

**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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

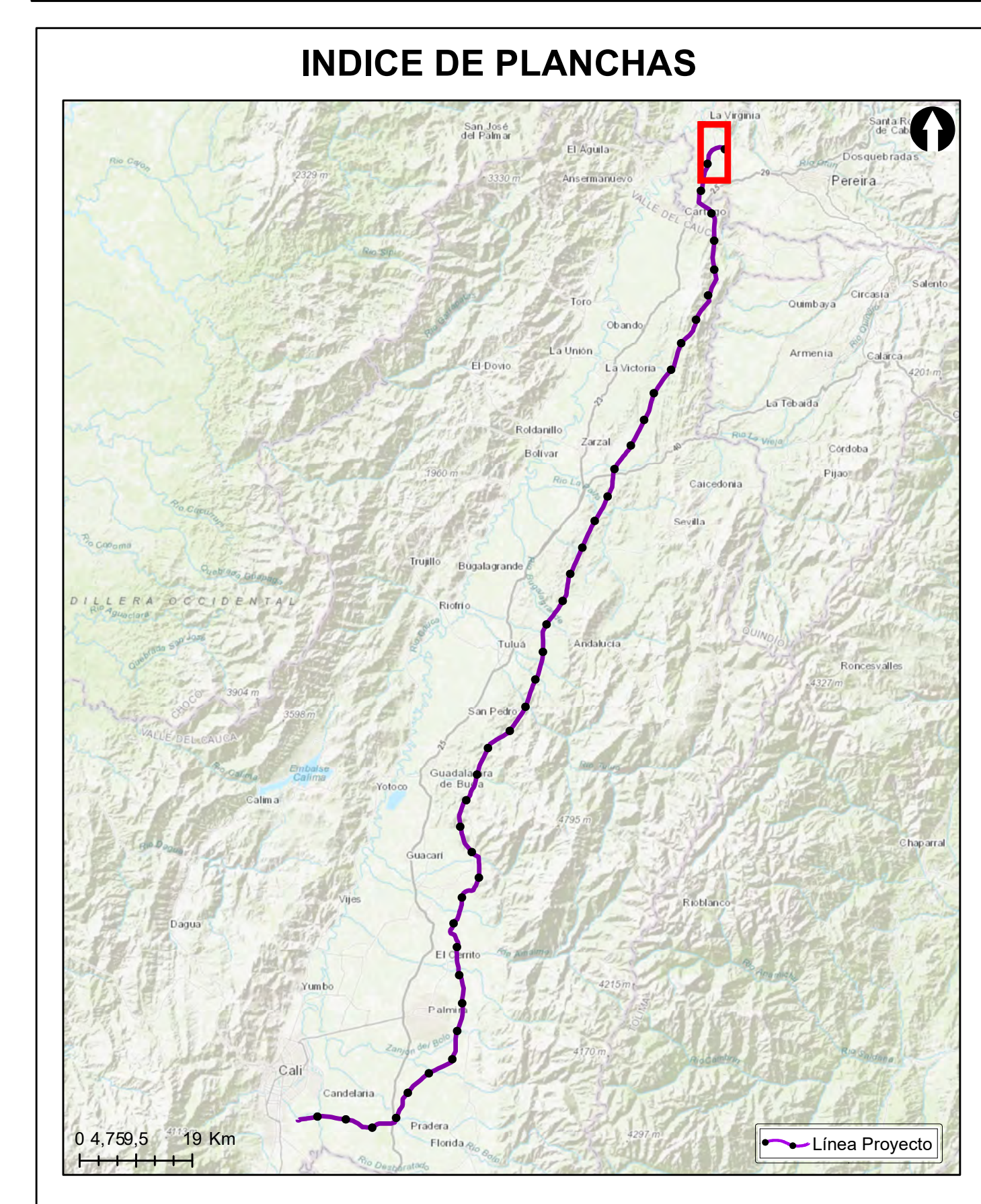
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

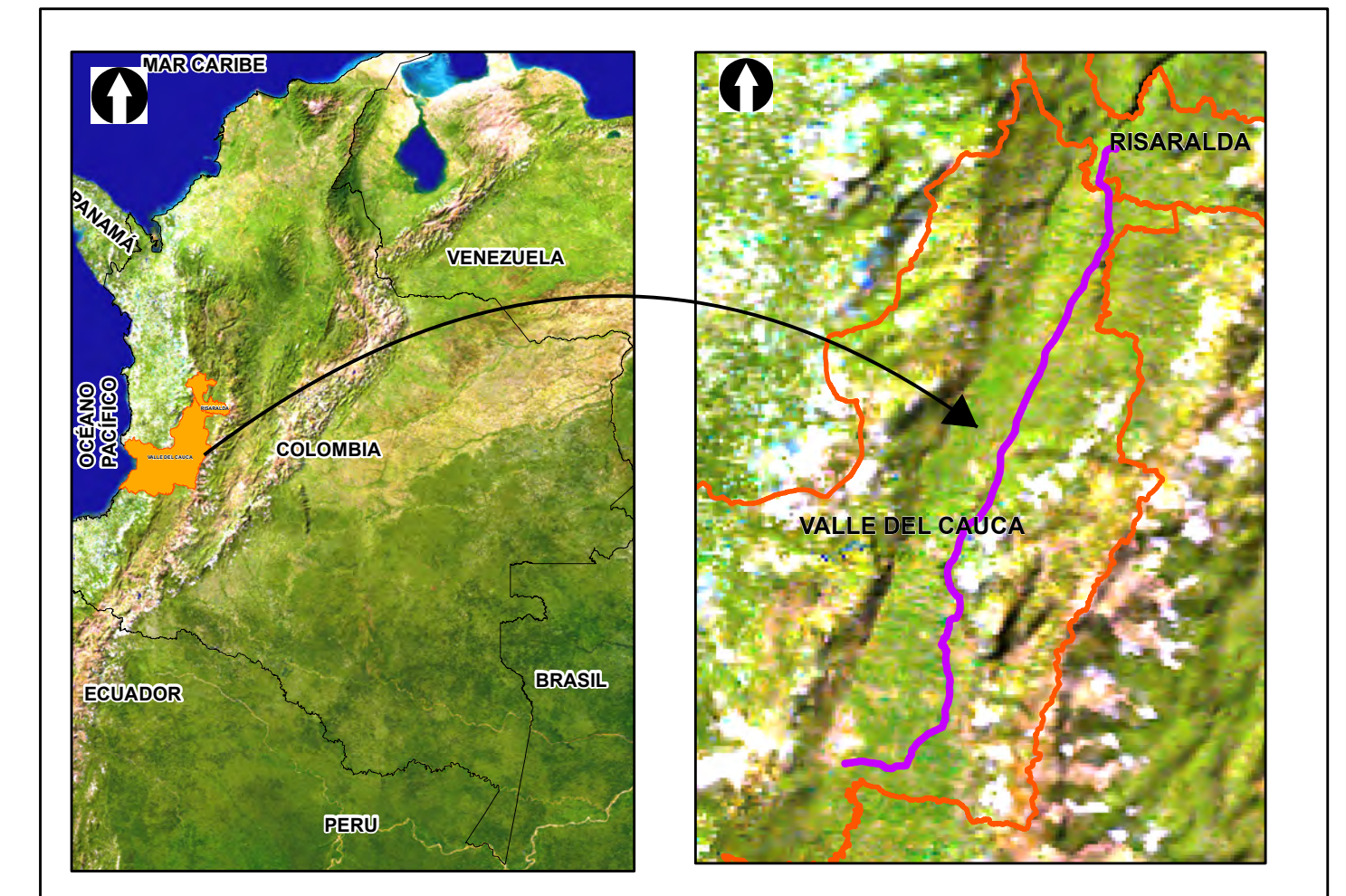
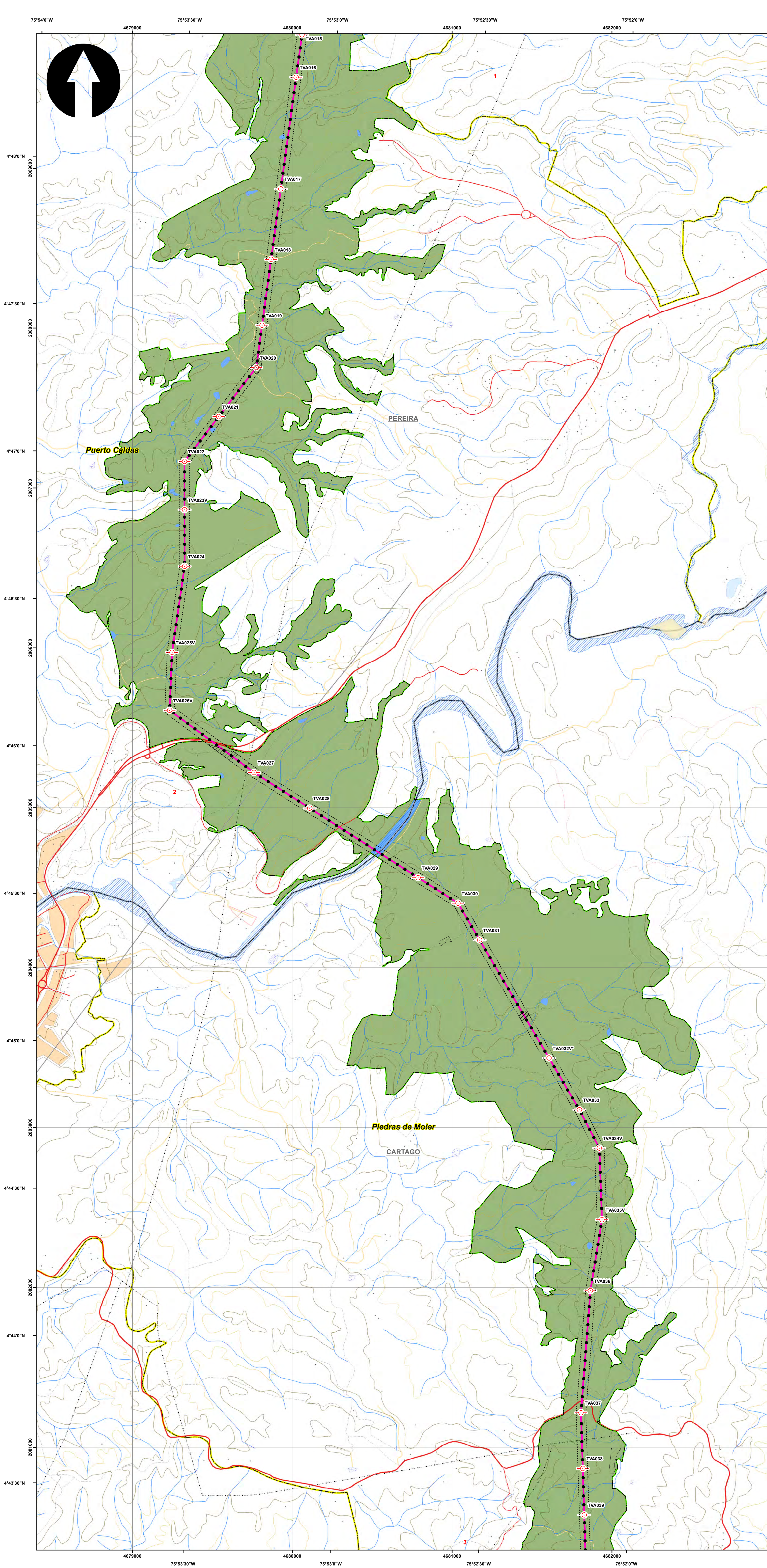
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 1 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

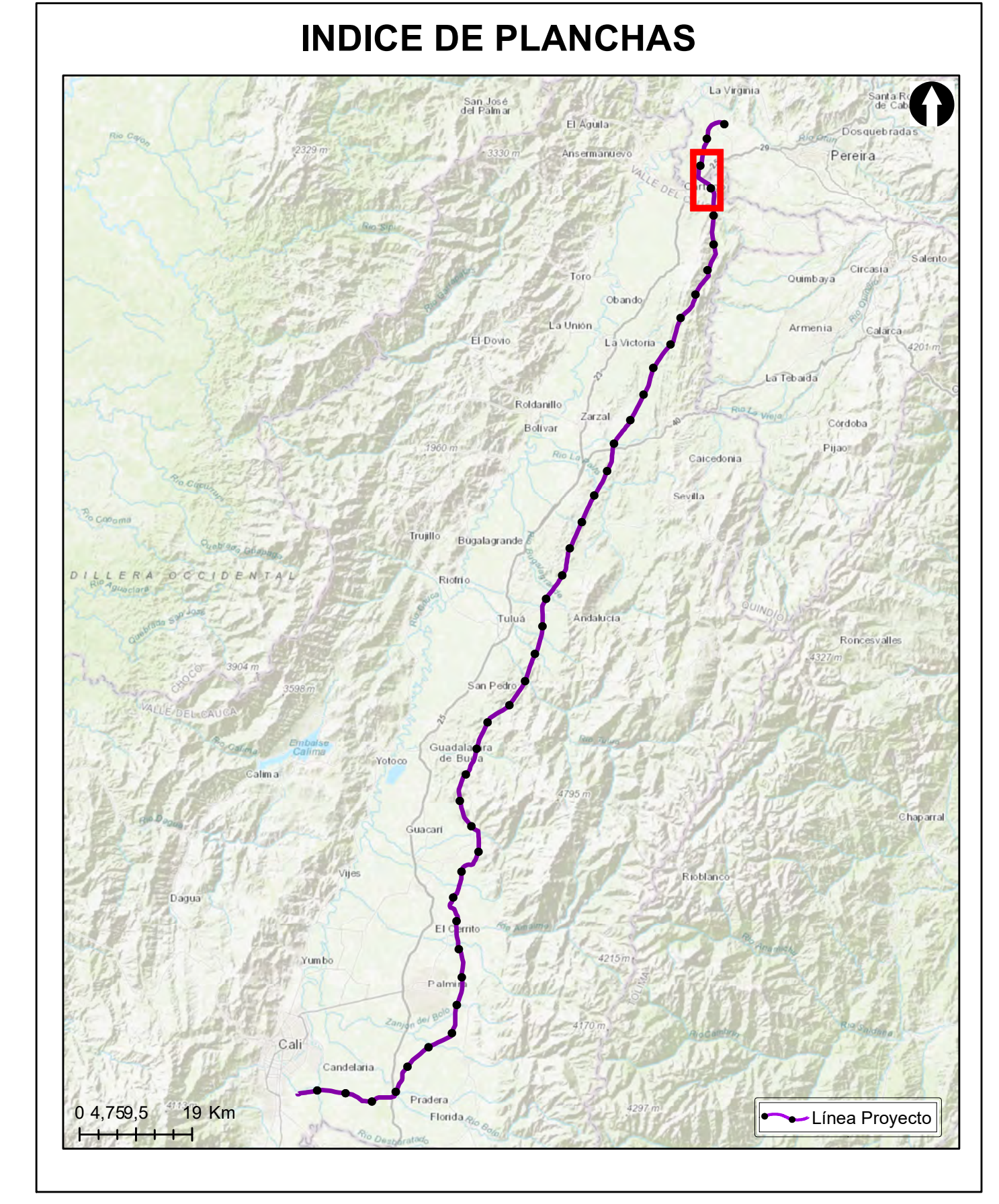
**Vías**

- 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
- Señalización Biótica

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

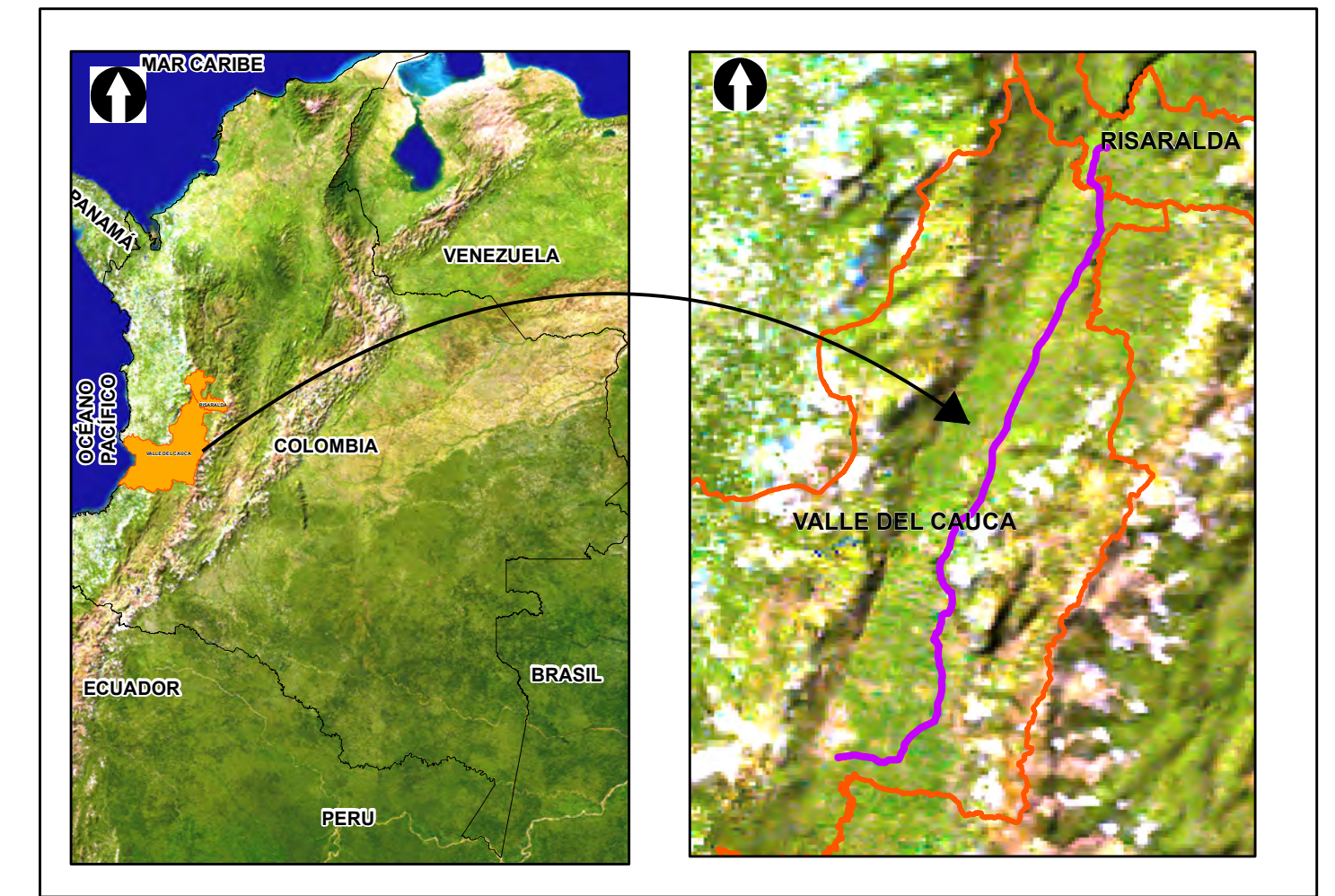
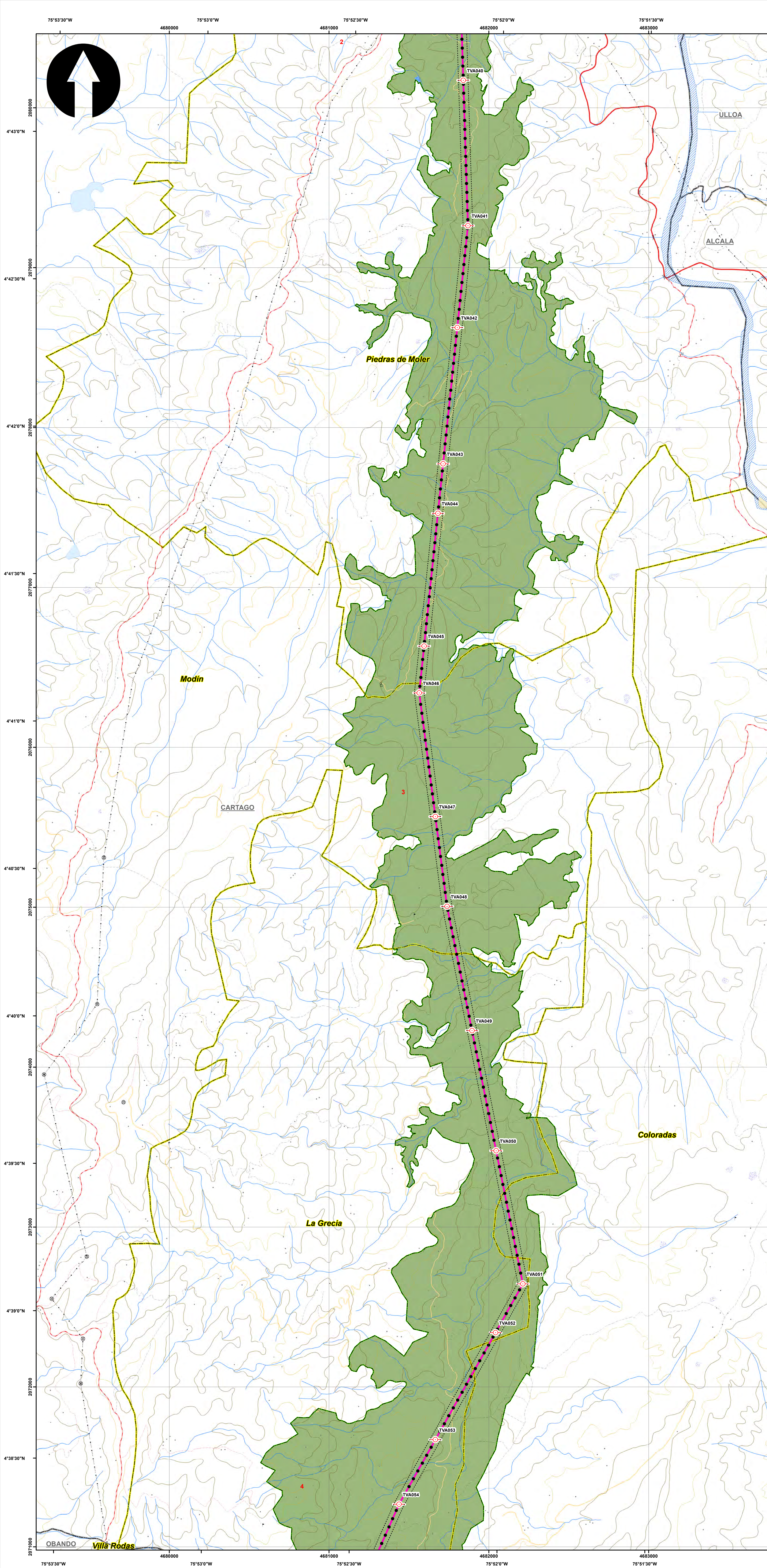
**BIOMAS**

**ESCALA GRÁFICA**

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 29/05/2022	Mapa: 2 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

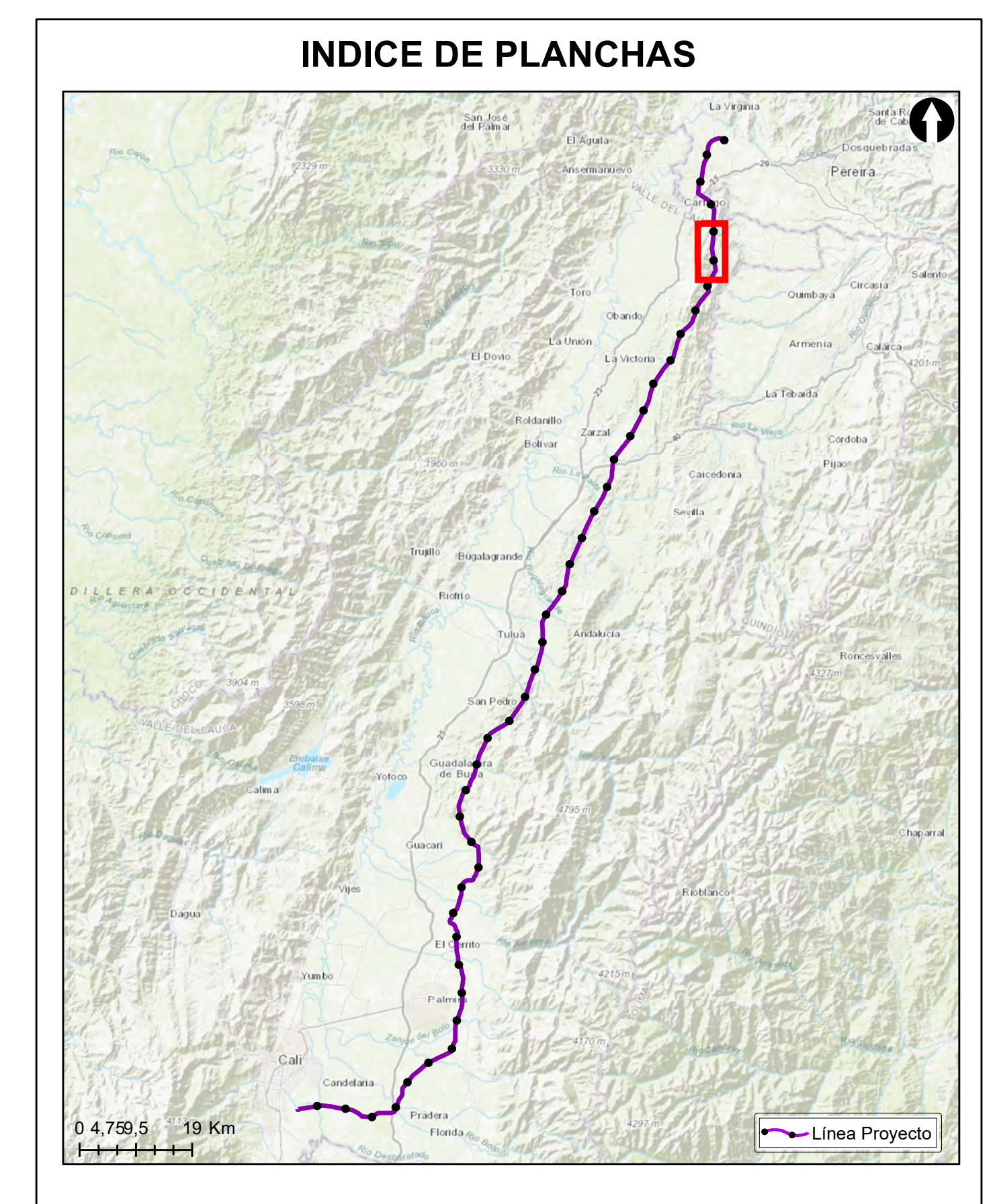
**Vías**

- 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
- Señalización Biotica

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas : 2801IA, 261IVA, 2801IB, 2801IB, 2801IB, 2801IB, 300IC, 2611IA, 2611IC, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2801D, 2241IC, 243IA, 2421ID, 243IC, 2421VB, 2421VD, 2611IB, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá**

