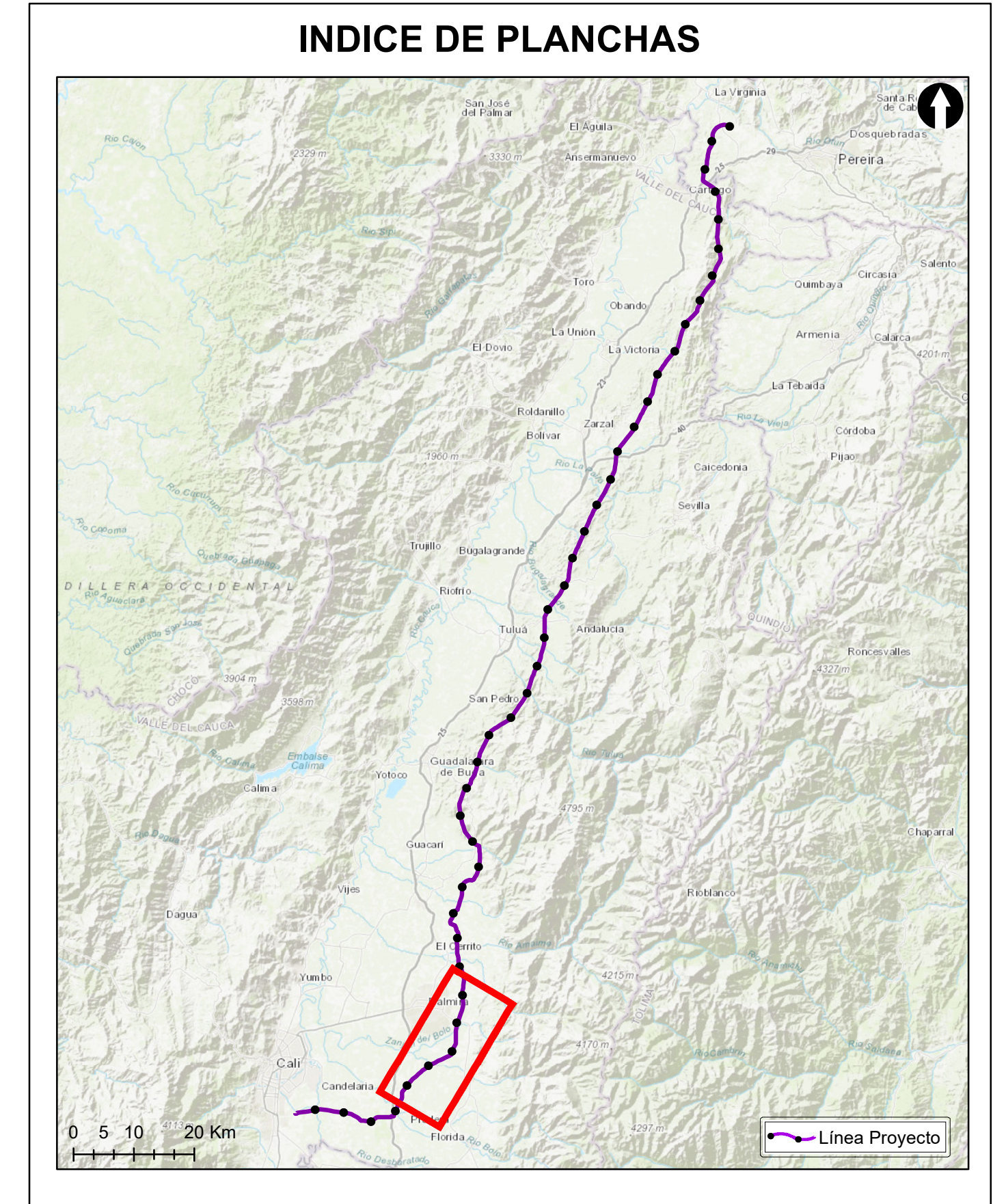
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural	Ambiente Antropogénico
FALLAS	Aemb, Embalse
Falla cubierta	
Falla definida	
Falla interfa	
Lineamiento foto geológico	
Unidades geomorfológicas	
Ambiente Fluvial	
Fac, Albaricos aluviales coalescentes no diferenciados	
Fpi, Plano o llanura de inundación	
Fpla, Planicie y delta lacustrino	

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

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

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000
 Planchas: 2801A, 261VA, 280IC, 280IB, 280IIB, 280IIB, 300IC, 261IA, 261IC, 261IV, 300IB, 300IC, 300ID, 224IIC, 243IA, 242IIC, 243IC, 242IVB, 242IVD, 261IIB, 224IC, 224IIB



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

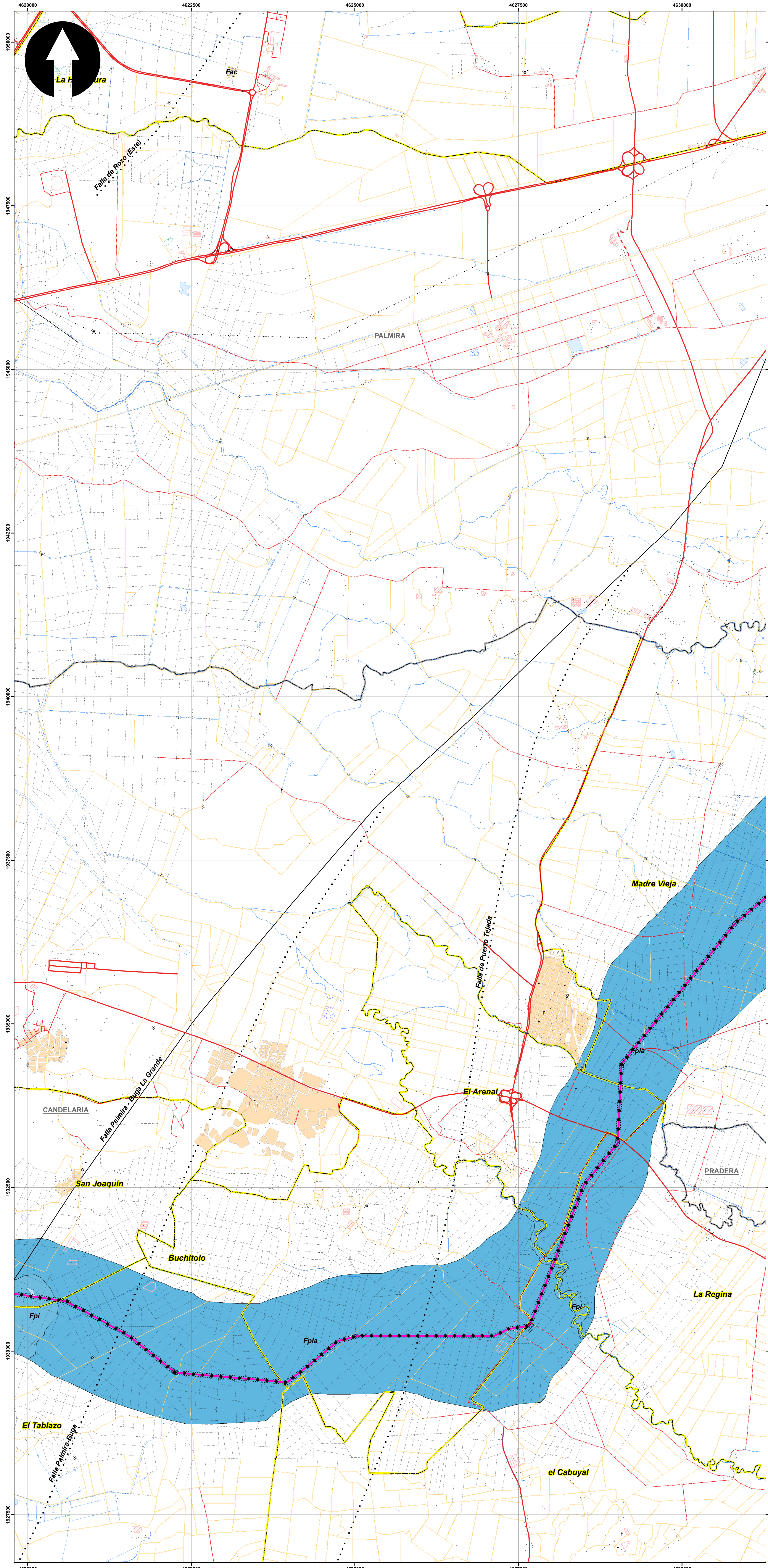
MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 8 de 10
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

Geología Estructural

FALLAS

- Fallo cubierta
- Fallo definida
- Lineamiento fotogeológico

Unidades geomorfológicas

Ambiente Fluvial

- Fac. Abanicos aluviales coalescentes no diferenciados
- Fpl. Plano o llanura de inundación
- Fpla. Planicie y delta lacustrino