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

**BIOMAS**

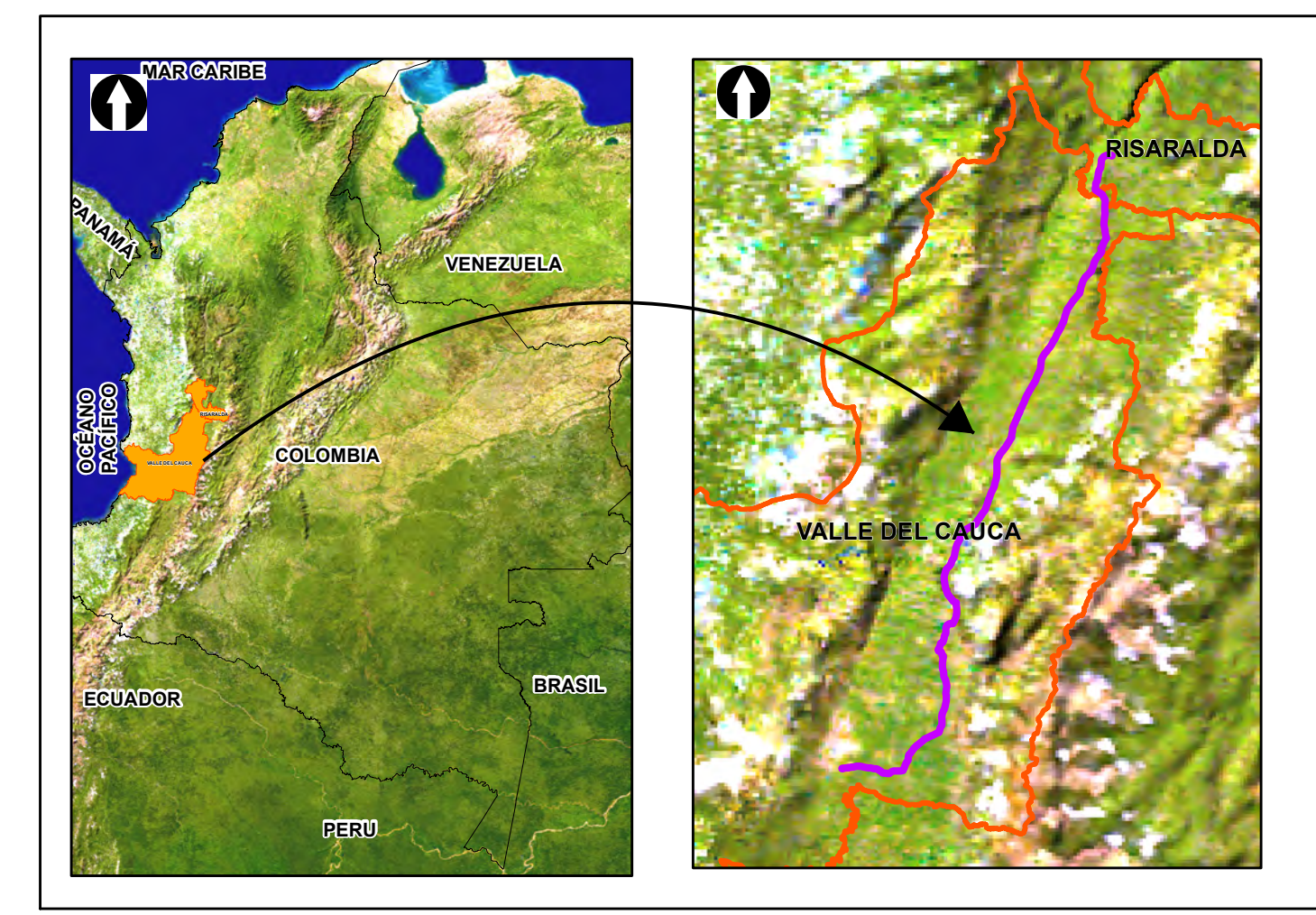
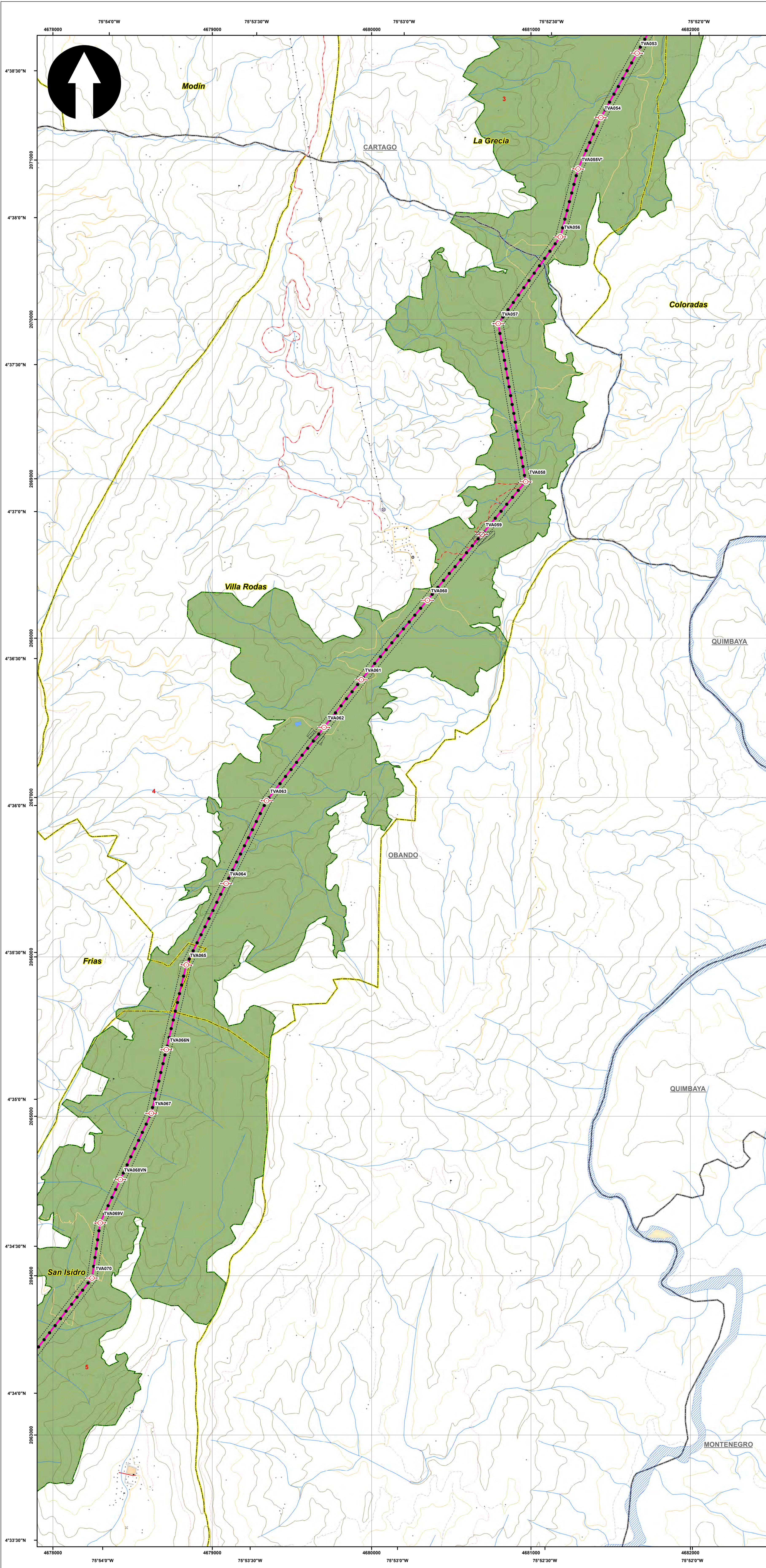
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 3 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

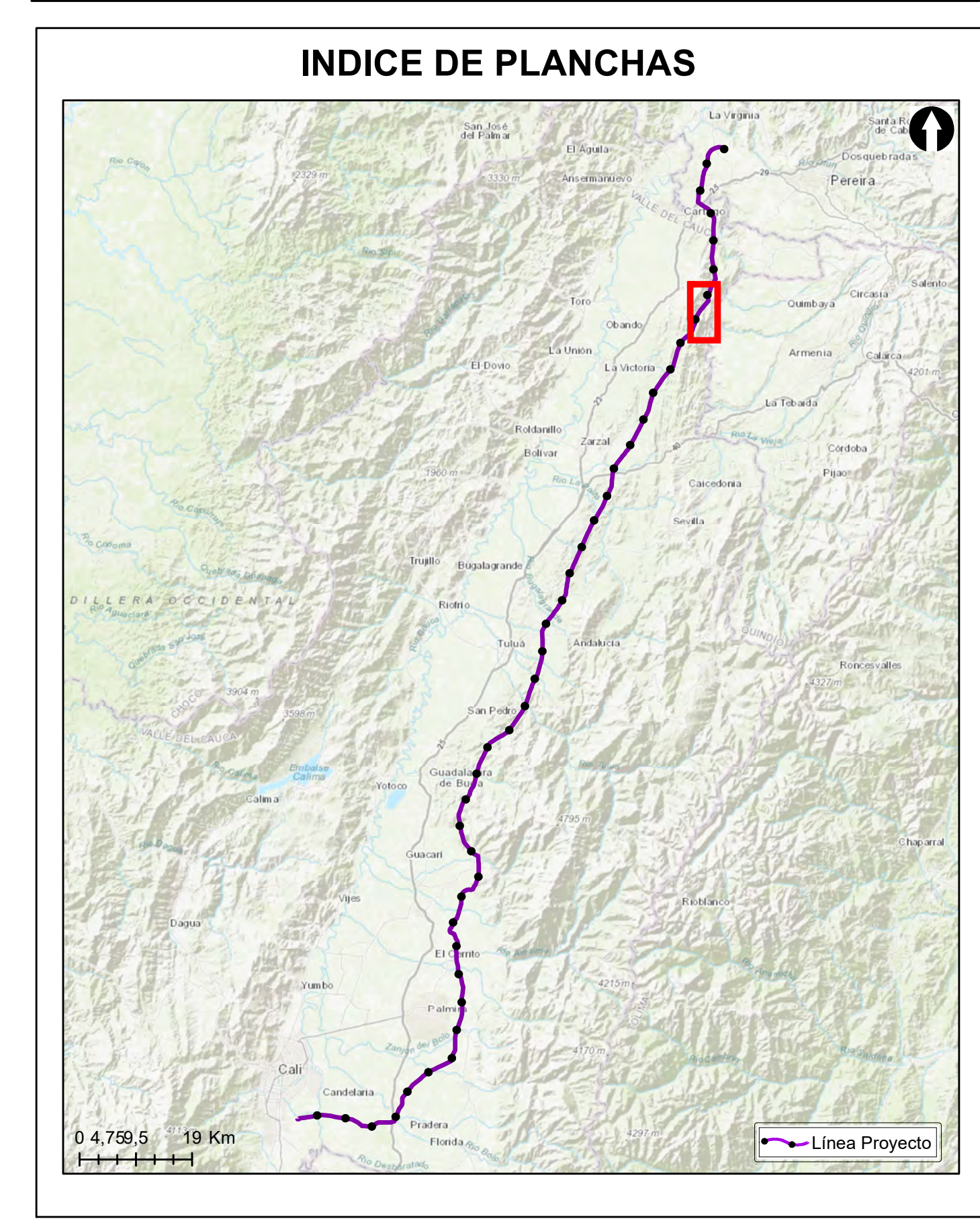
**Vías**

- 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
- Señalización Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá**

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

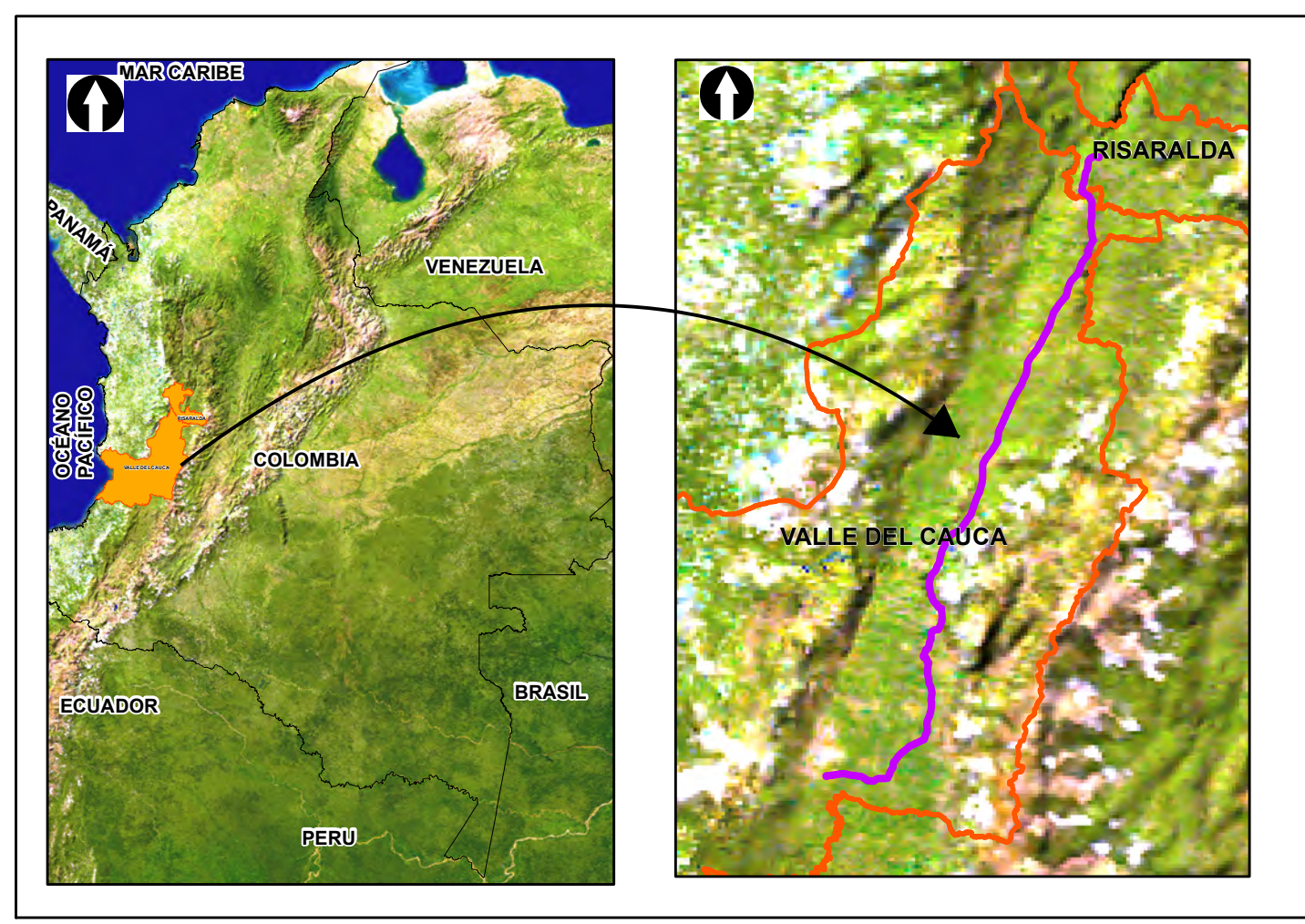
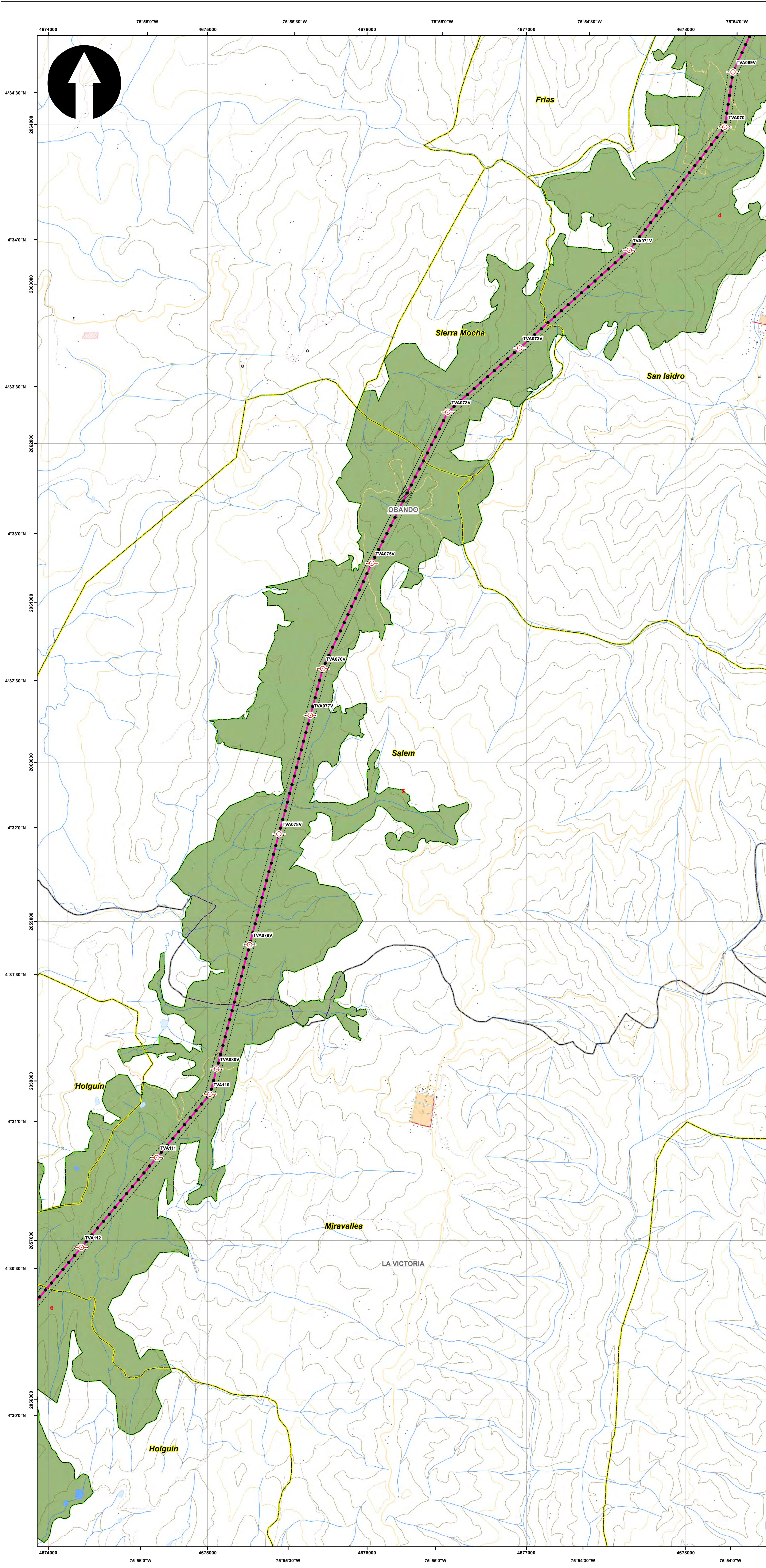
**BIOMAS**

**ESCALA GRÁFICA**

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 29/05/2022	Mapa: 4 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:** **0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

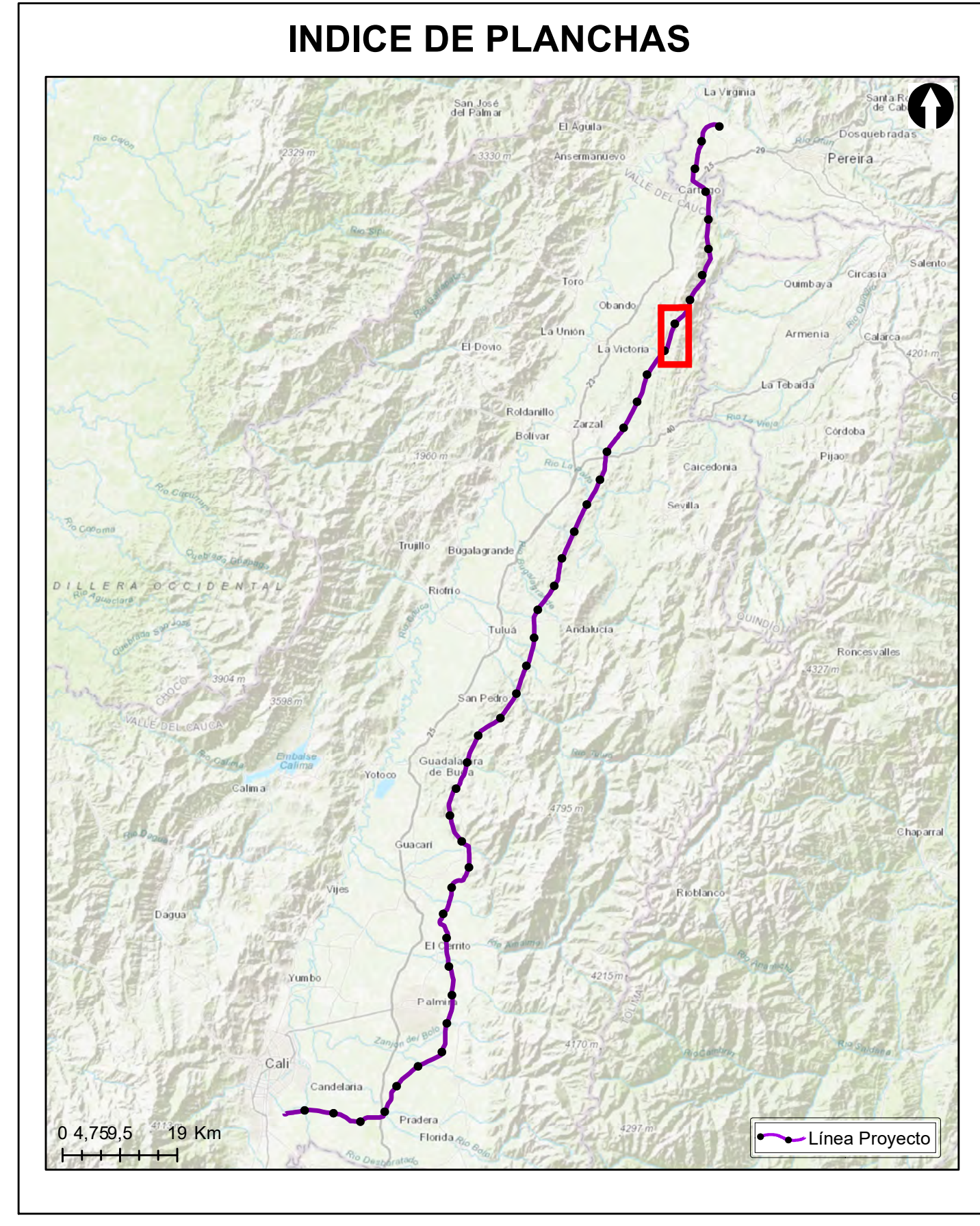
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

**ESCALA GRÁFICA**

Elaboró: J. Romero      Revisó: A. Saenz      Dibujó: C. Olaya

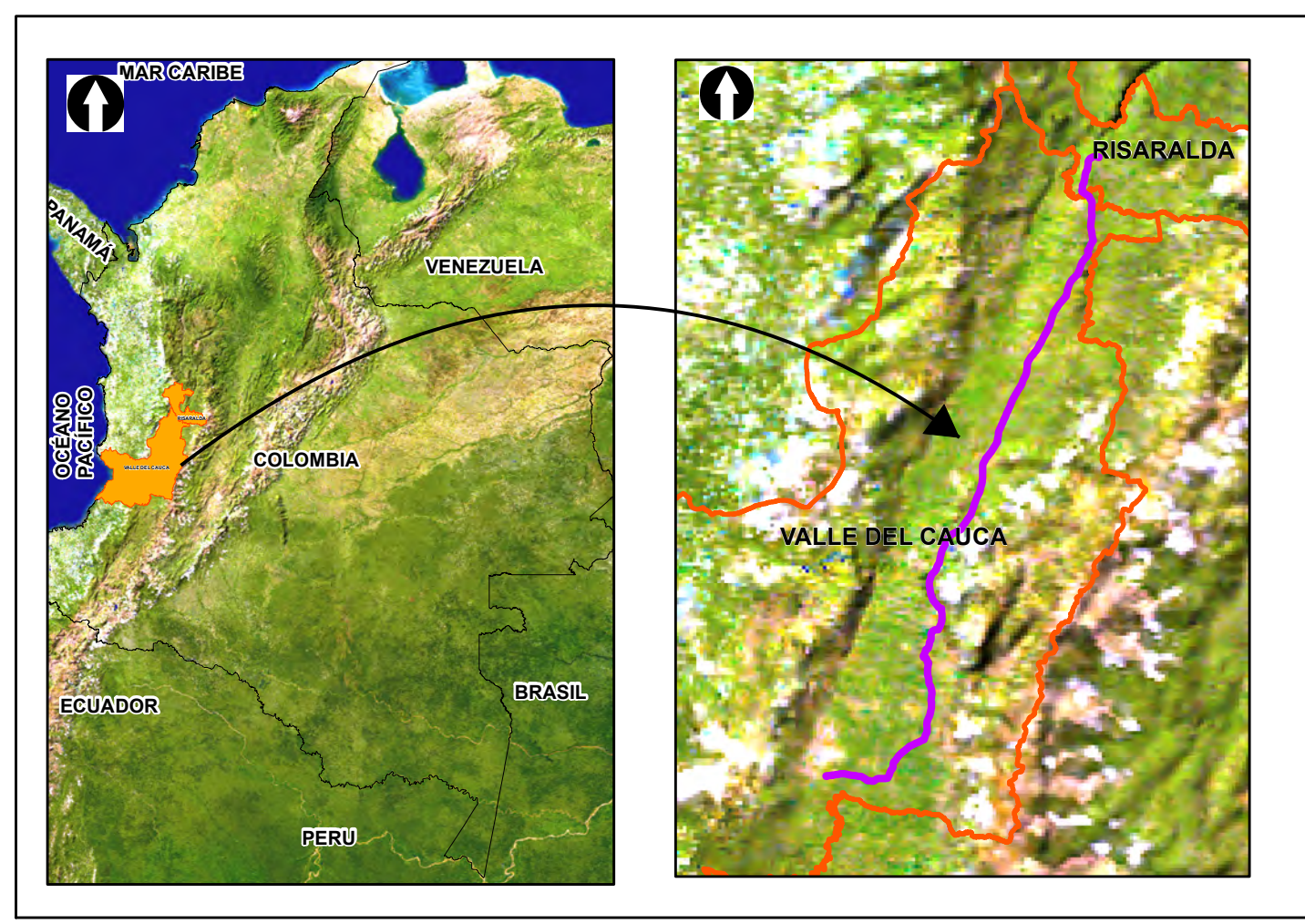
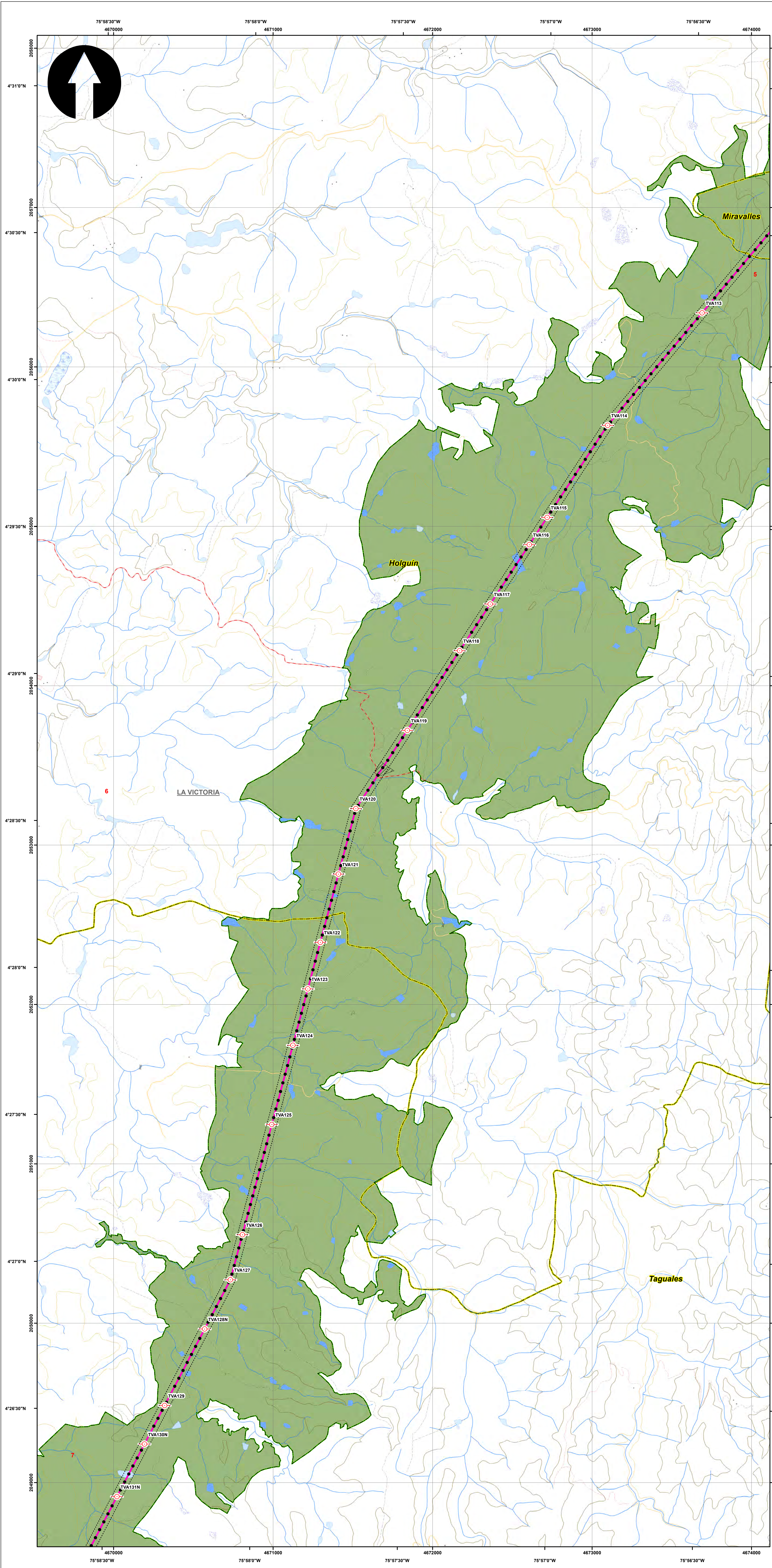
Escala Presentación: 1:10.000      Fecha: 29/05/2022      Mapa: 5 / 28

Escala Trabajo: 1 : 25.000

Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD      Rev: 0

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

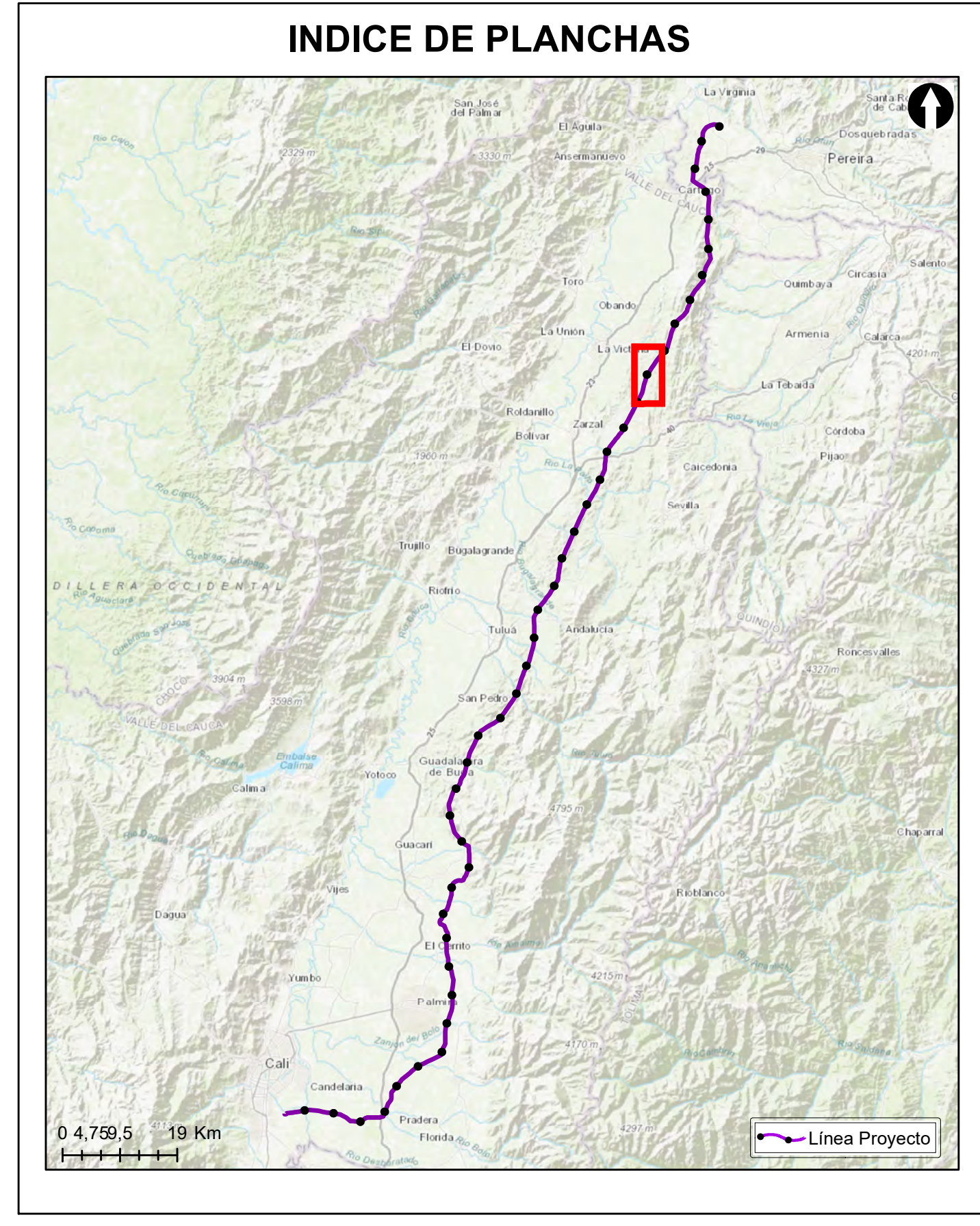
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas : 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801IB, 2801ID, 300C, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 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**

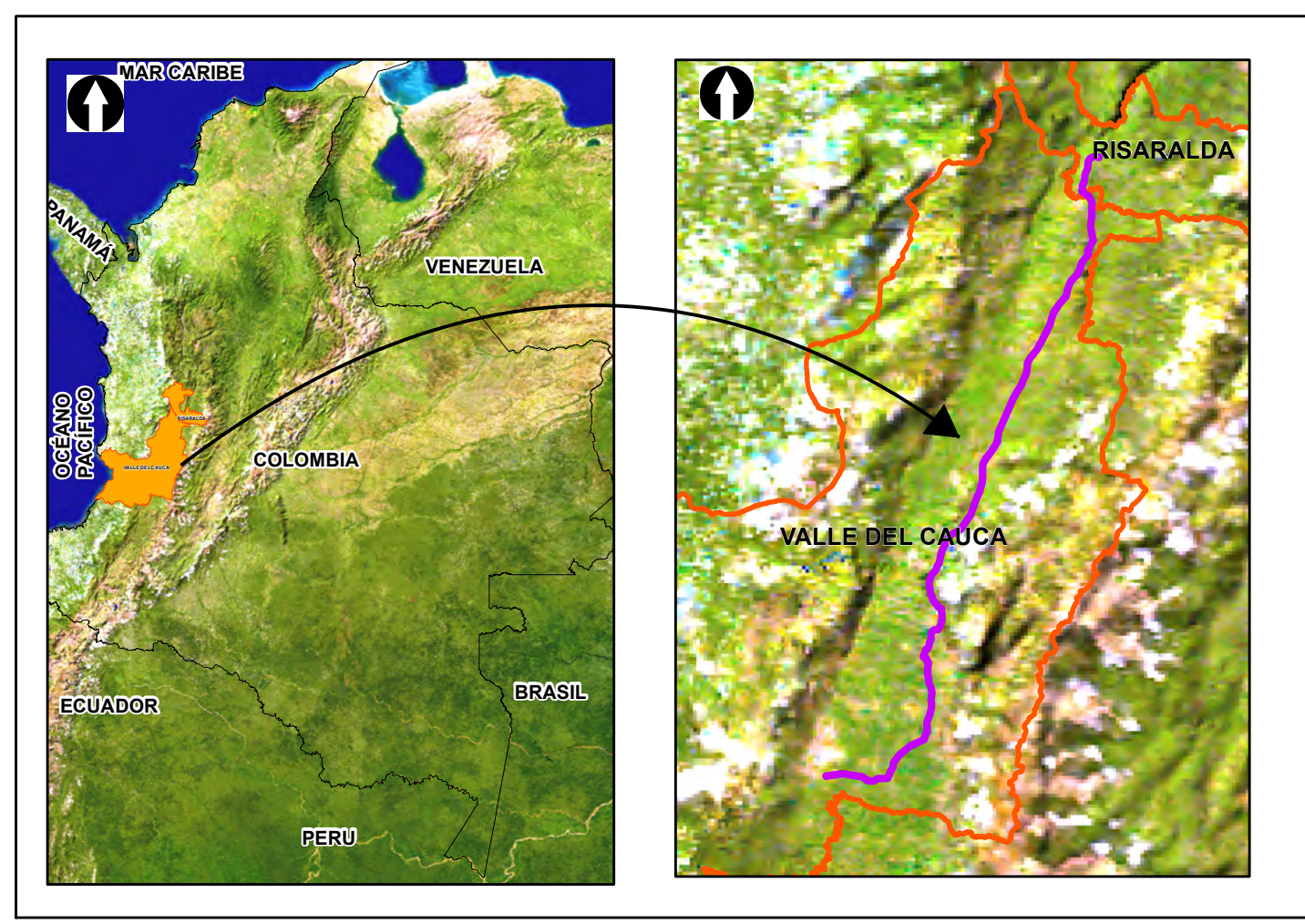
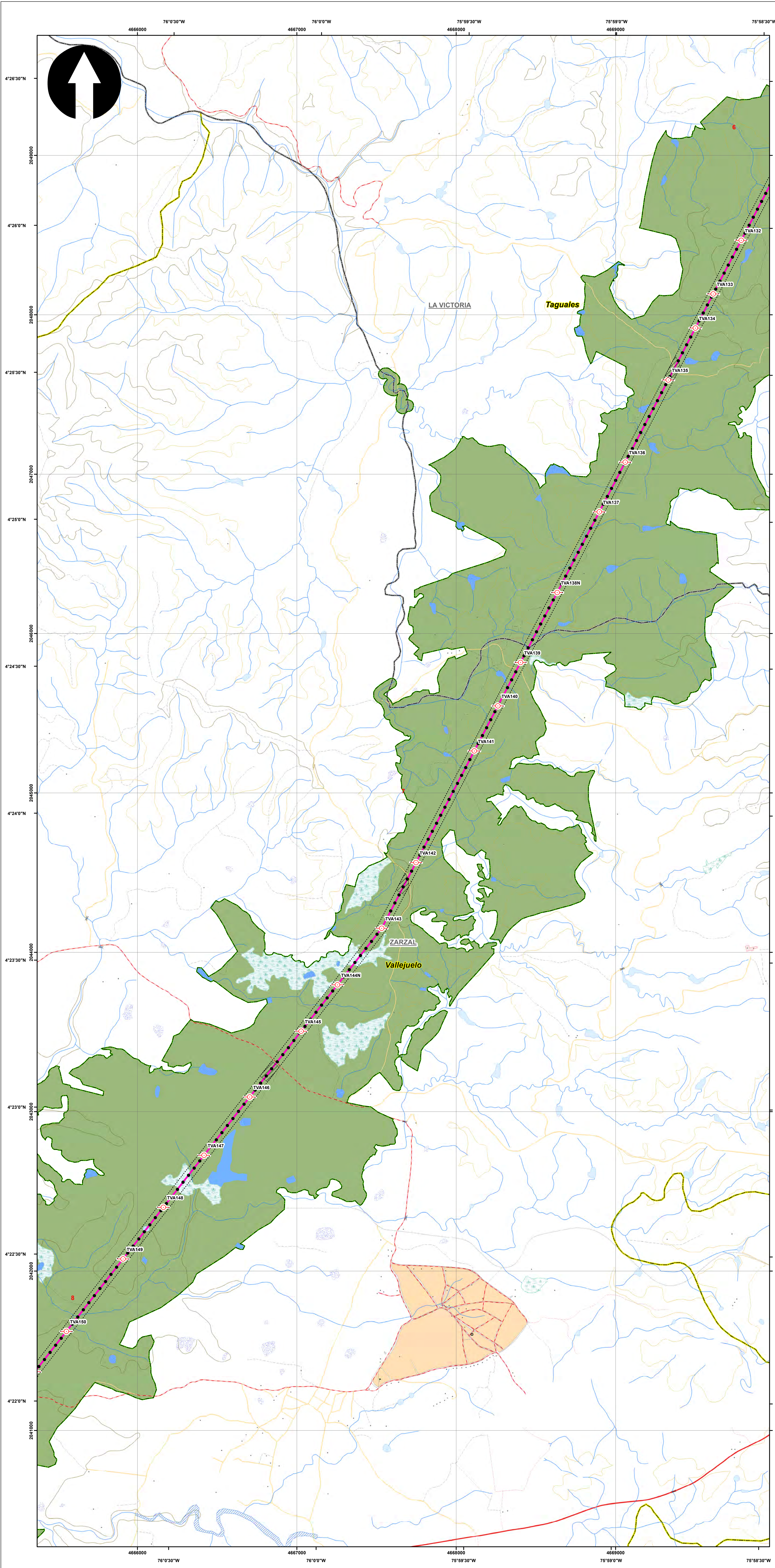
**BIOMAS**

**ESCALA GRÁFICA**

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 29/05/2022	Mapa: 6 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

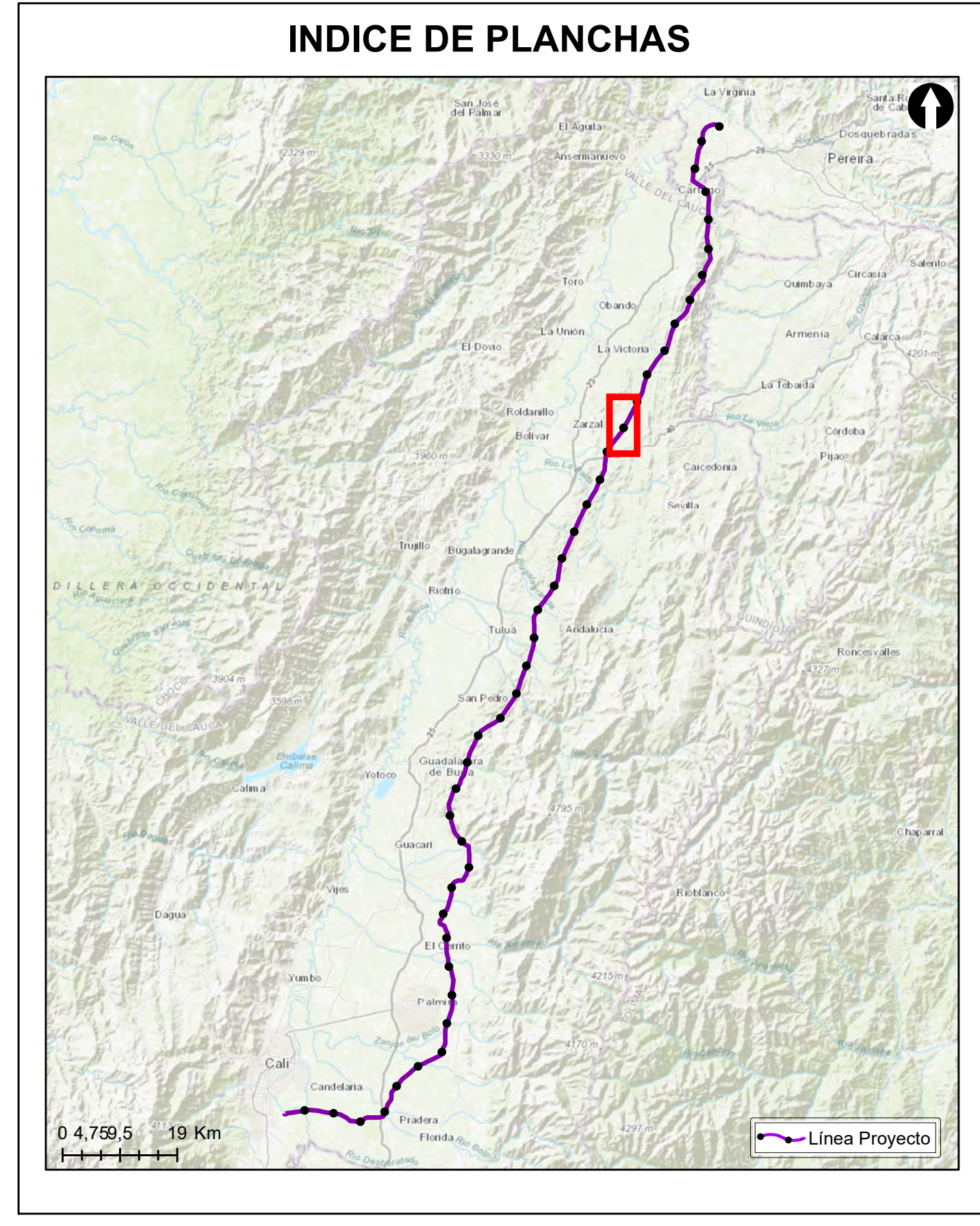
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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