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

Hidrografía

- Jagüey P
- Drenaje Sencillo
- Drenaje Doble
- Laguna
- Jagüey

Infraestructura

- ◆ Construcciones
- ⊗ Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- ≡ Puente

Relieve

- Intermedia
- Indice

Administrativo

- ▭ Límite Veredal
- ▭ Límite Municipal

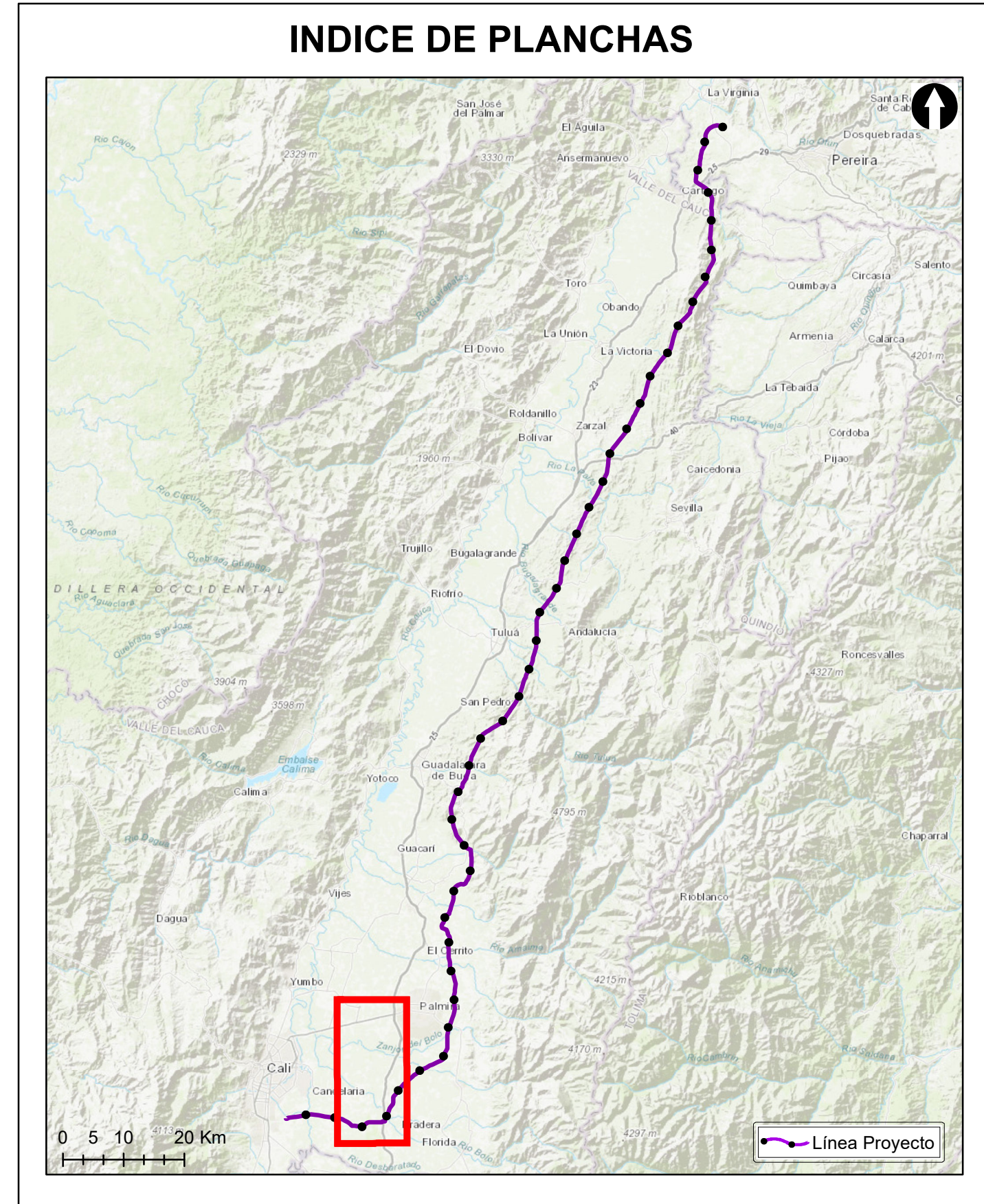
Vías

- Camino, Sendero
- Vía Tipo 1
- - - Vía Tipo 2
- - - Vía Tipo 3
- - - Vía Tipo 4
- - - Vía Tipo 5
- - - Vía Tipo 6

Proyecto

- Torre
- Portico
- Línea Proyecto
- ▨ Patio de almacenamiento
- ▨ Plazas de tendido
- Servidumbre