**BIOMAS**

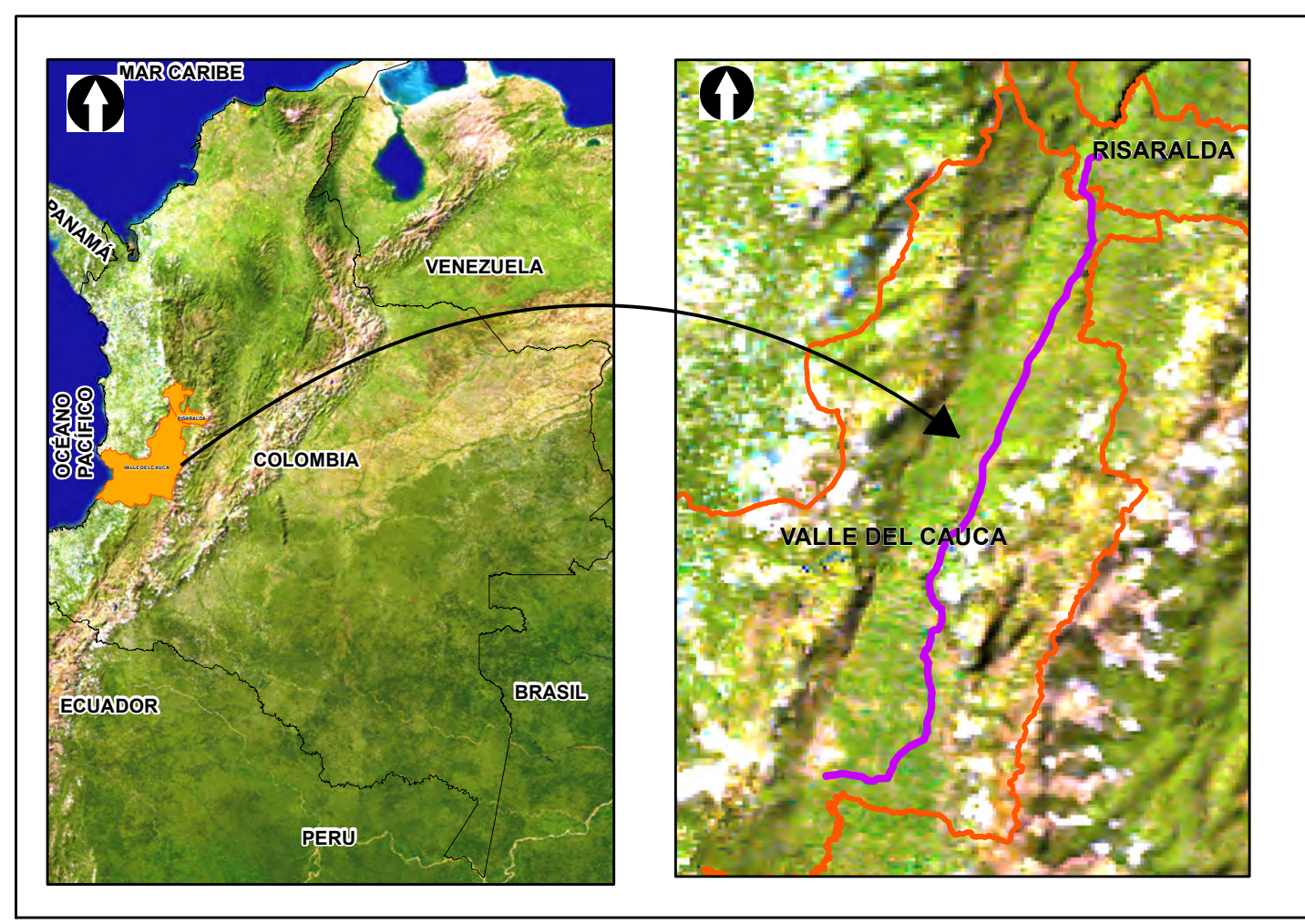
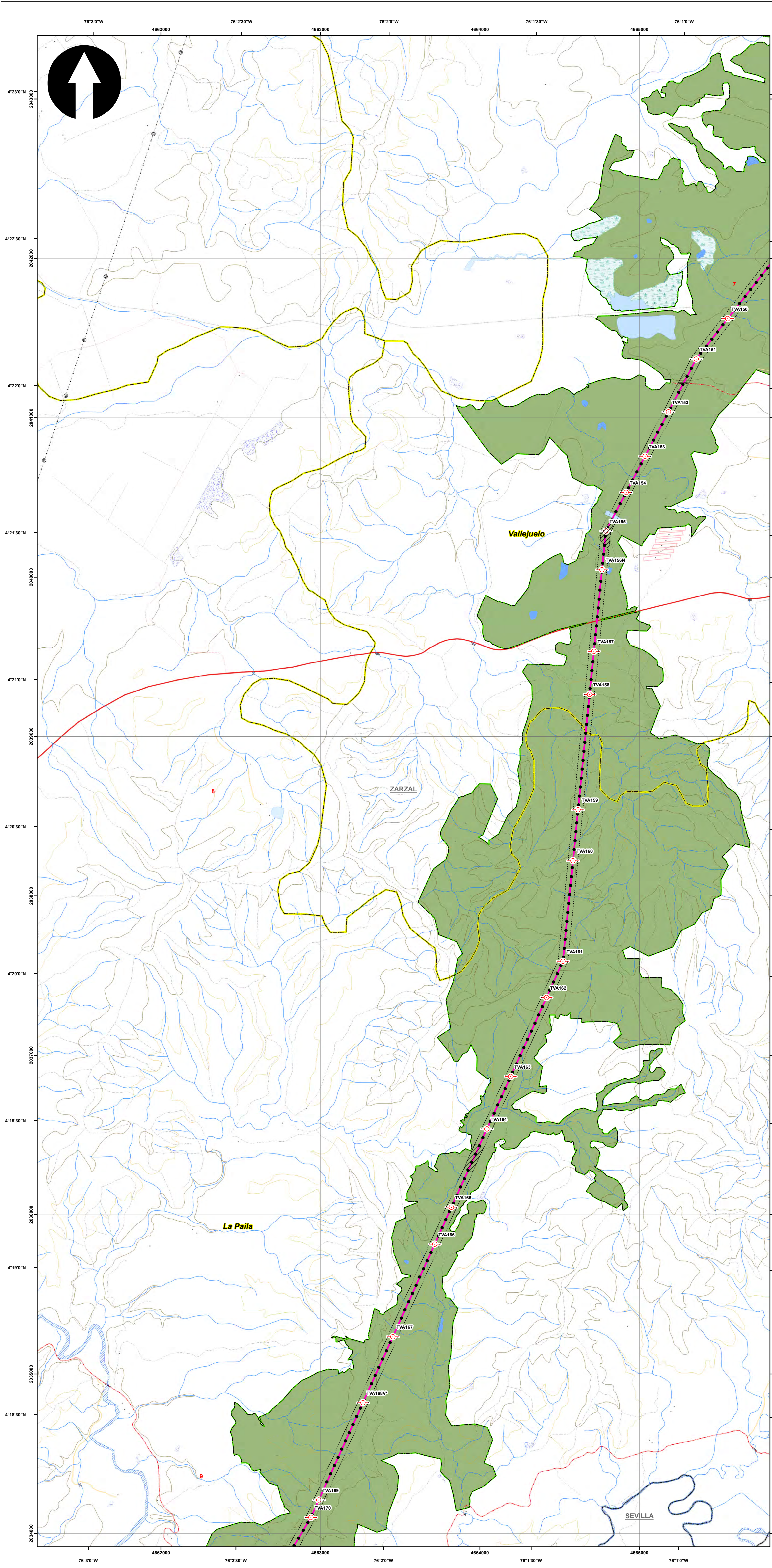
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 7 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

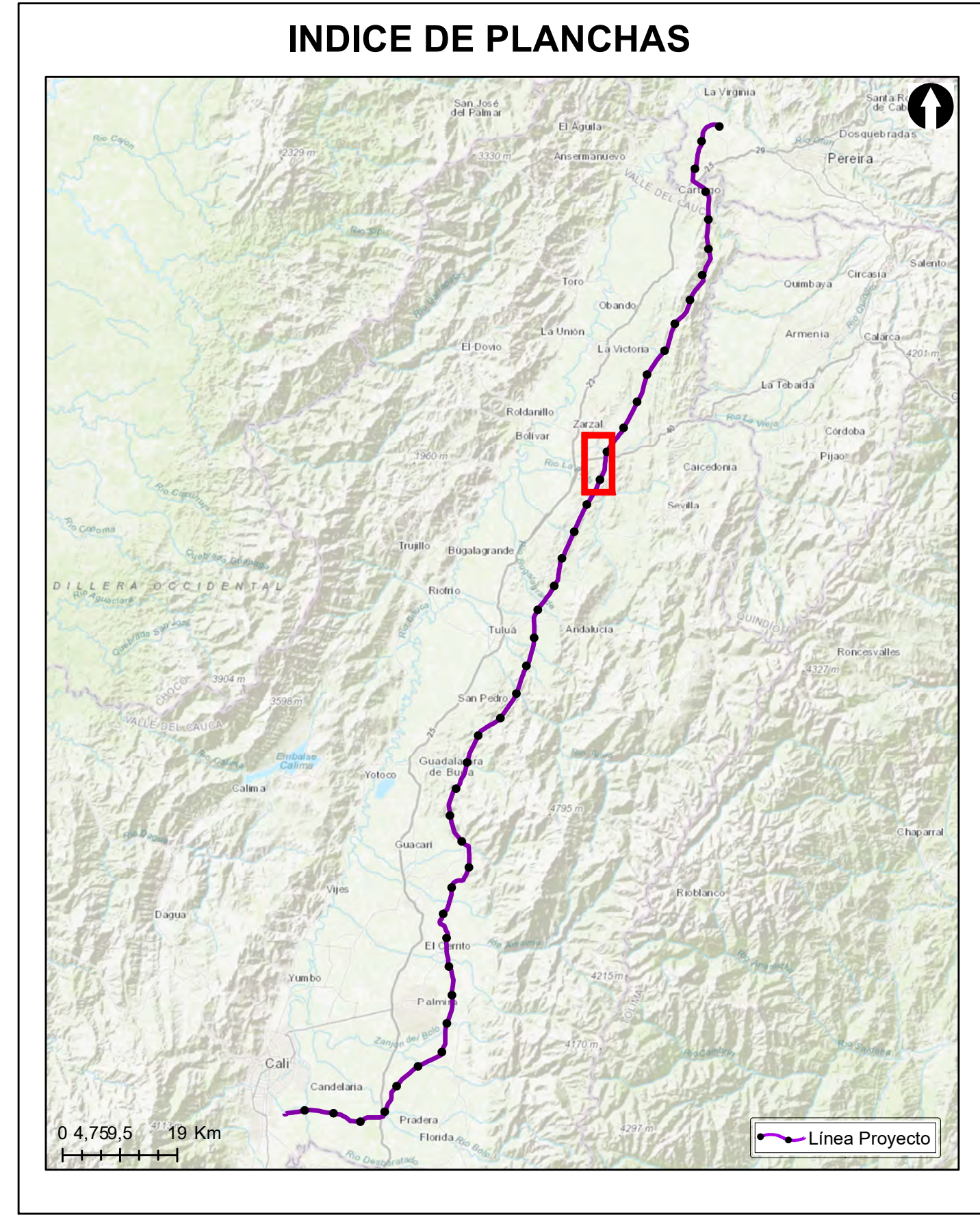
**Vías**

- 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
- Señalización Biotica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

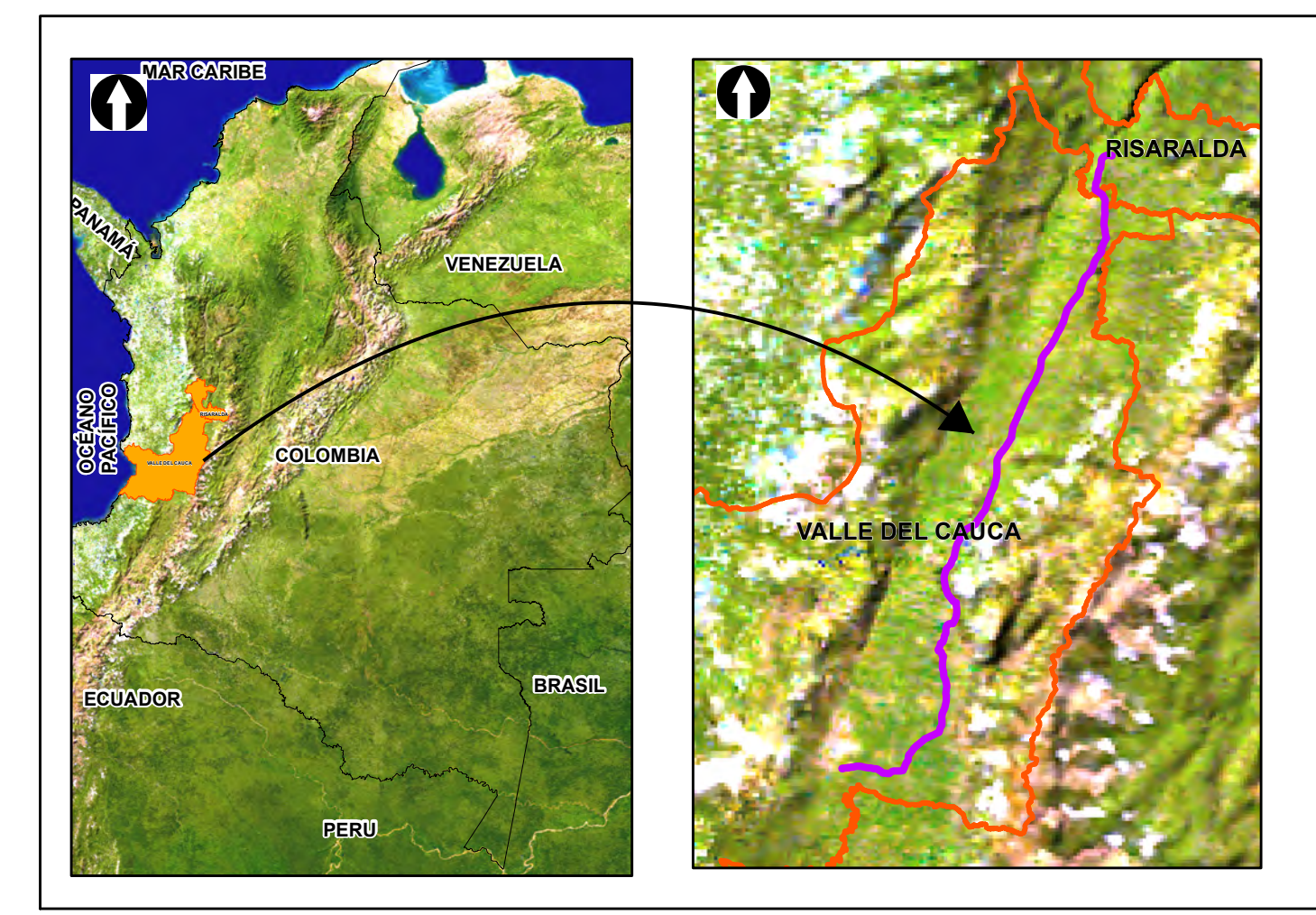
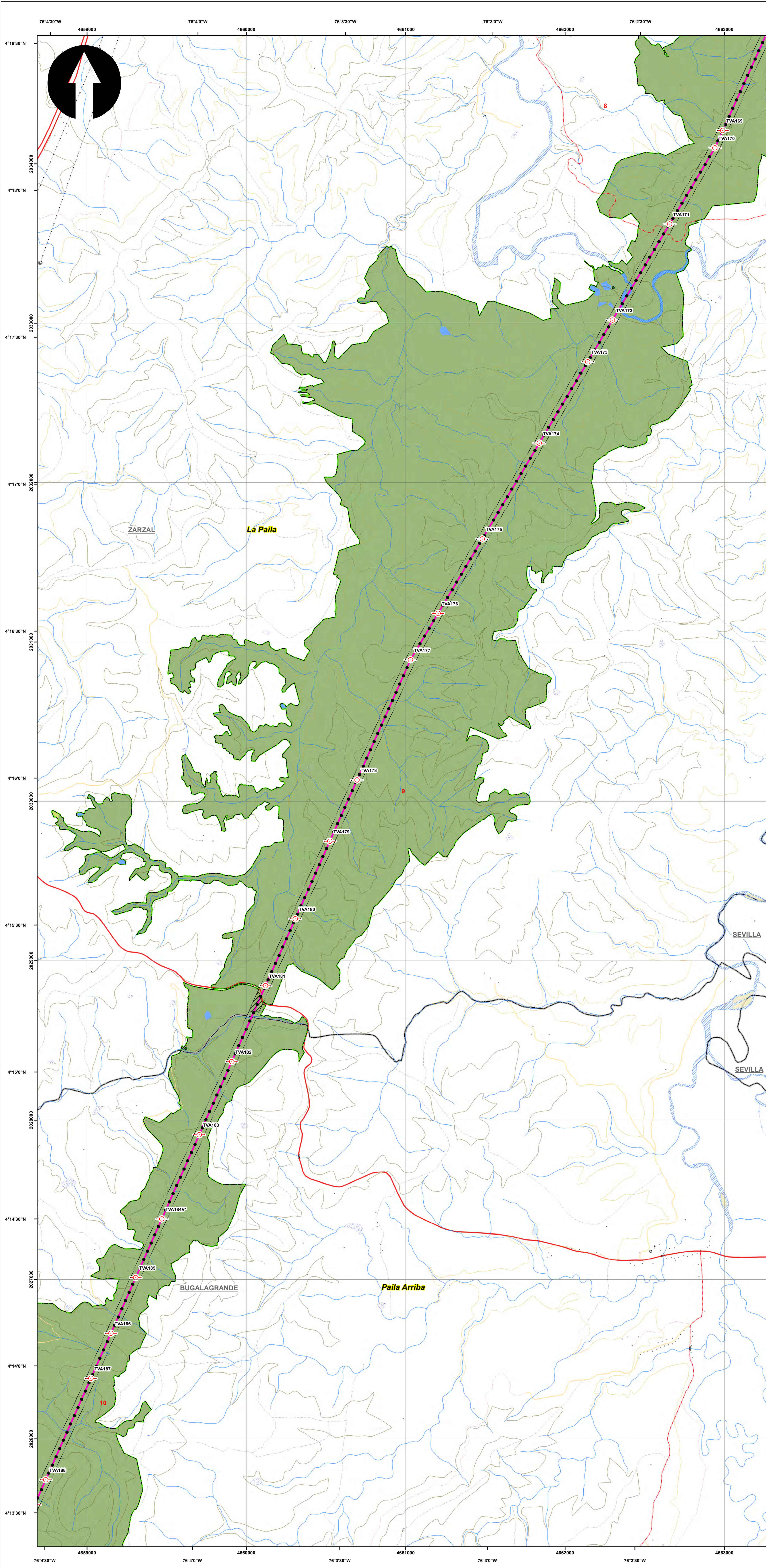
**ESCALA GRÁFICA**

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 29/05/2022	Mapa: 8 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

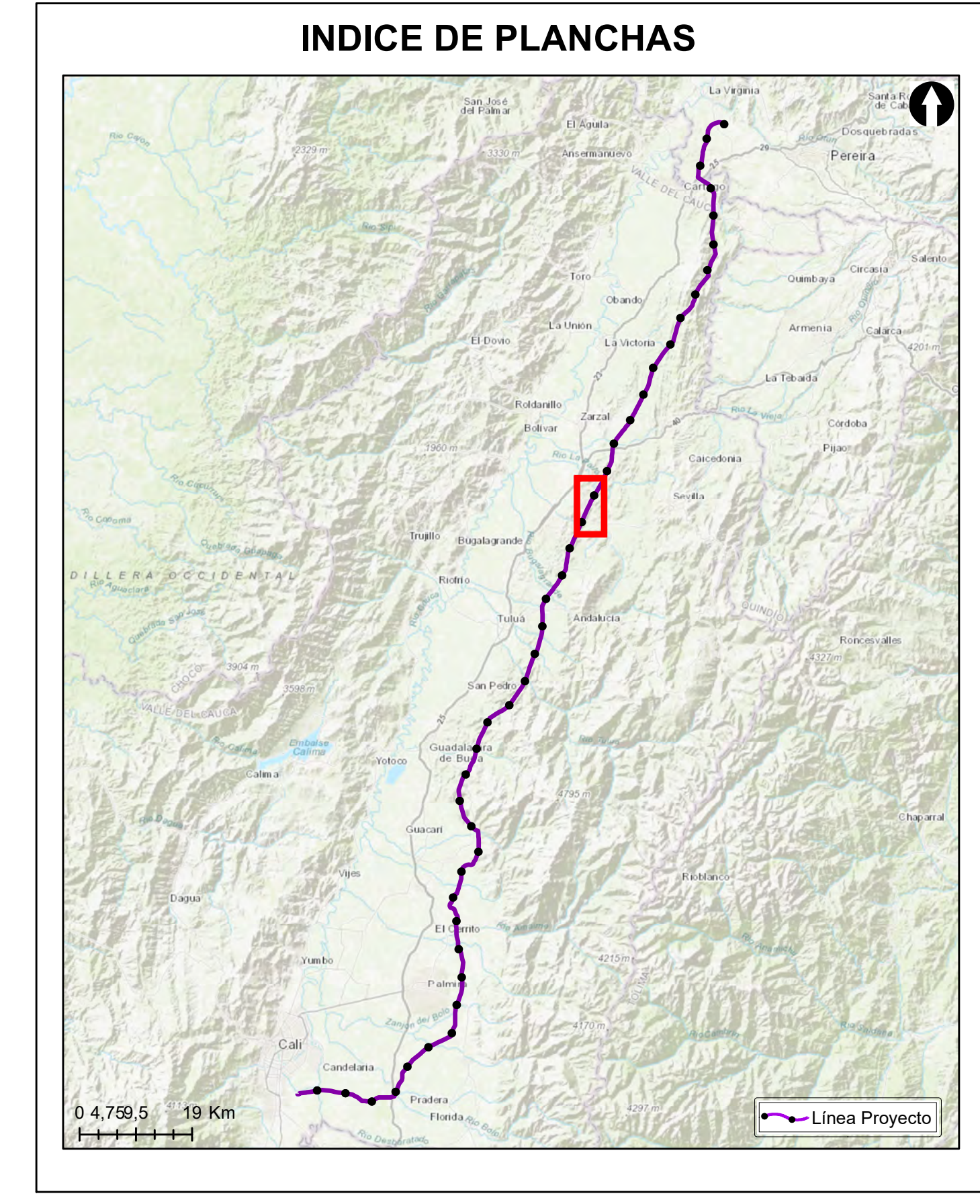
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

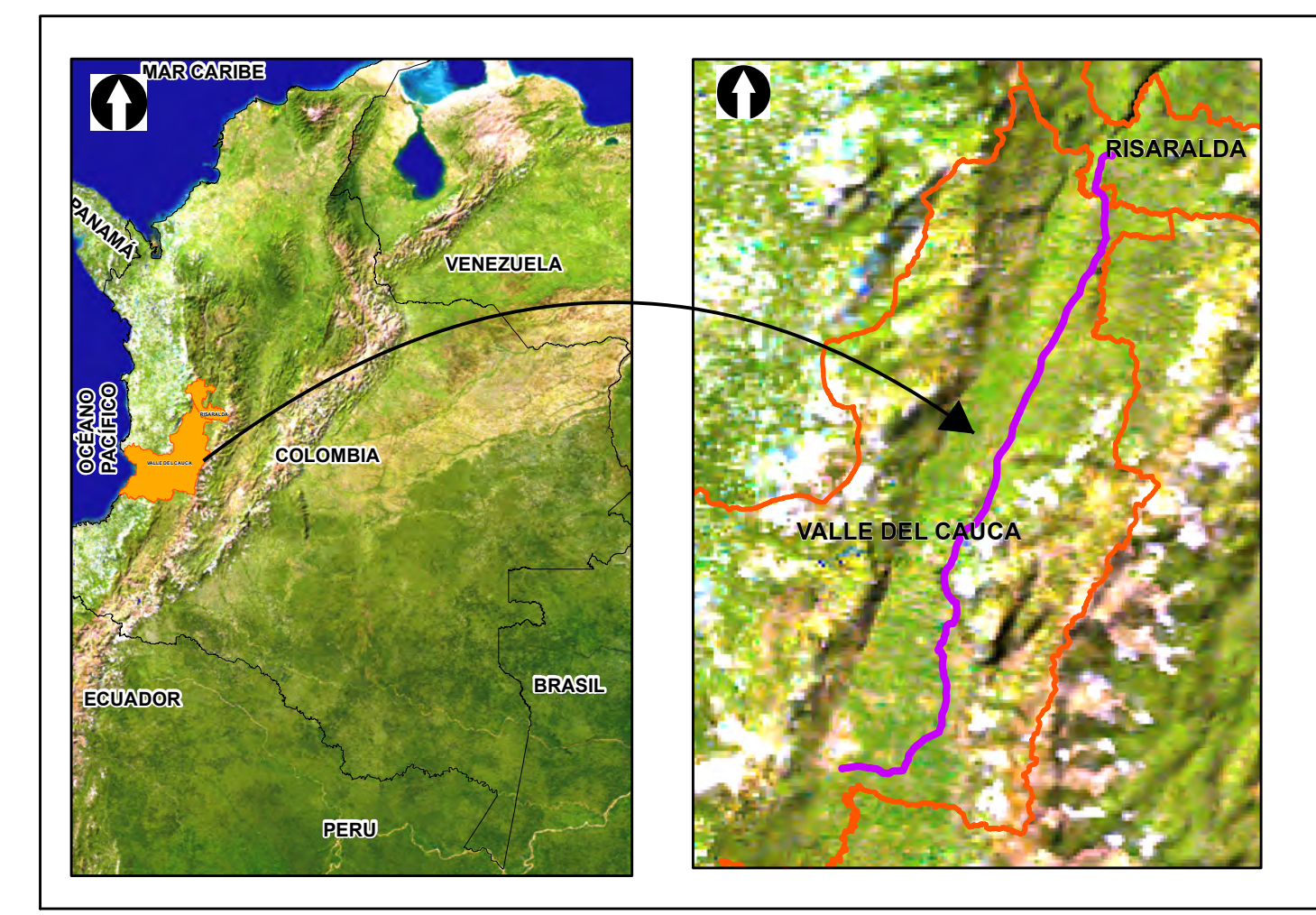
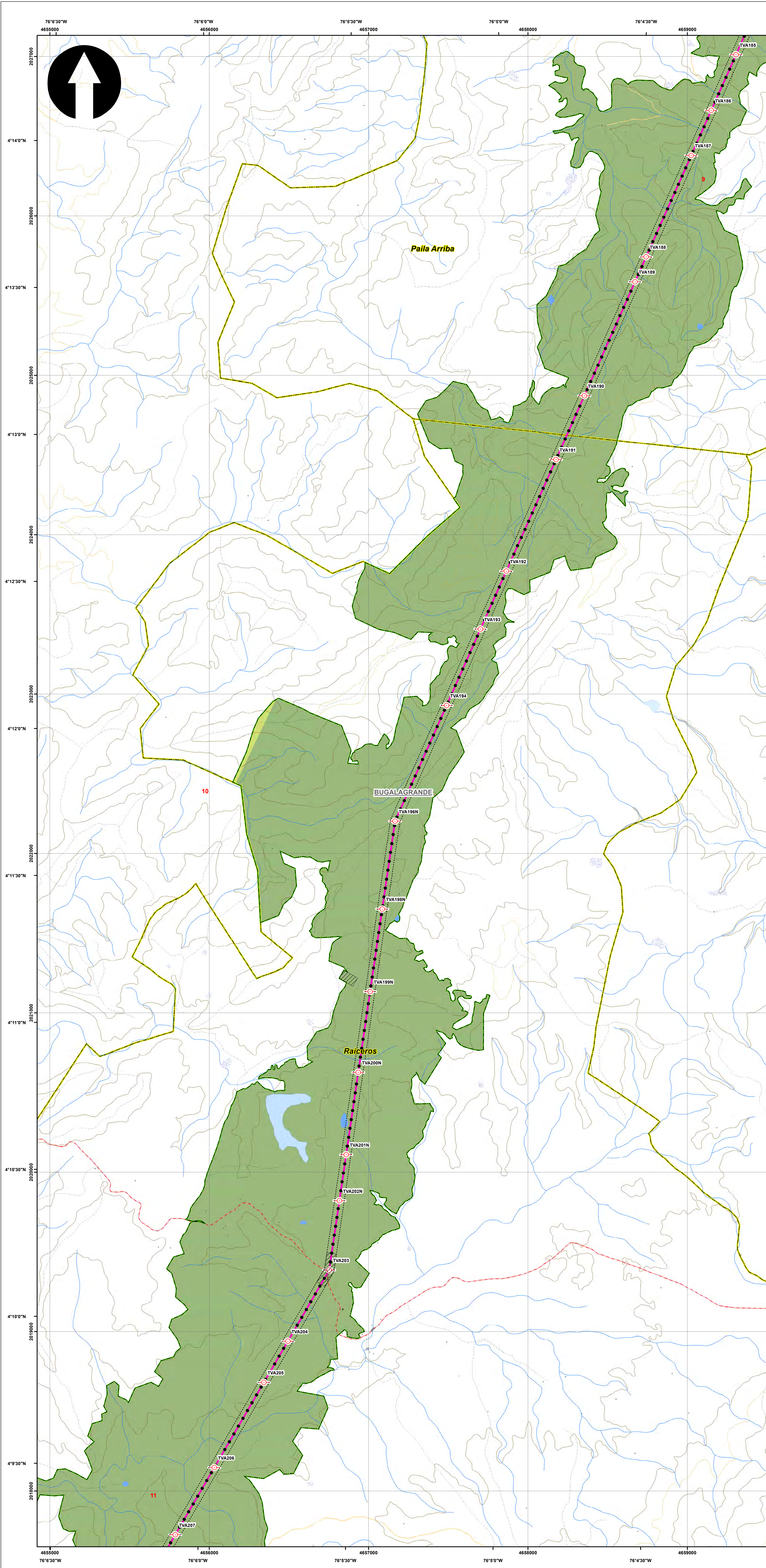
**BIOMAS**

**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: 29/05/2022	Mapa: 9 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

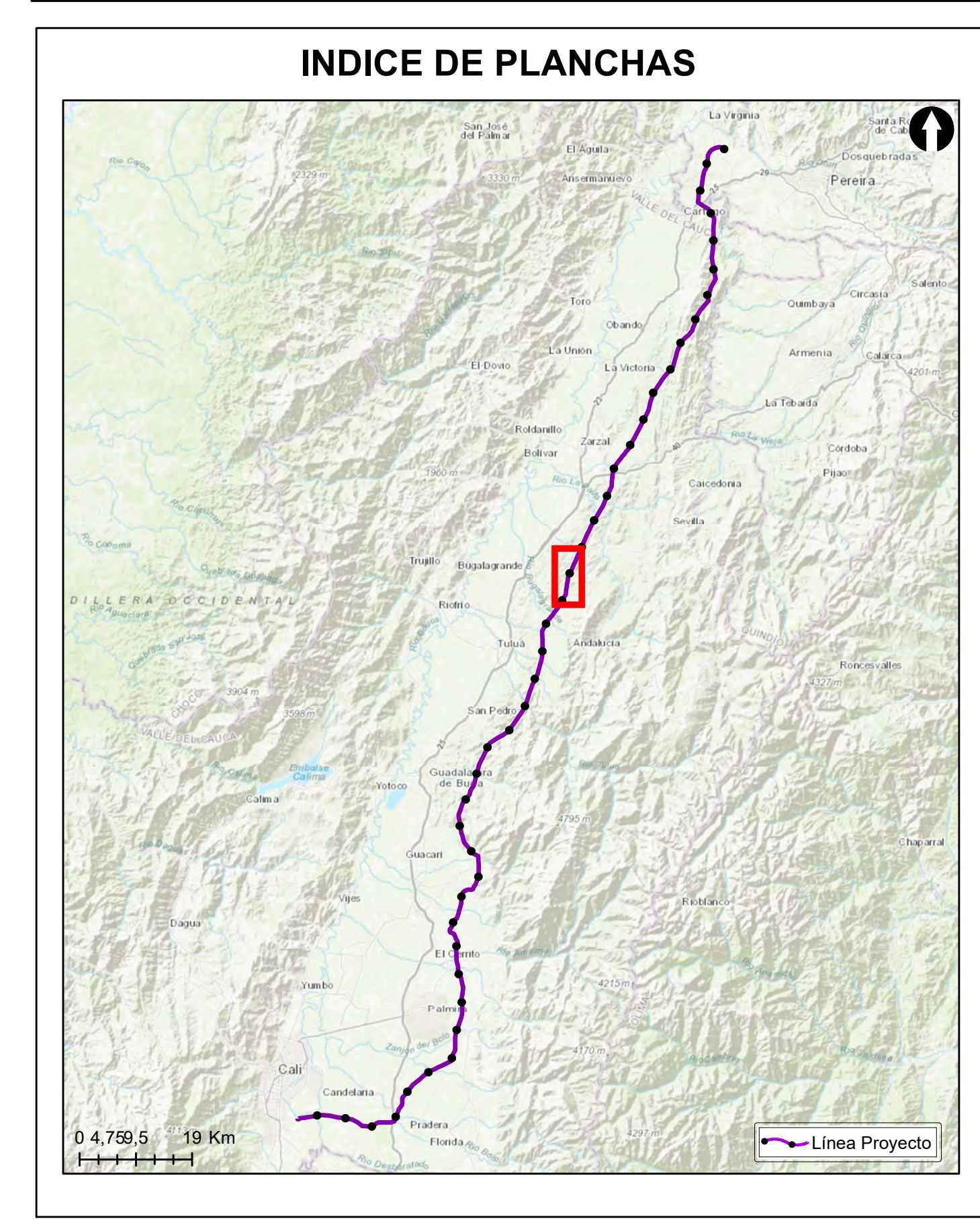
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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

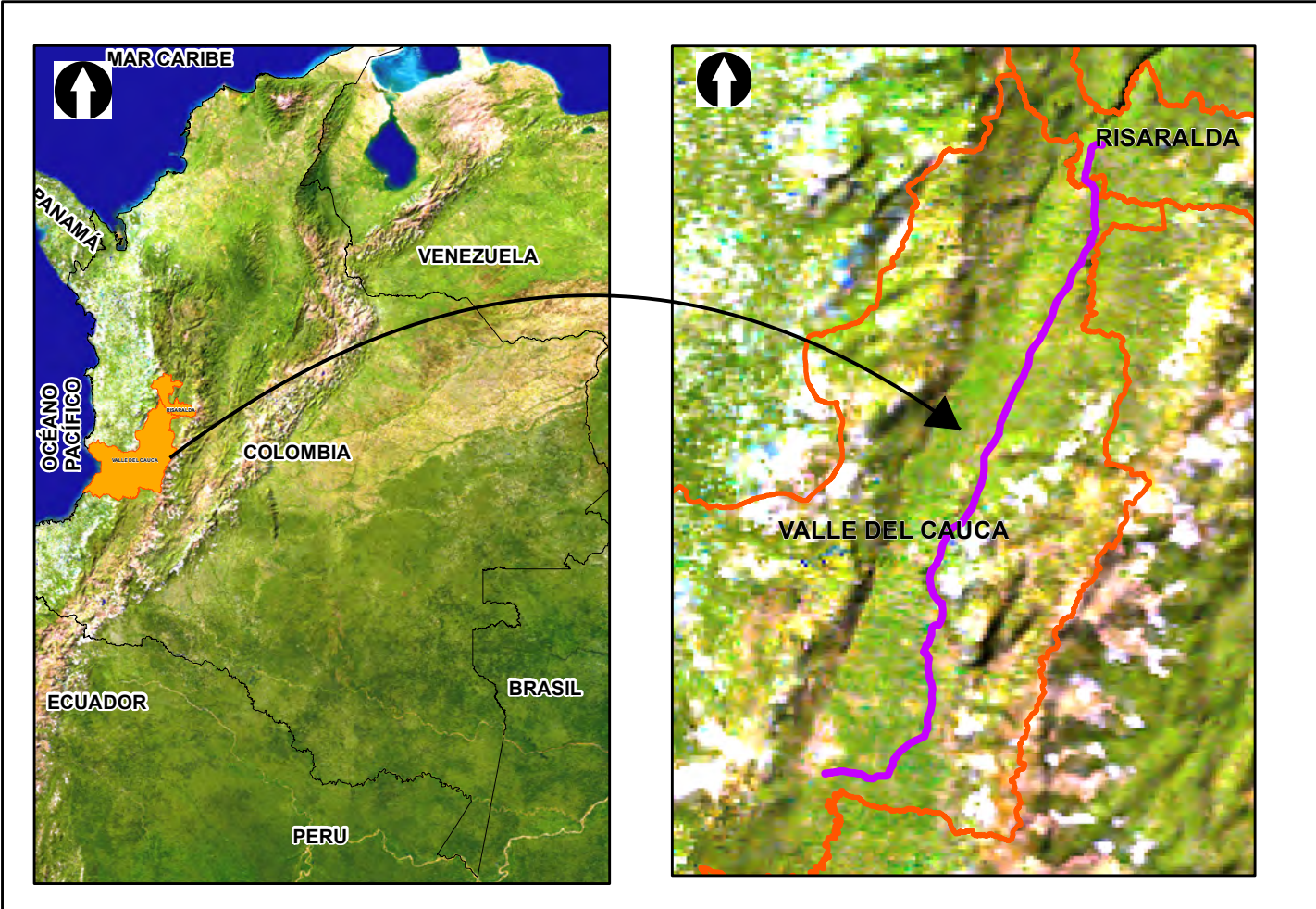
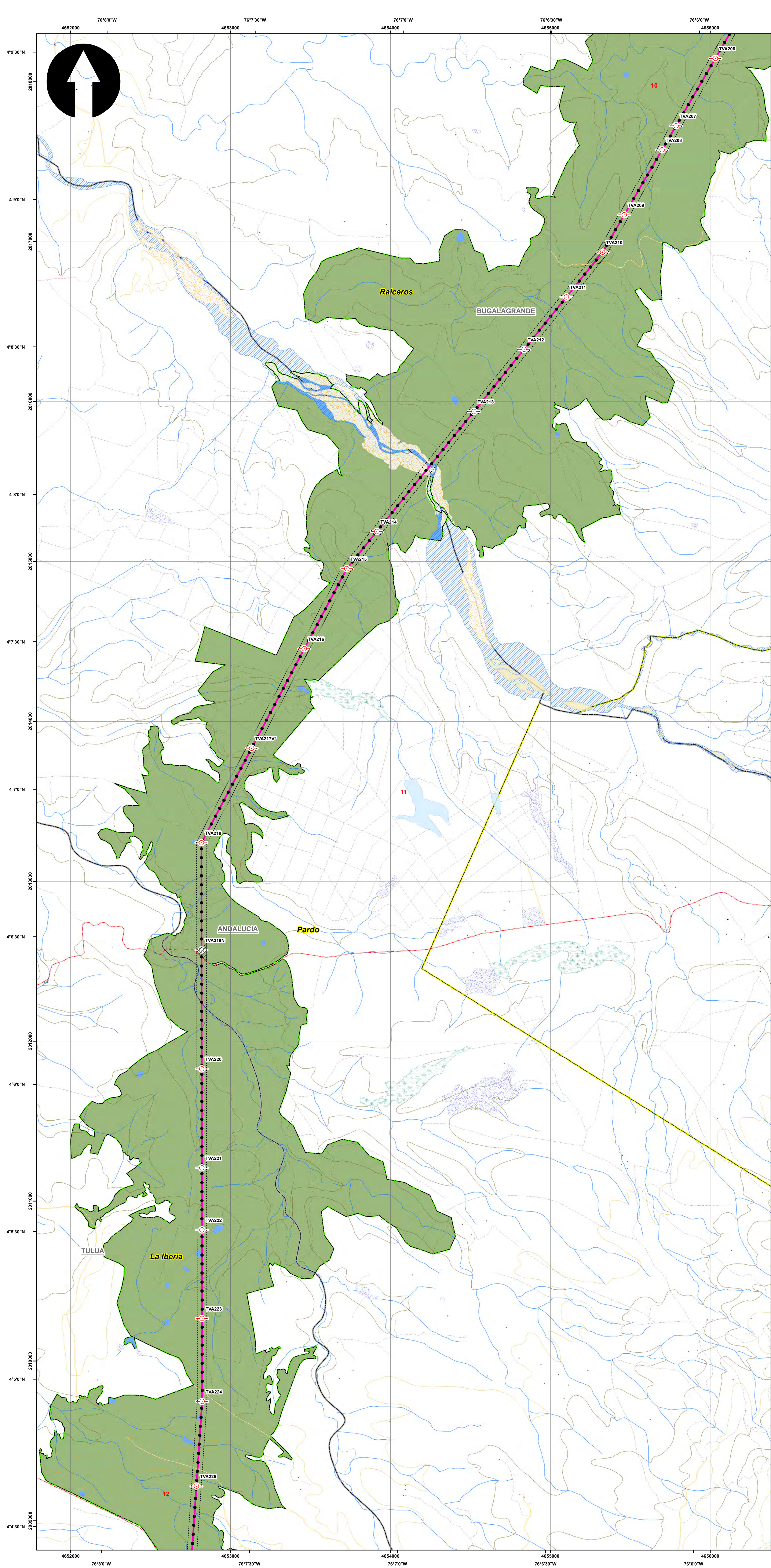
**BIOMAS**

**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: 29/05/2022	Mapa: 10 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

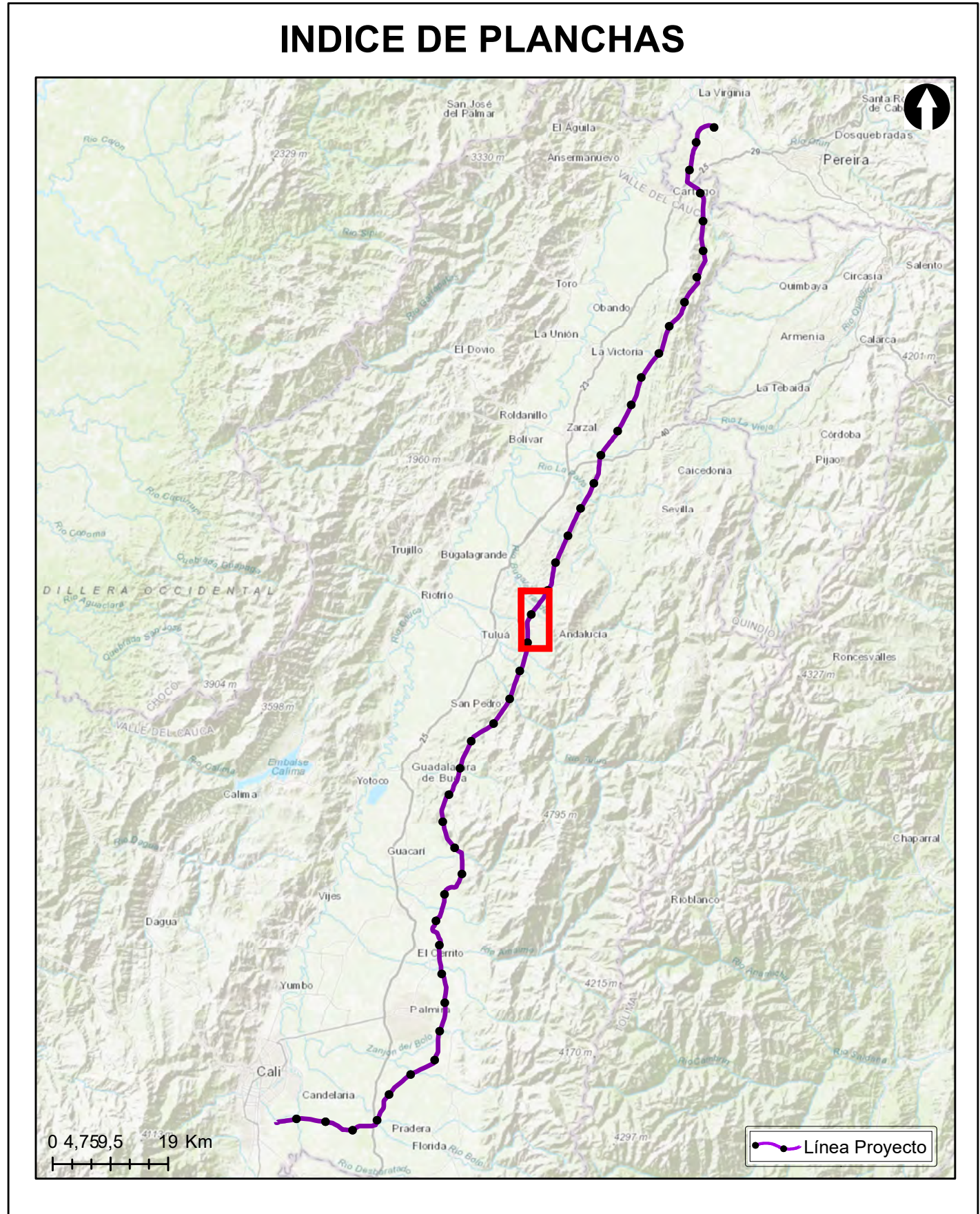
**Vías**

- 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
- Señalización
- Señalización Biotica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

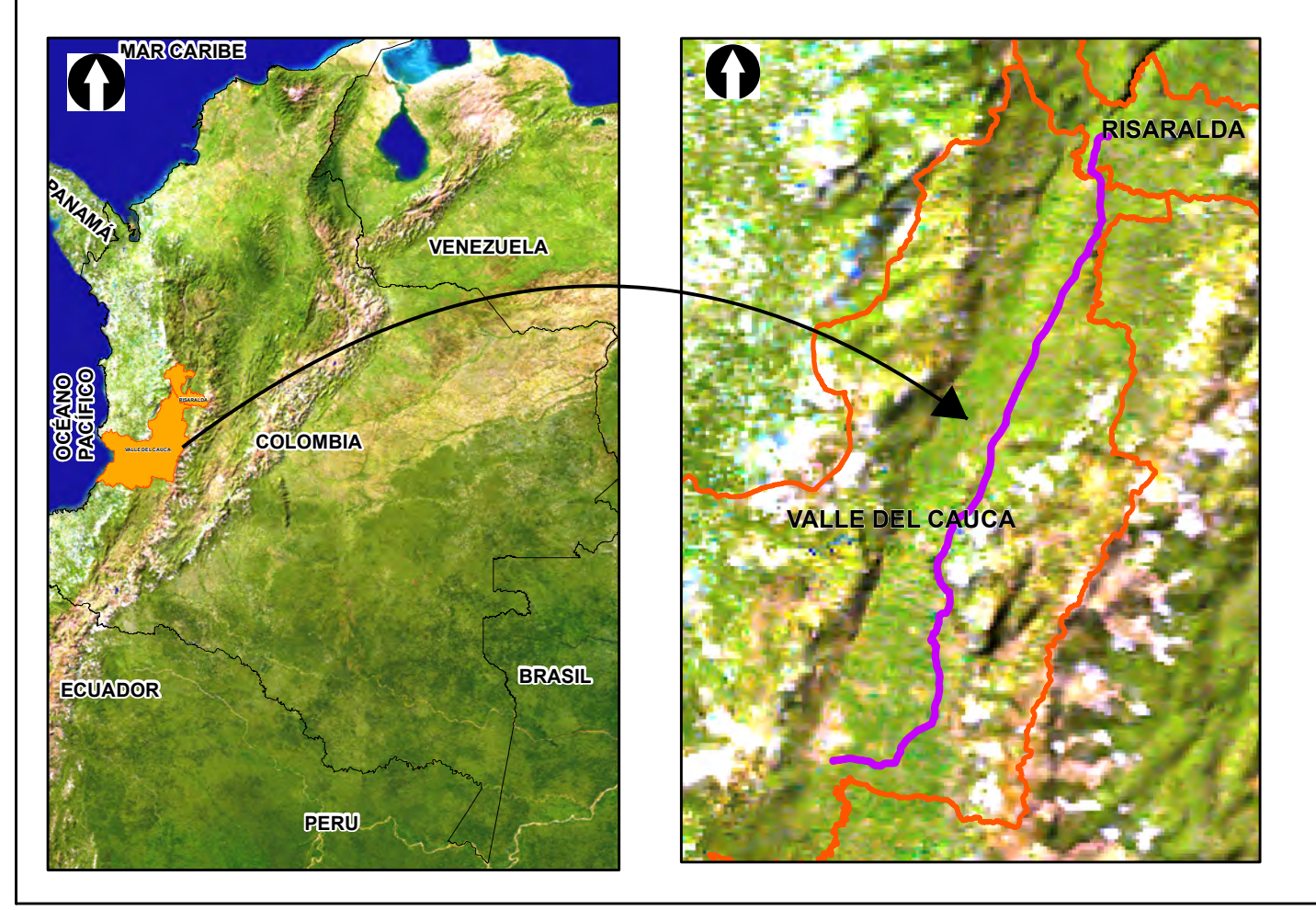
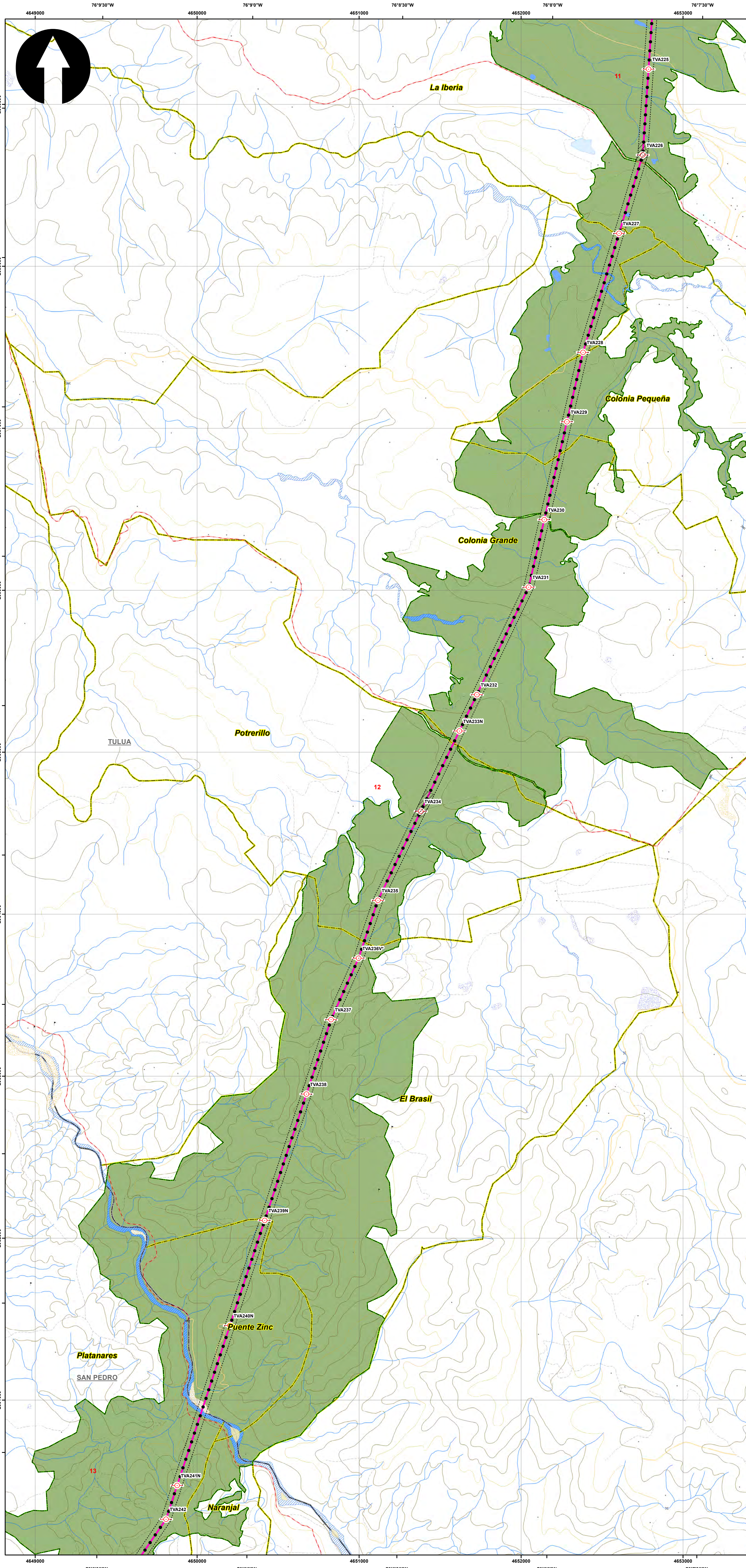
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 11 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:**  
**0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