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



Grupo Energía Bogotá **INGETEC**
 INGENIERÍA & DISEÑO

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

MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

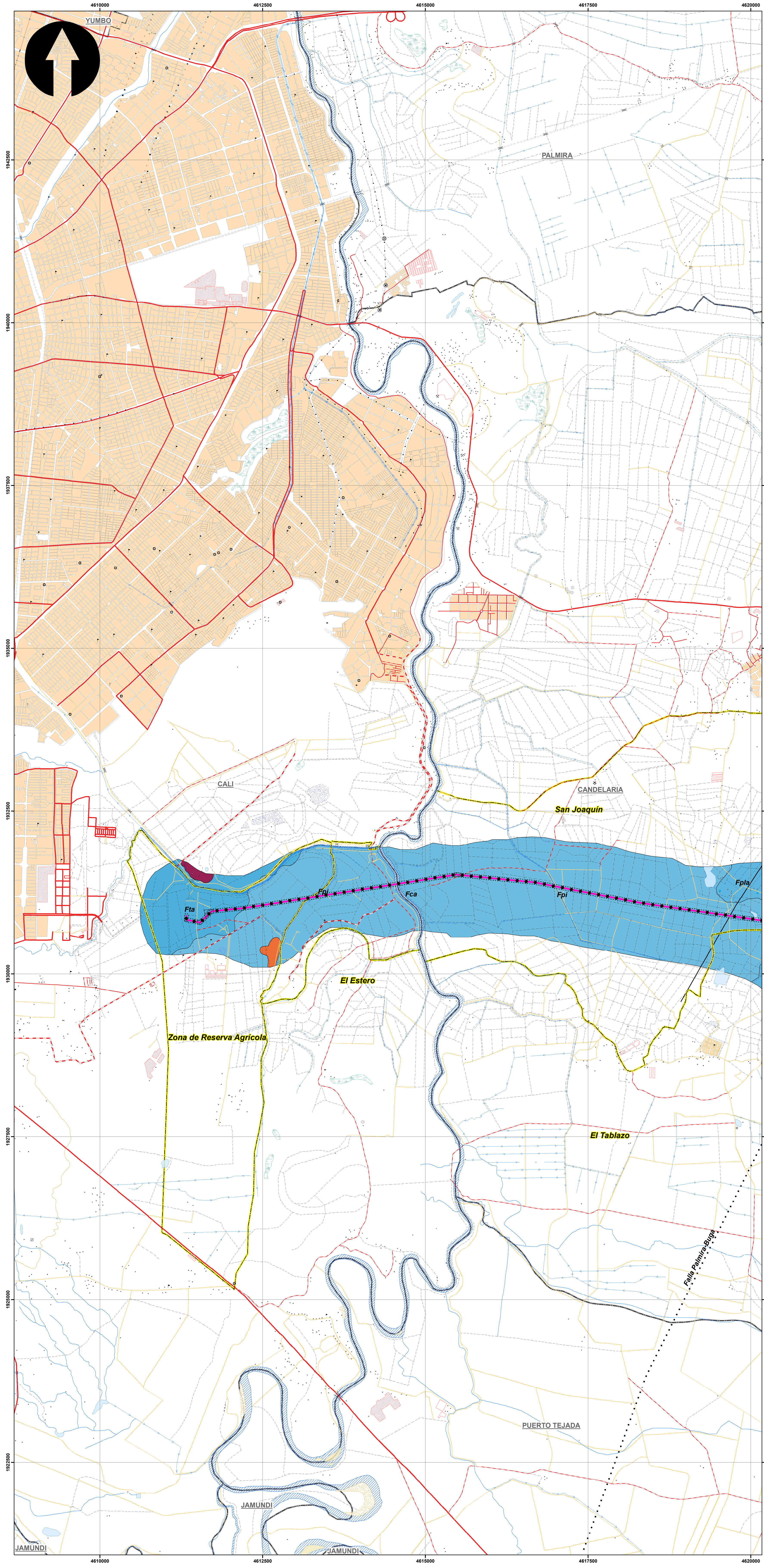
ESCALA GRÁFICA

0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000 Escala Trabajo: 1 : 25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 9 de 10
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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