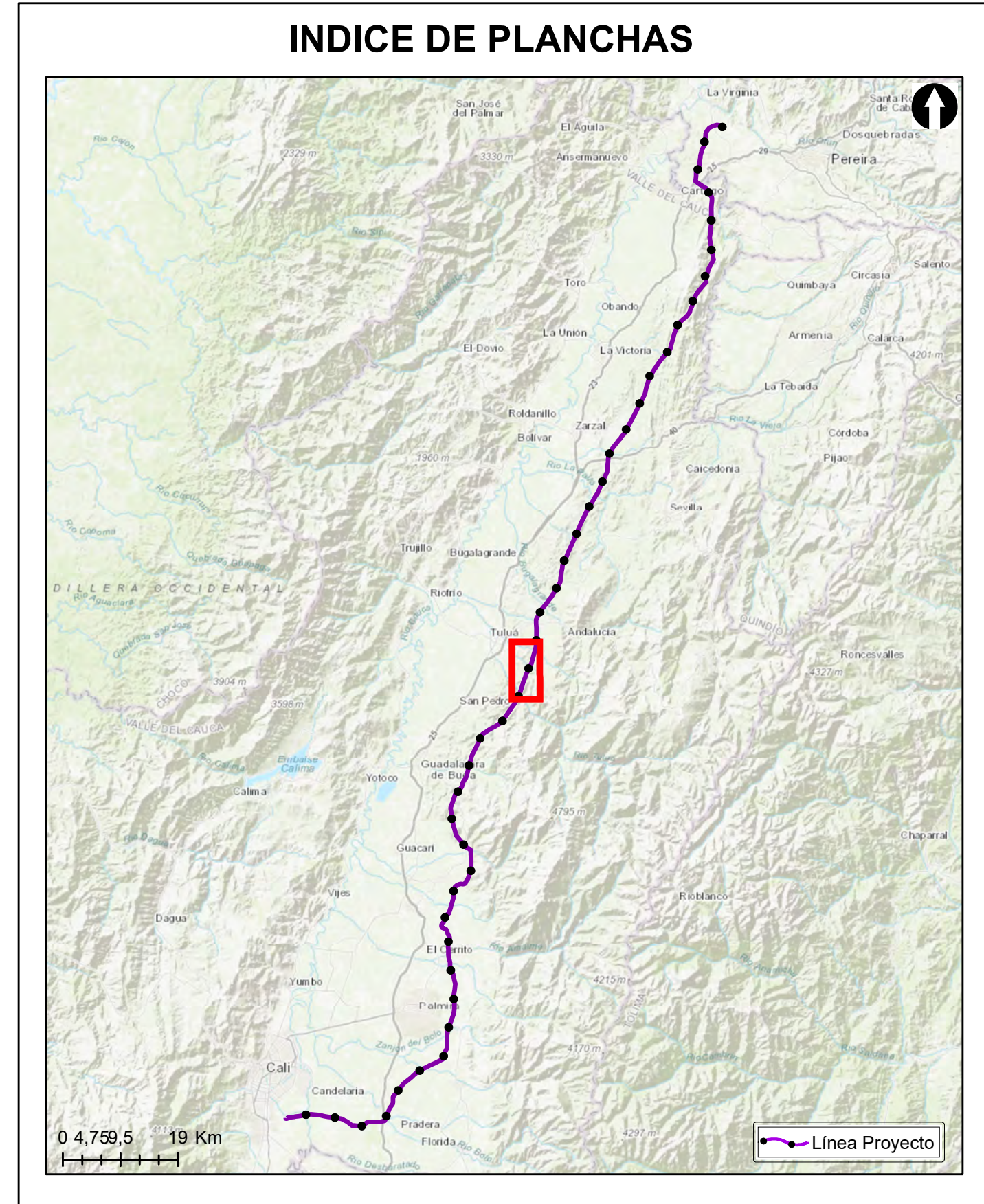
**Vías**

- 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
- Señalización Biotica

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas : 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801II, 2801III, 300C, 261IA, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2801D, 2241IC, 243IA, 2421ID, 243IC, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IIA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

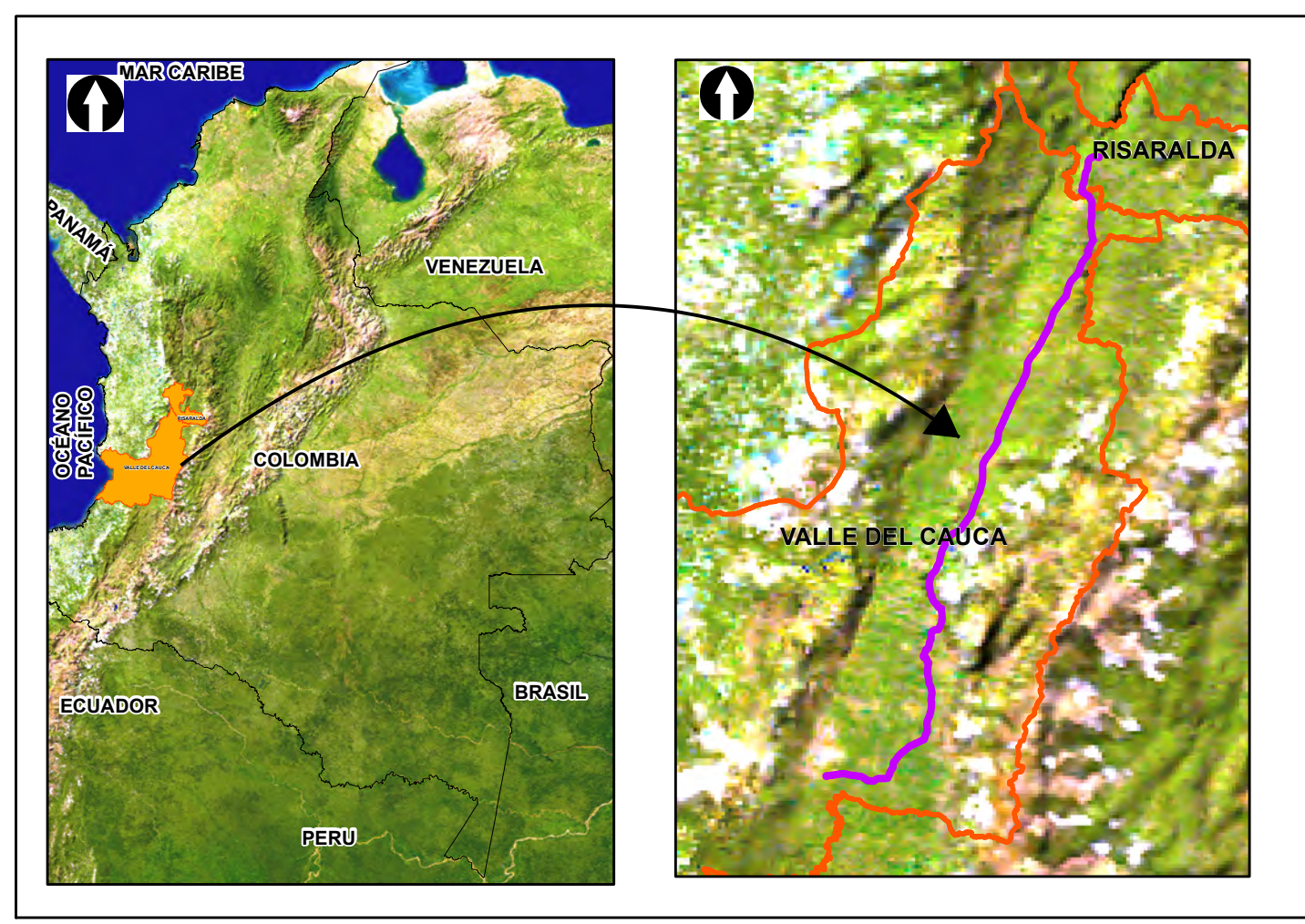
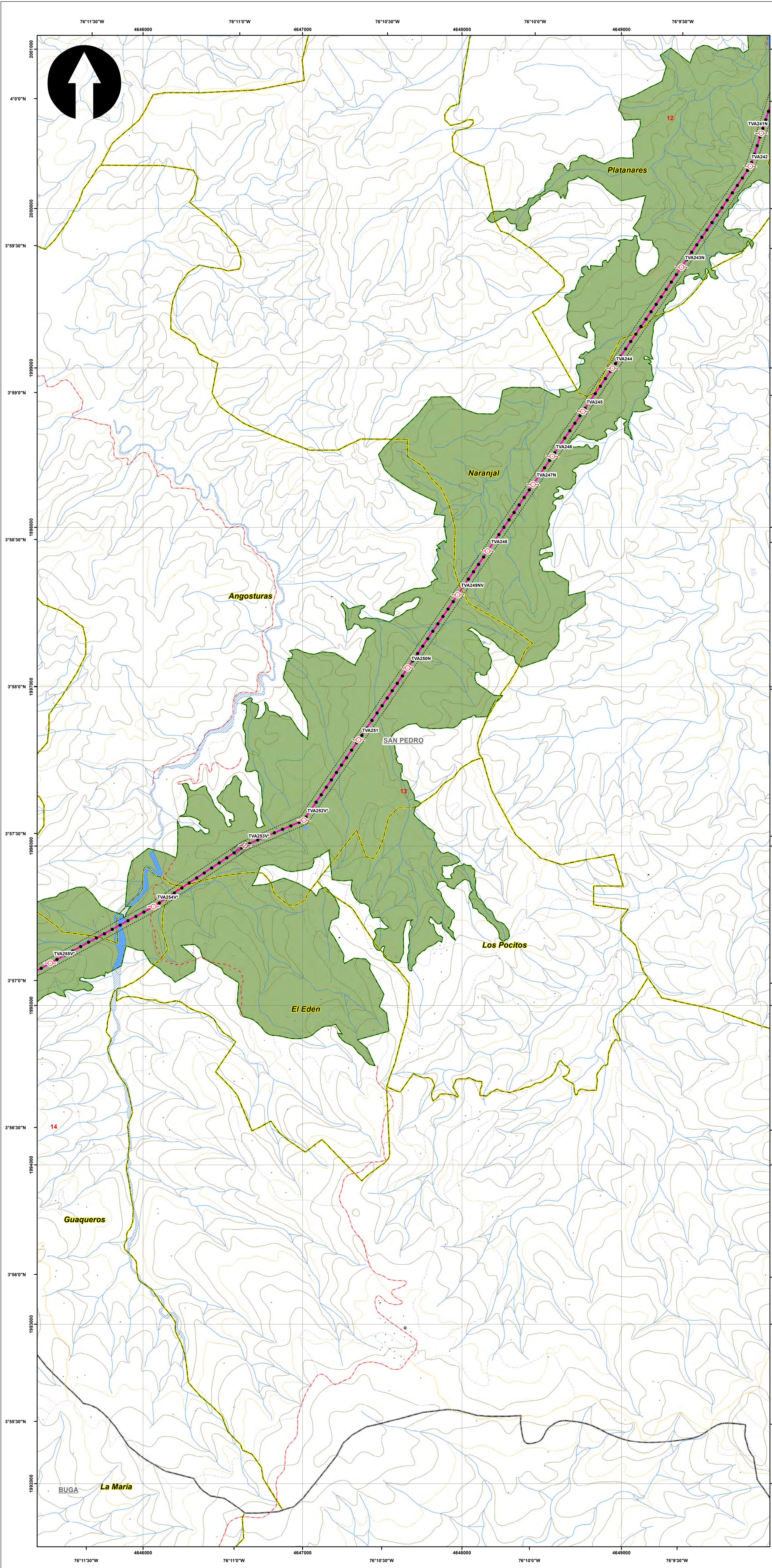
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 12 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:** **0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

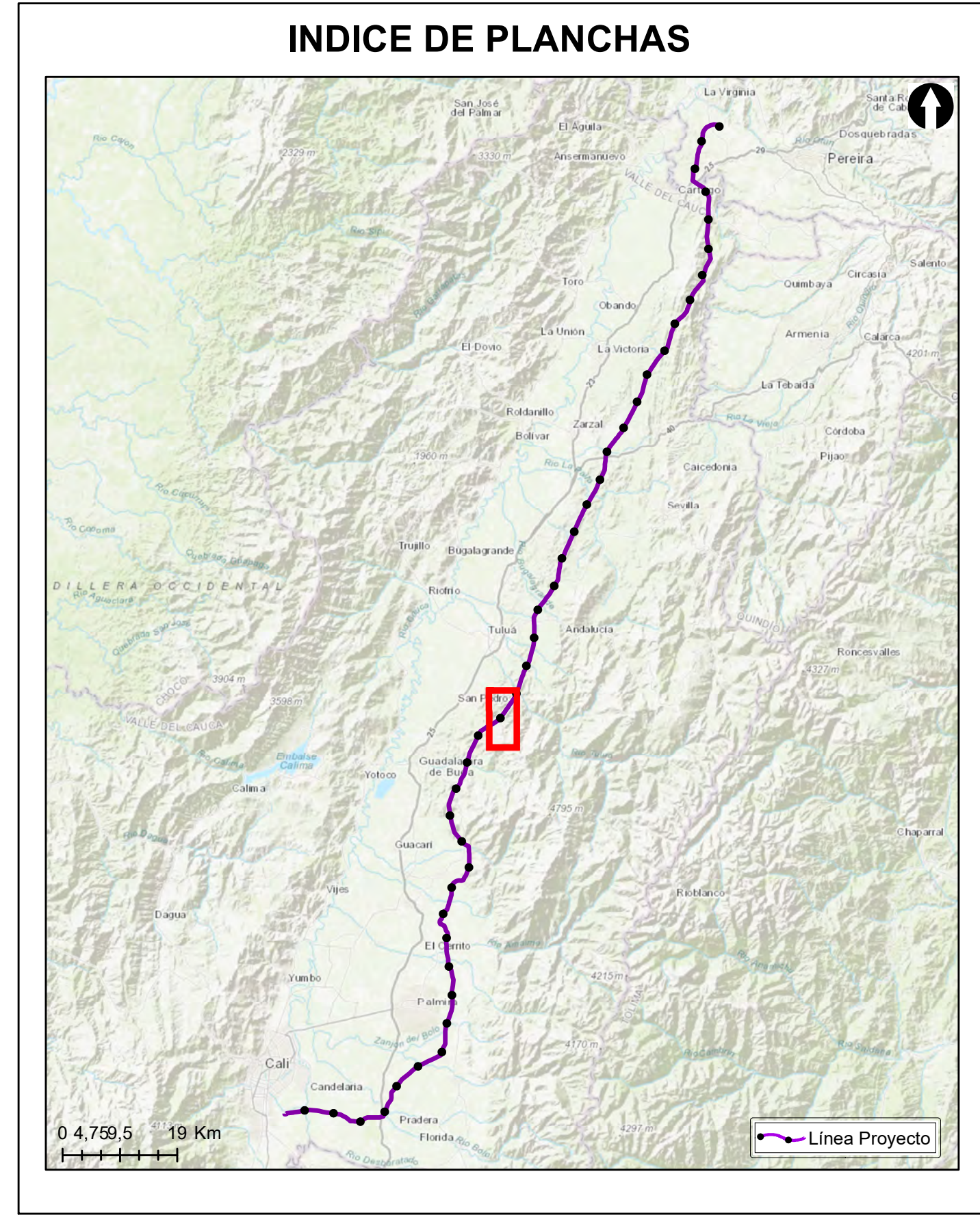
**Vías**

- 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
- Señalización Biotica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

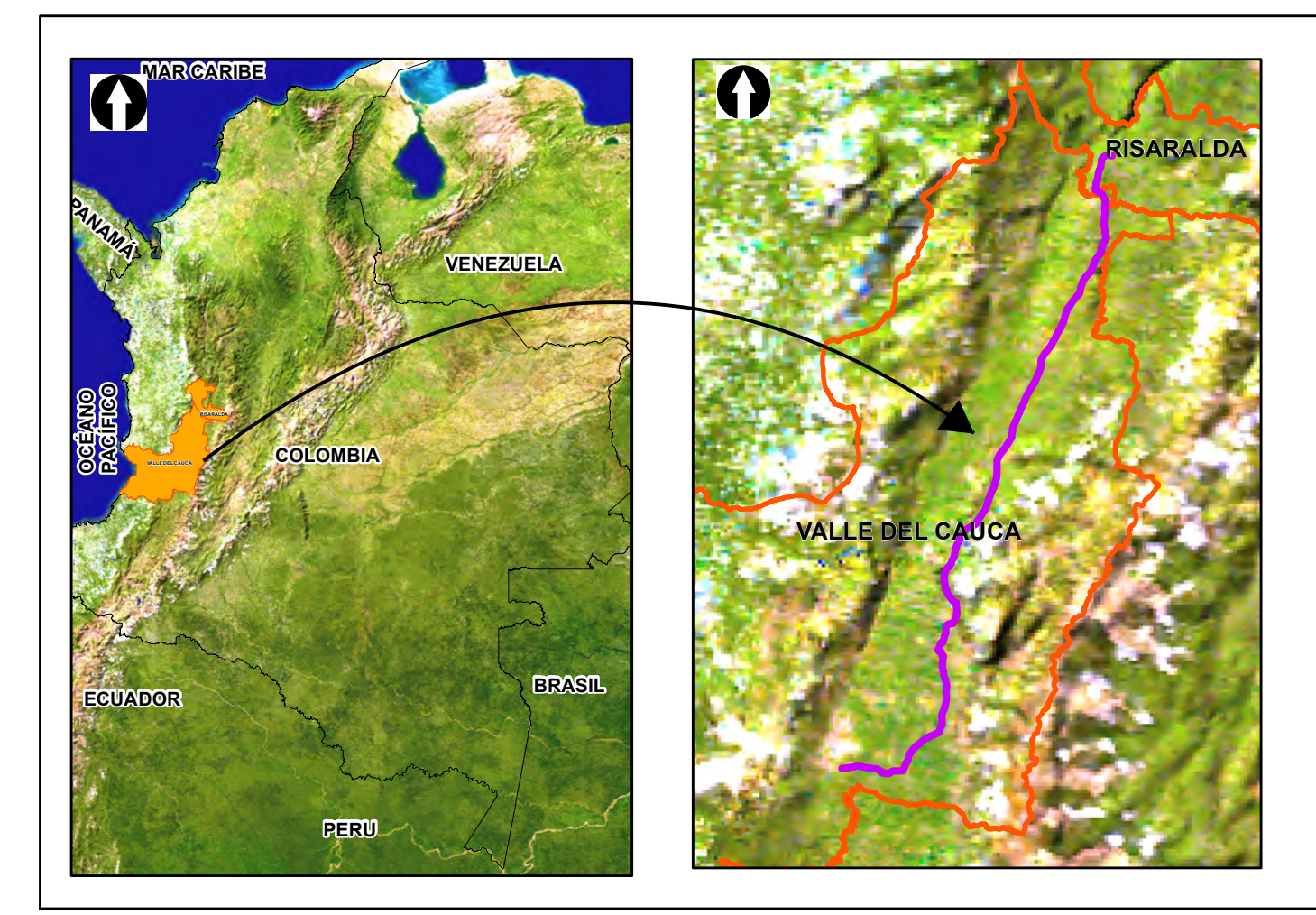
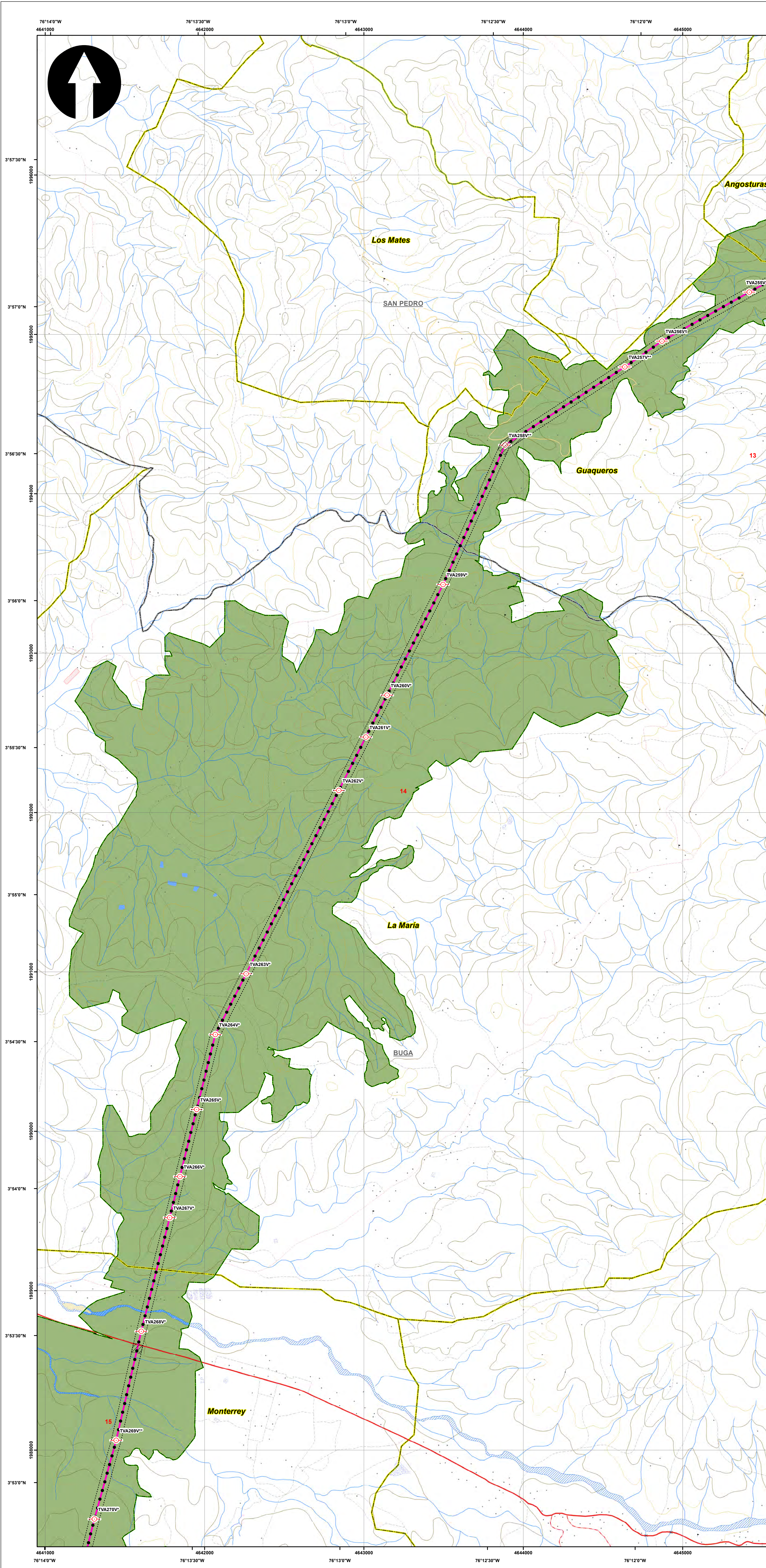
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 13 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:**  
**0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

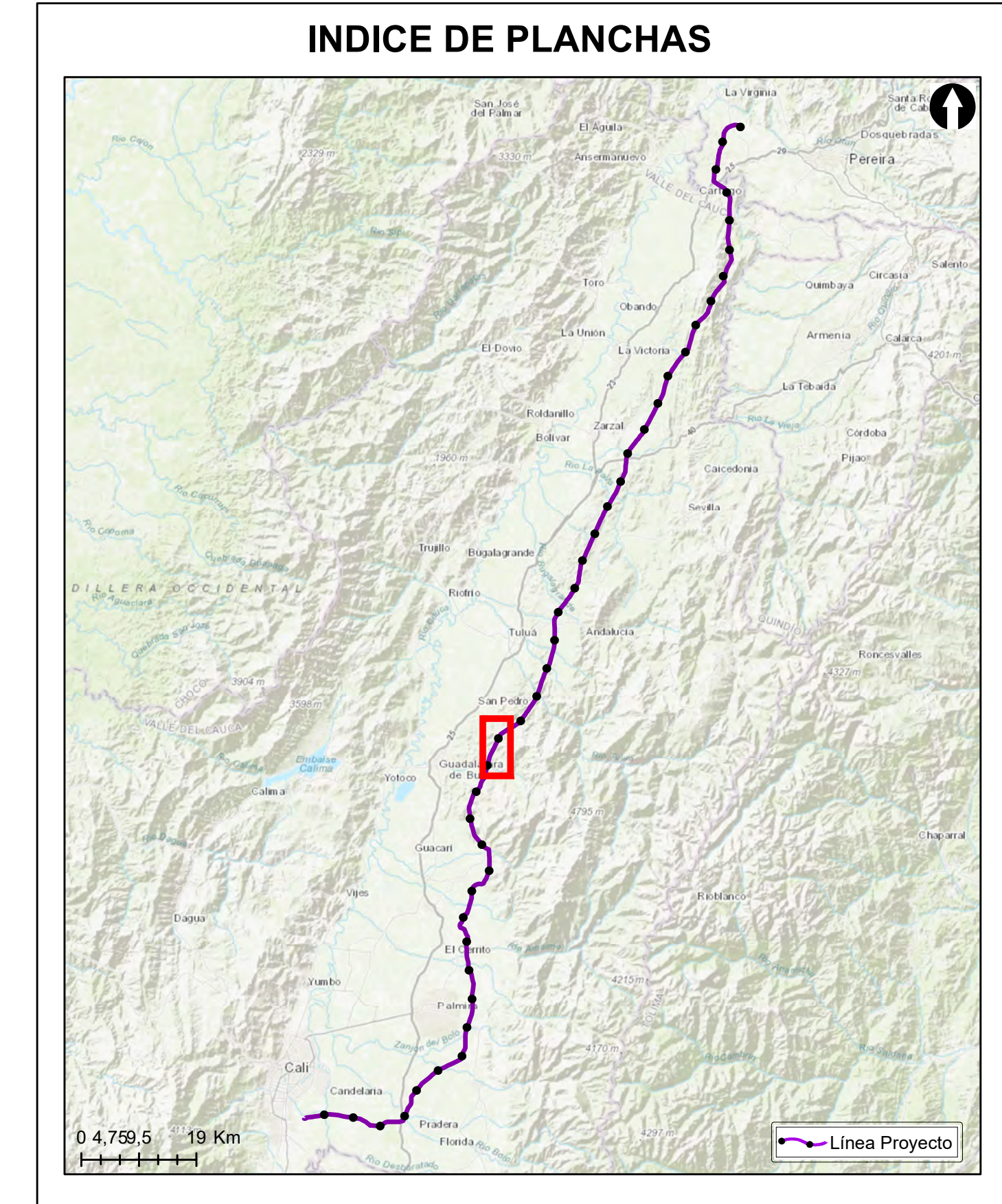
**Vías**

- 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
- Señalización
- Significación Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

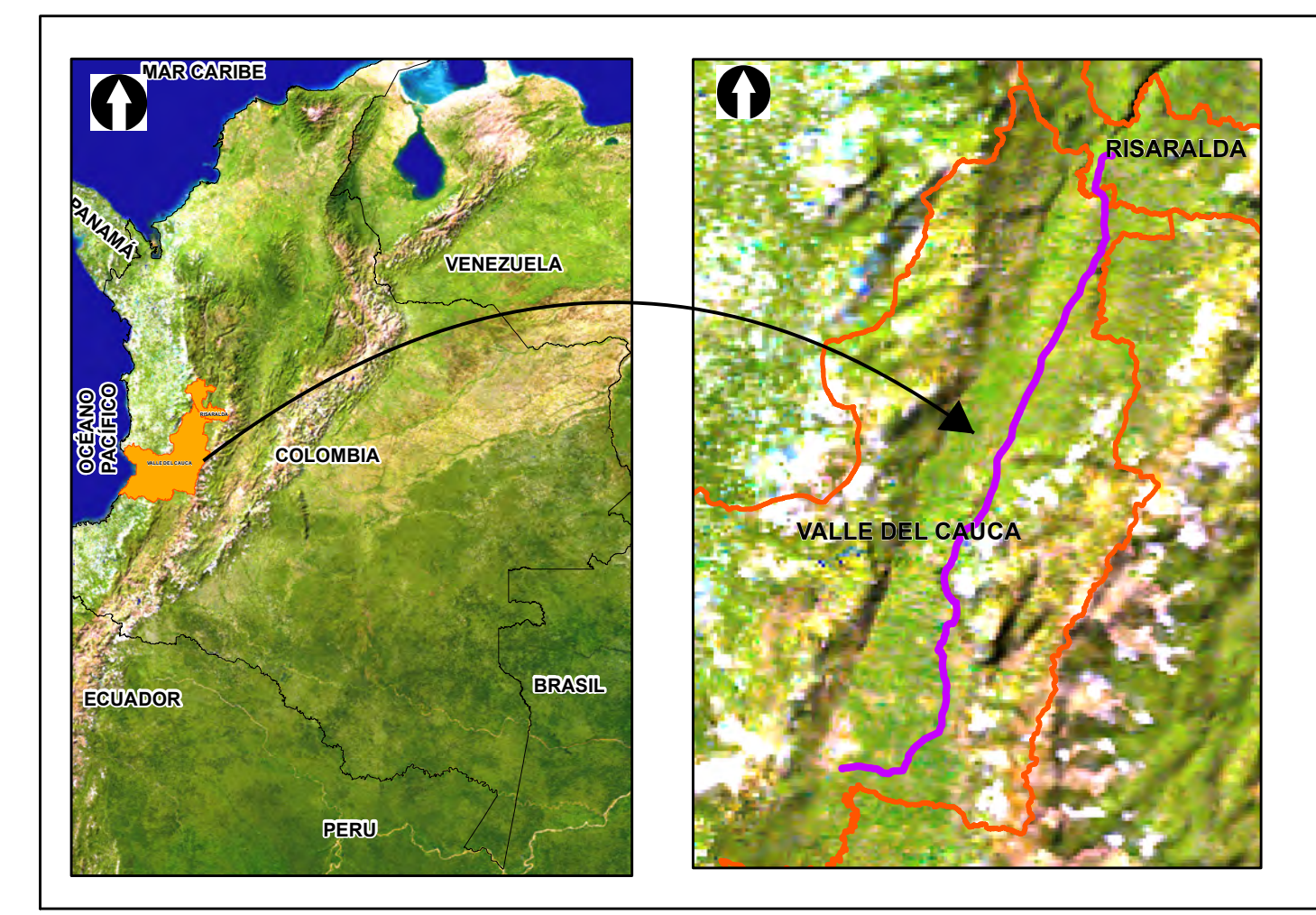
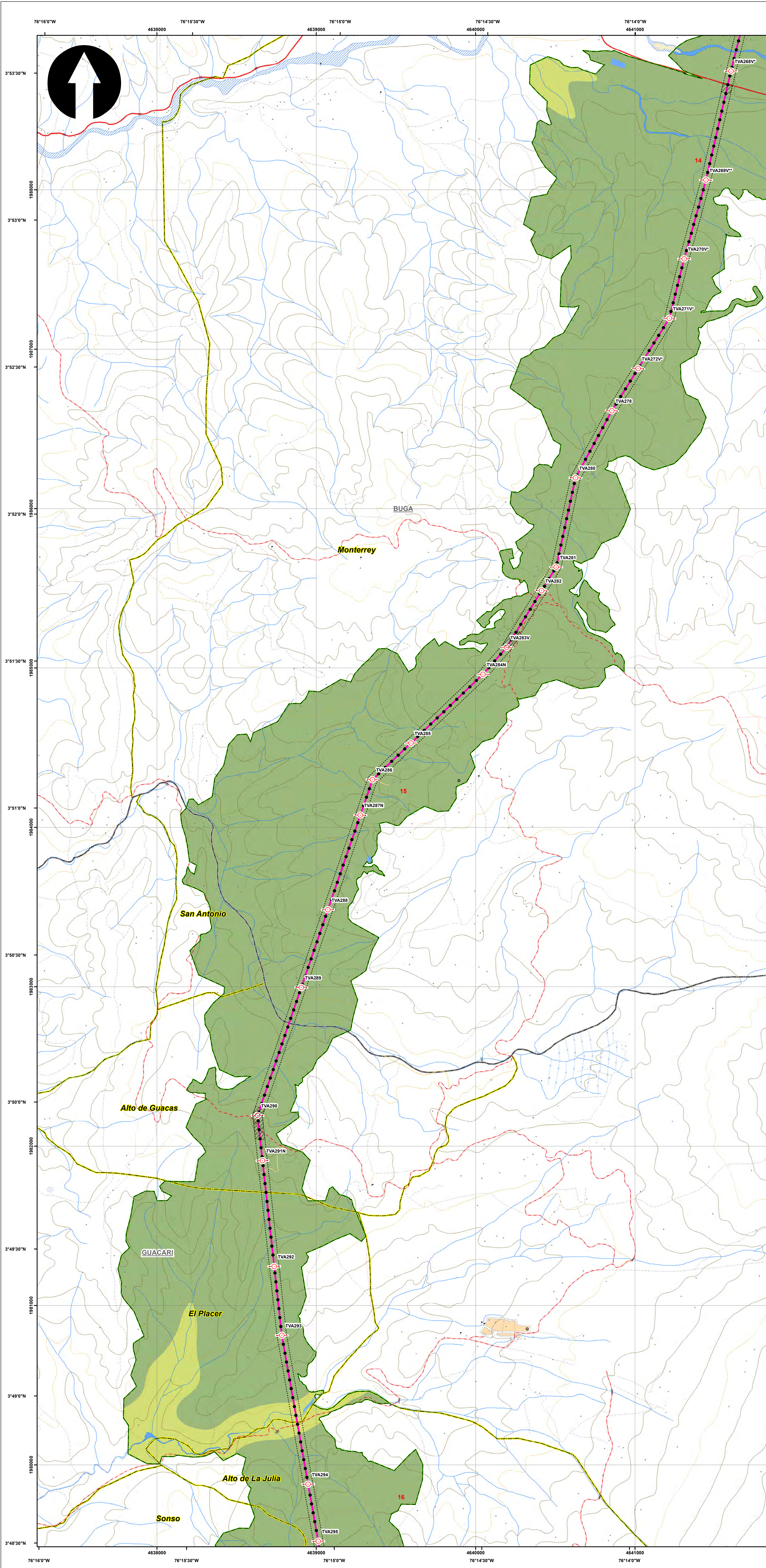
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 14 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD		Rev: 0

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

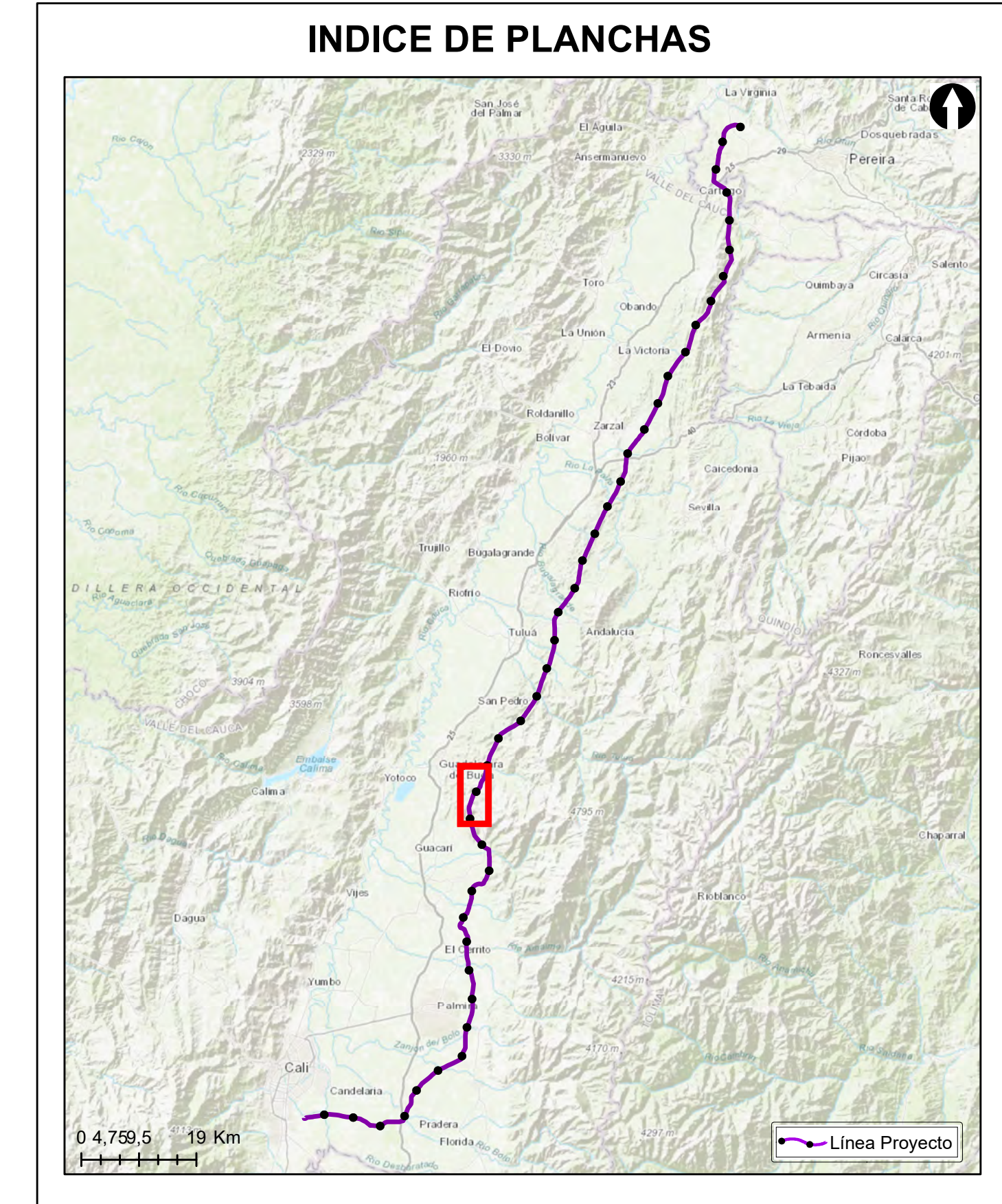
**Vías**

- 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
- Señal de Eficiencia Biótica

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

**BIOMAS**

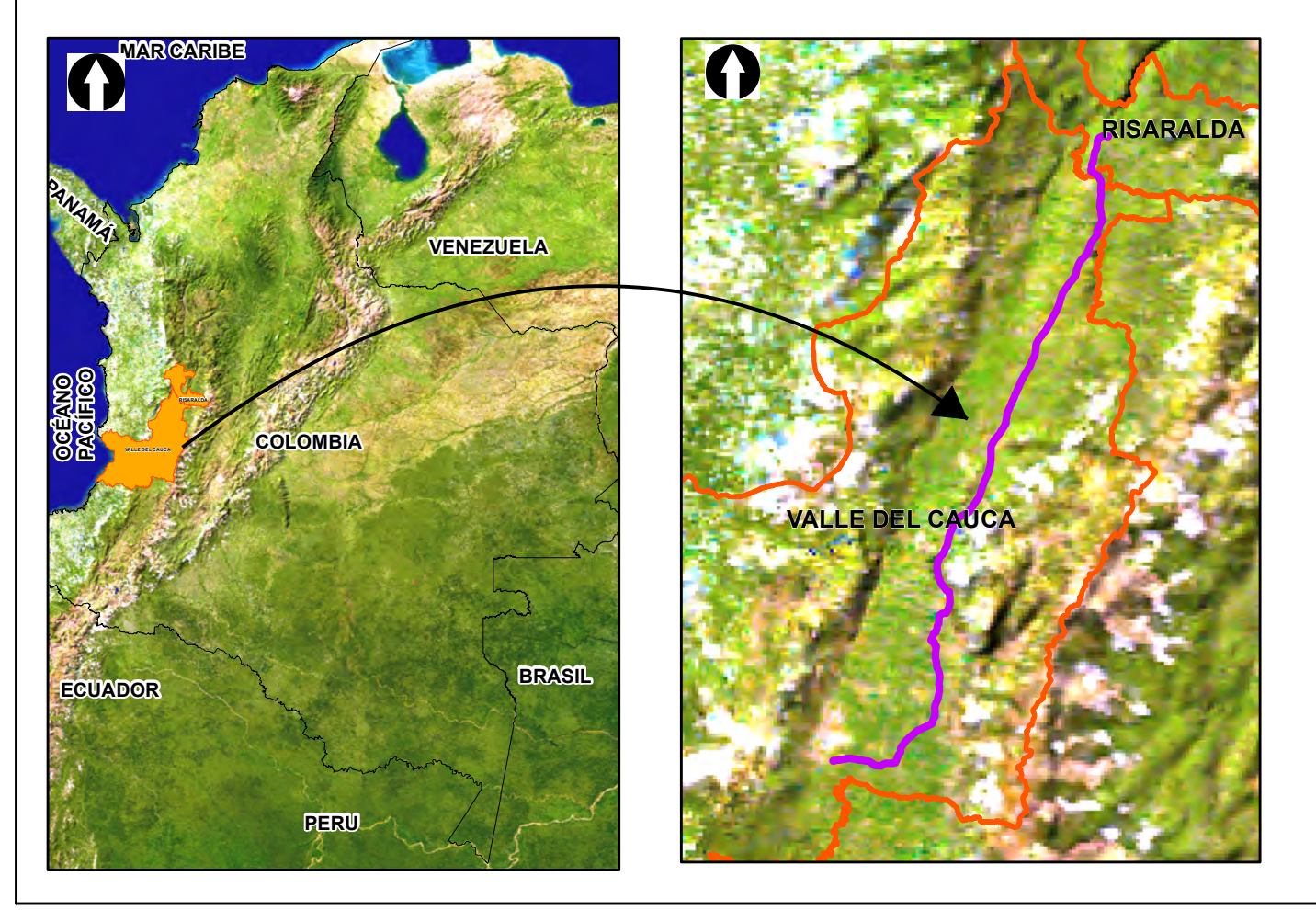
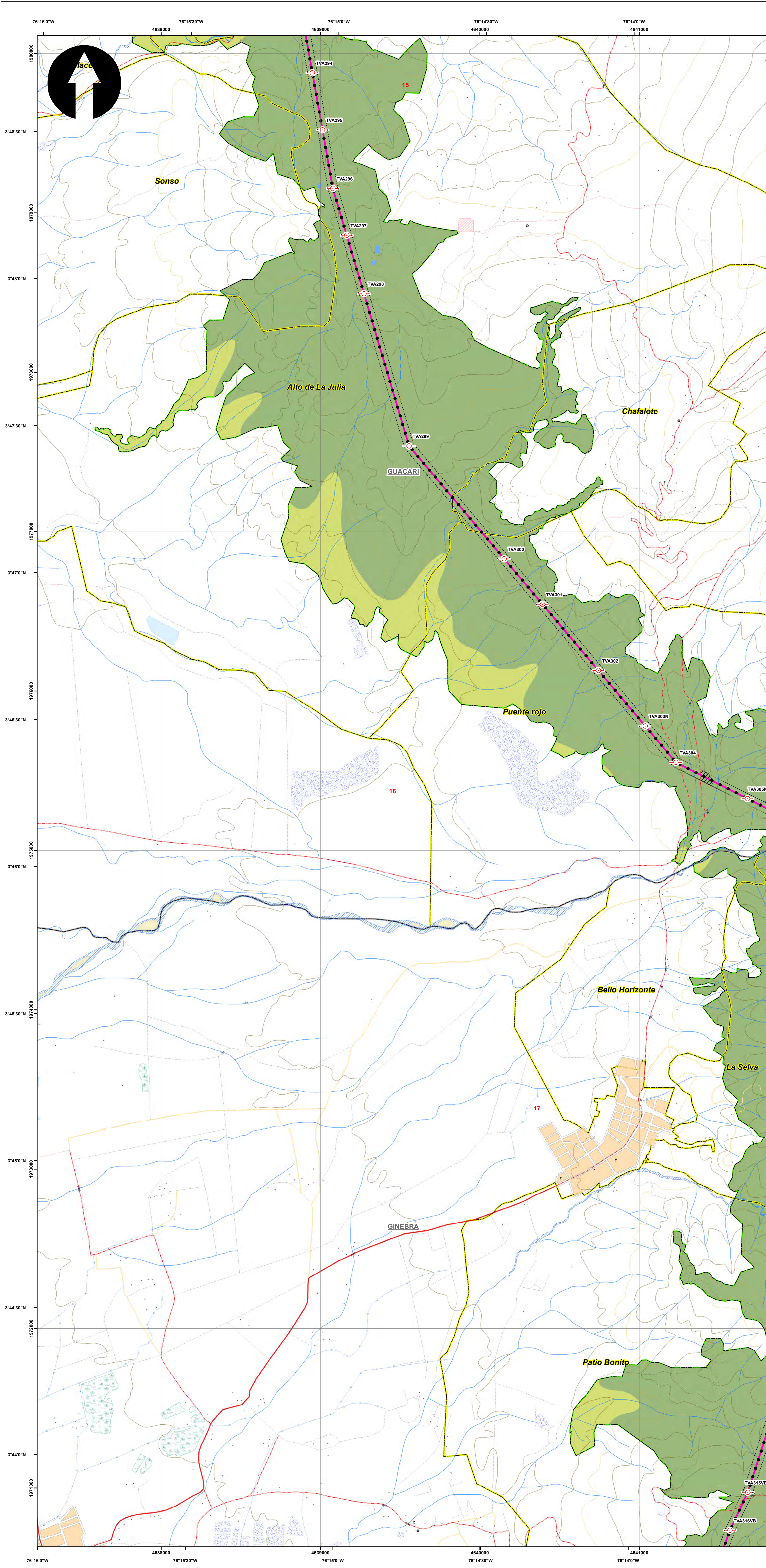
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 15 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

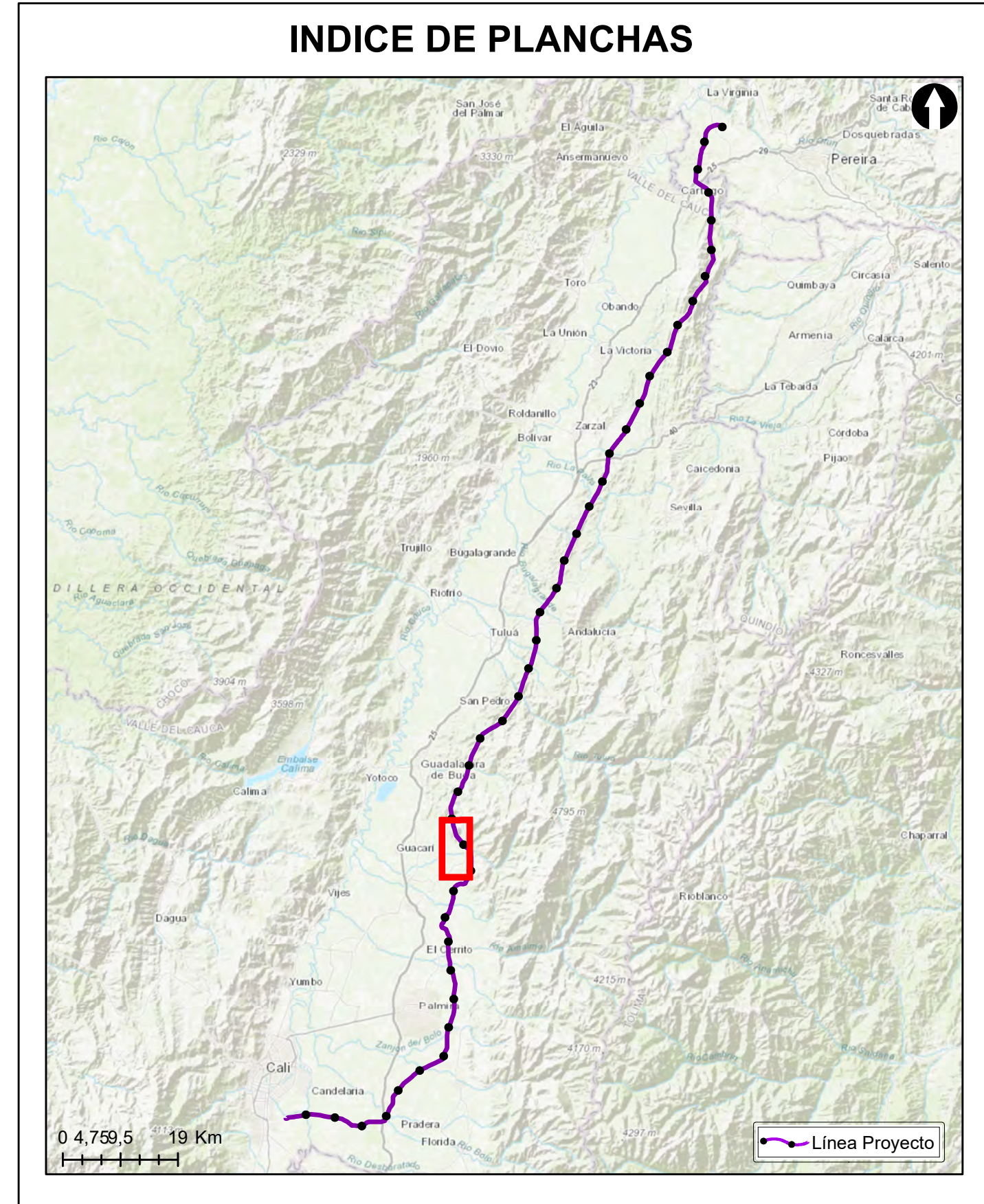
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas: 2801A, 261VA, 2801B, 2801B, 2801III, 2801III, 300C, 2611A, 2611C, 2611VC, 300IB, 300IC, 300ID, 2801D, 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 -ALFÉREZ DEL PROYECTO UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL 500 kV**