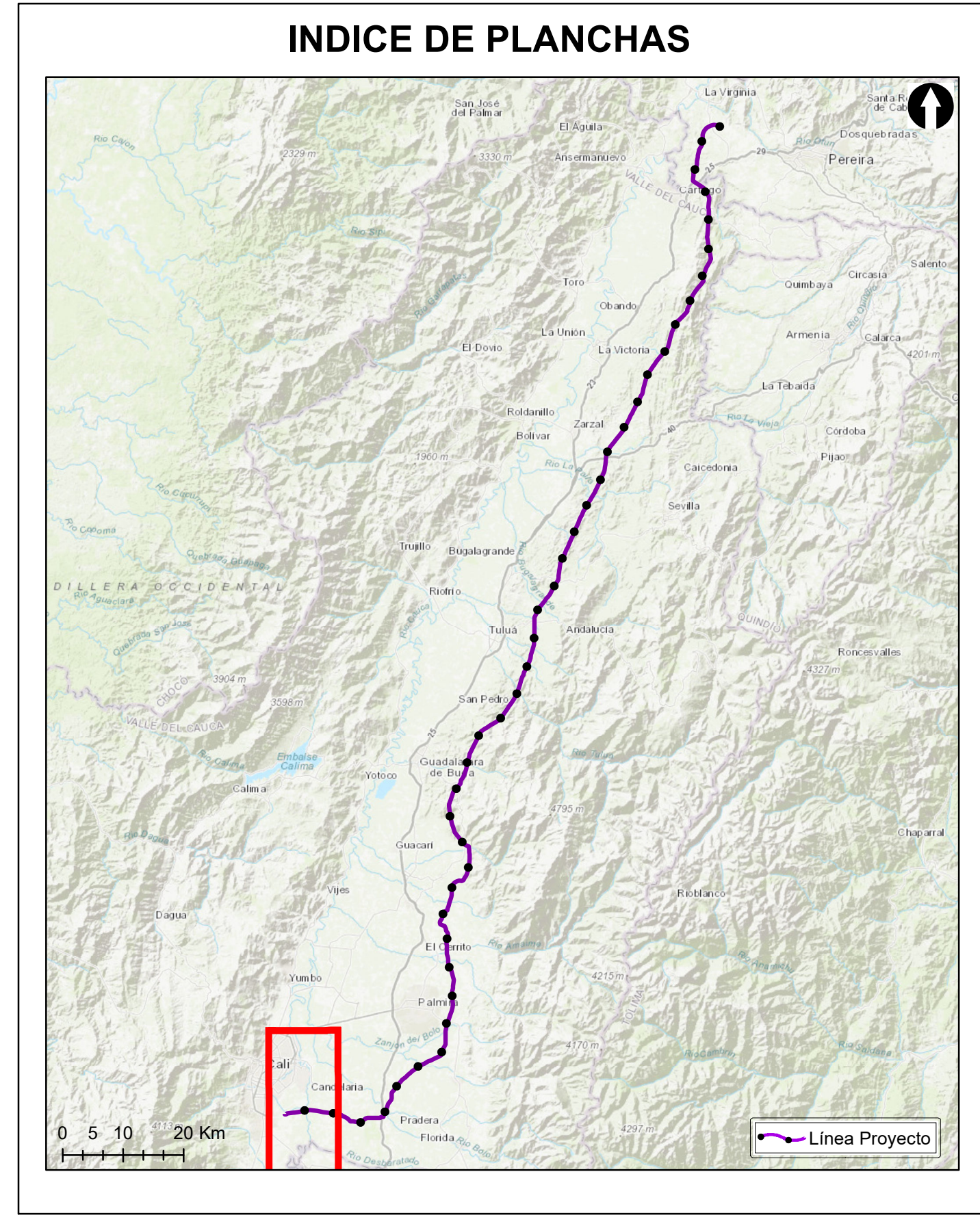
CONVENCIONES TEMÁTICAS

Geología Estructural	Ambiente Antropogénico
FALLAS	Arb, Rellenos sanitarios
••••• Falla cubierta	
— Falla definida	
Unidades geomorfológicas	
Ambiente Denudacional	
Dmo, Montículo y ondulaciones denudacionales	
Ambiente Fluvial	
Fca, Cauce fluvial	
Fpl, Plano o llanura de inundación	
Fpila, Planicie y delta lacustrino	
Fta, Terraza de acumulación	

CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS

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

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

MAPA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

ESCALA GRÁFICA
 0 400 800 1.600 2.400 3.200 4.000 M

Elaboró: S. Socha	Revisó: R. Duarte	Dibujó: N. Agamez
Escala Presentación: 1:25.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 31/05/2022	Mapa: 10 de 10
Archivo: 0451701-PG-L-GEOM-00-001.MXD	Rev: 0	

PLANO N°: 0451701-PG-L-GEOM-00-001

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