**BIOMAS**

**ESCALA GRÁFICA**

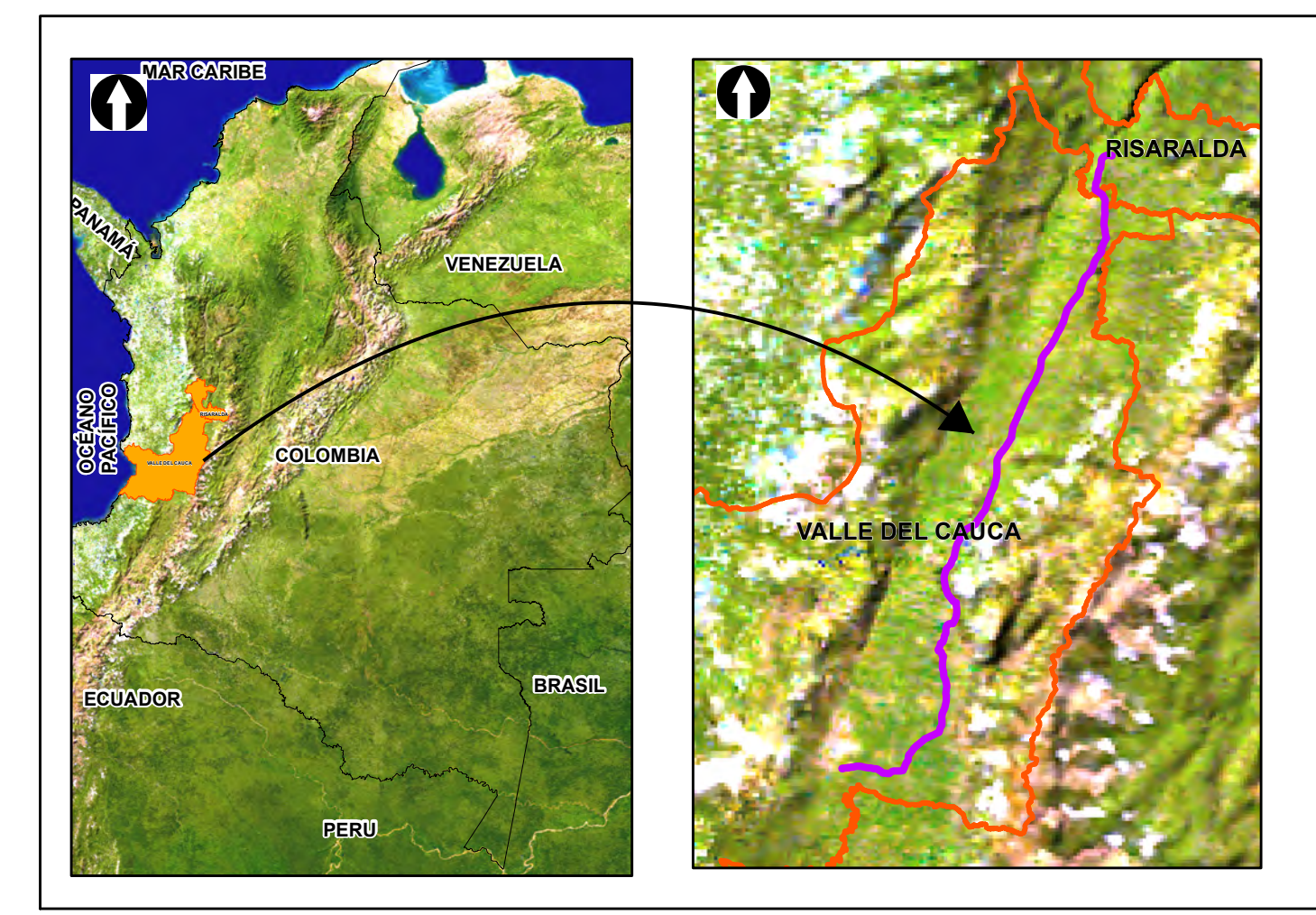
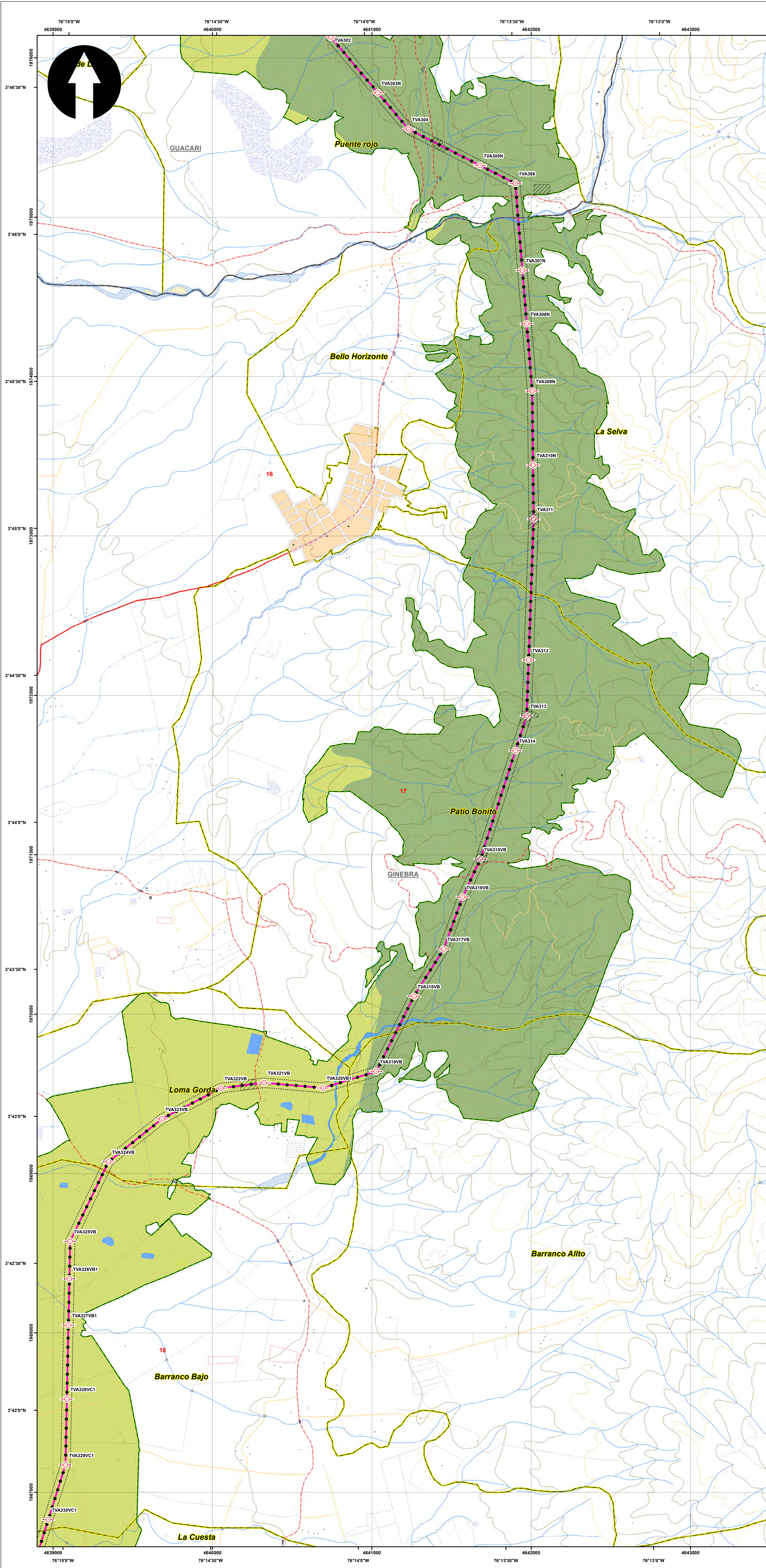
0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 29/05/2022	Mapa: 16 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

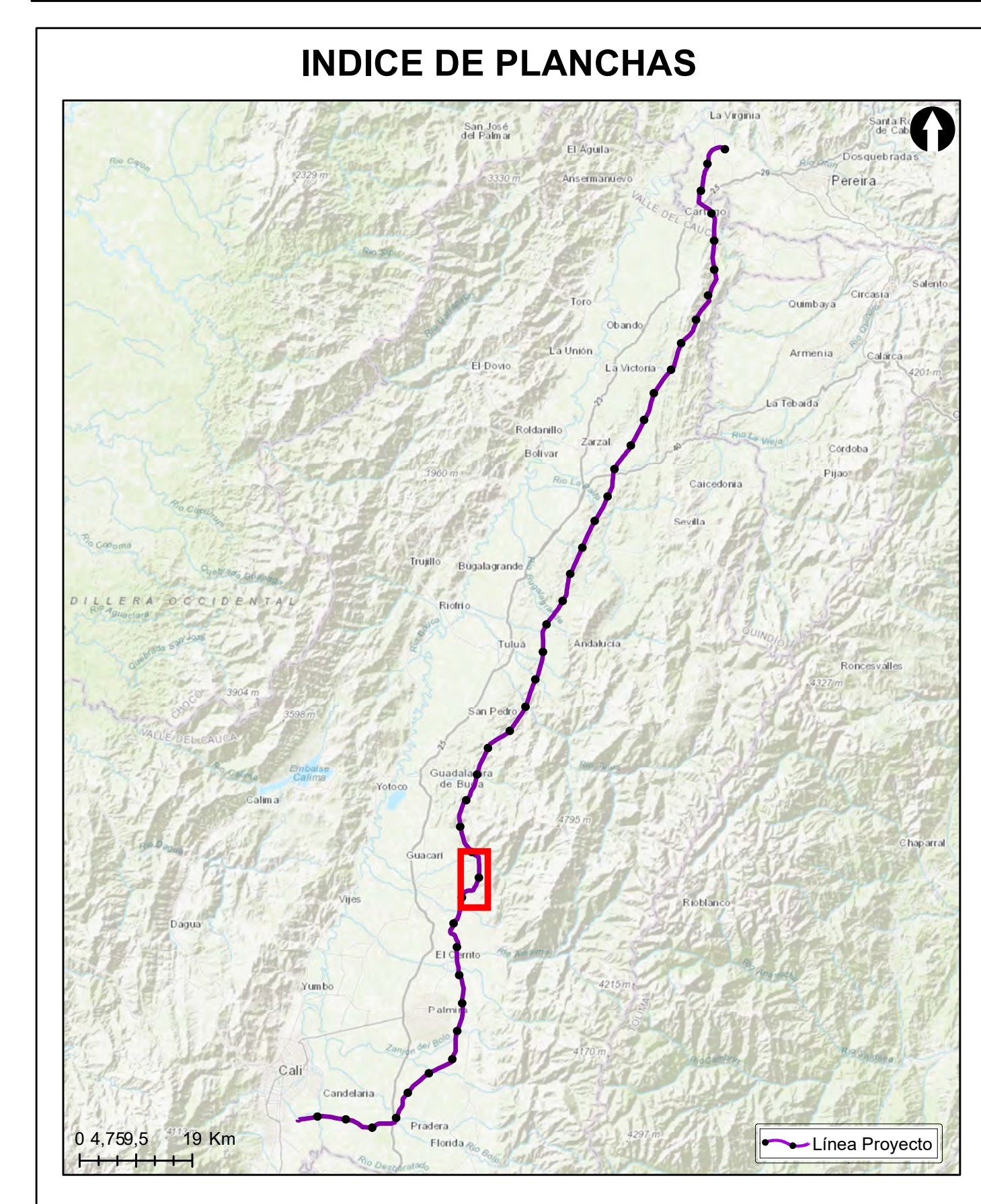
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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

**BIOMAS**

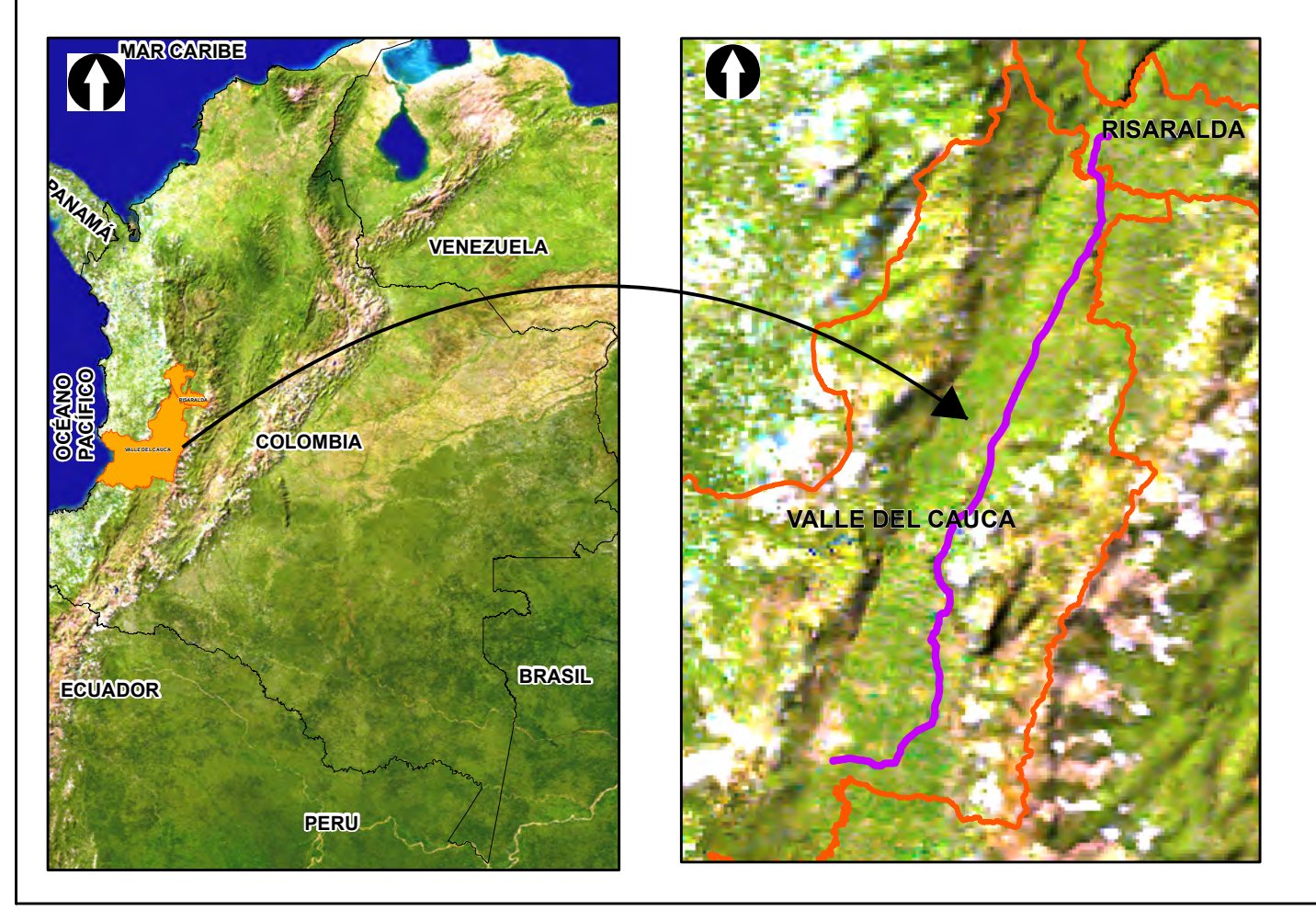
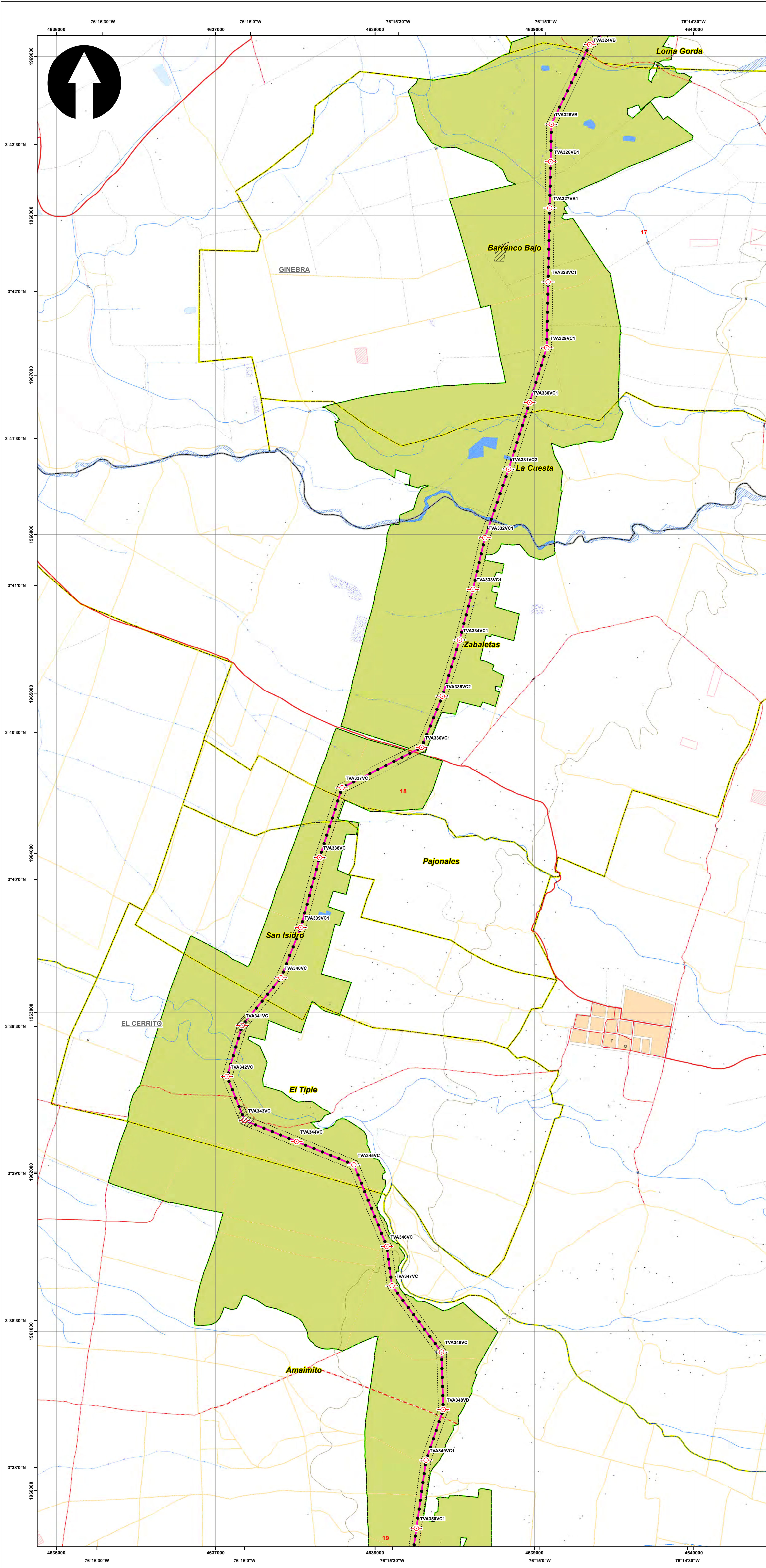
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 17 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

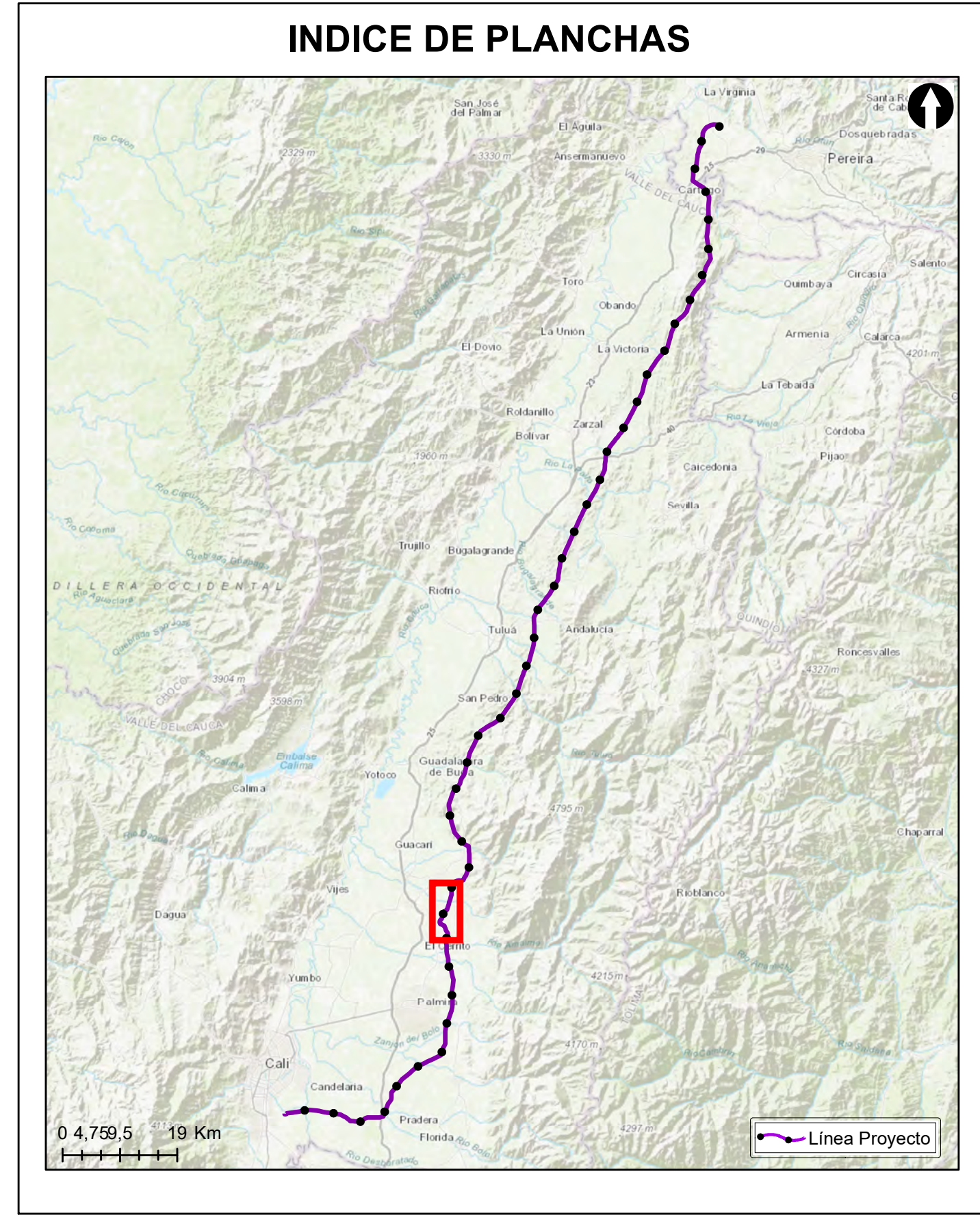
**Vías**

- 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
- Señalización Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

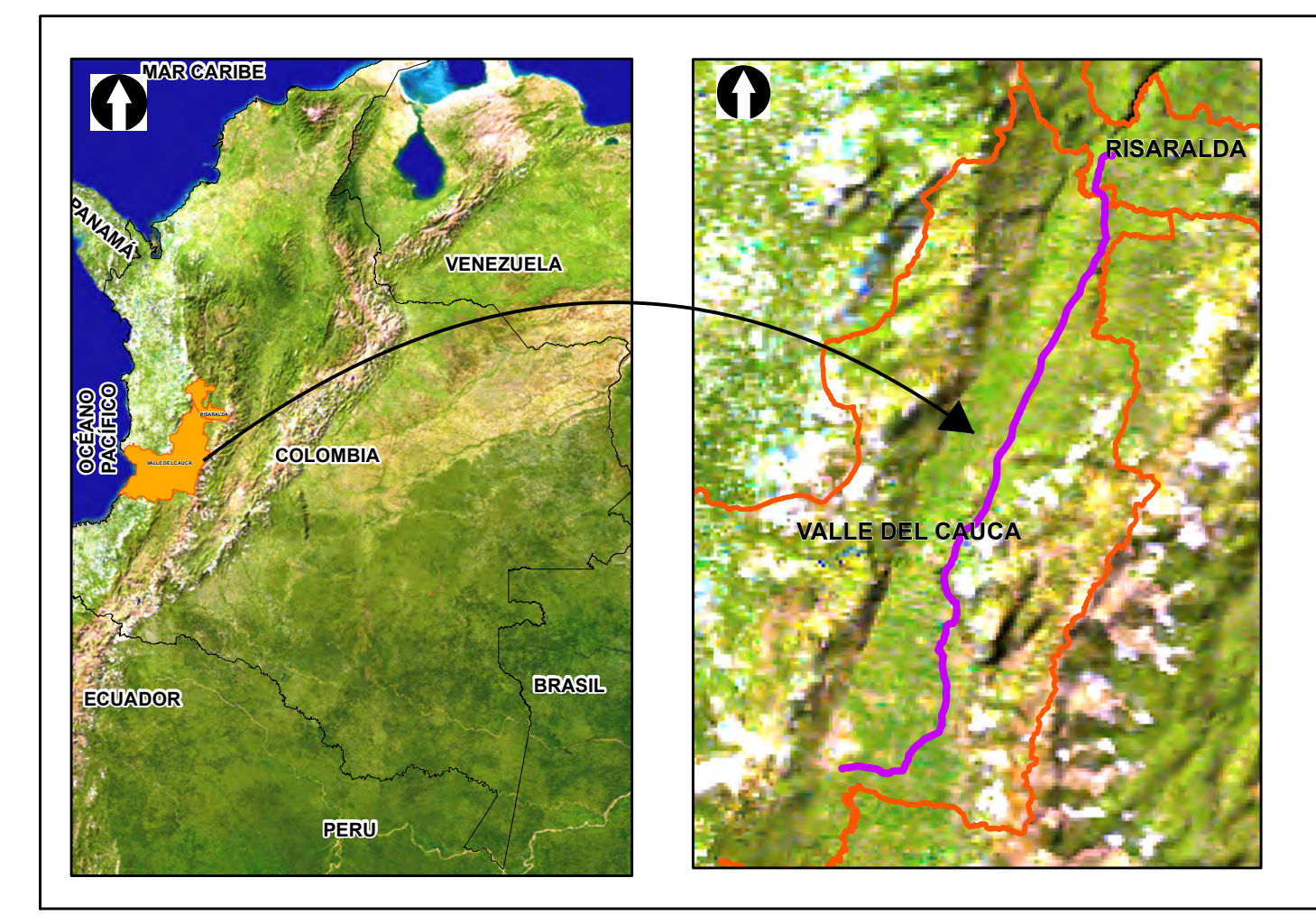
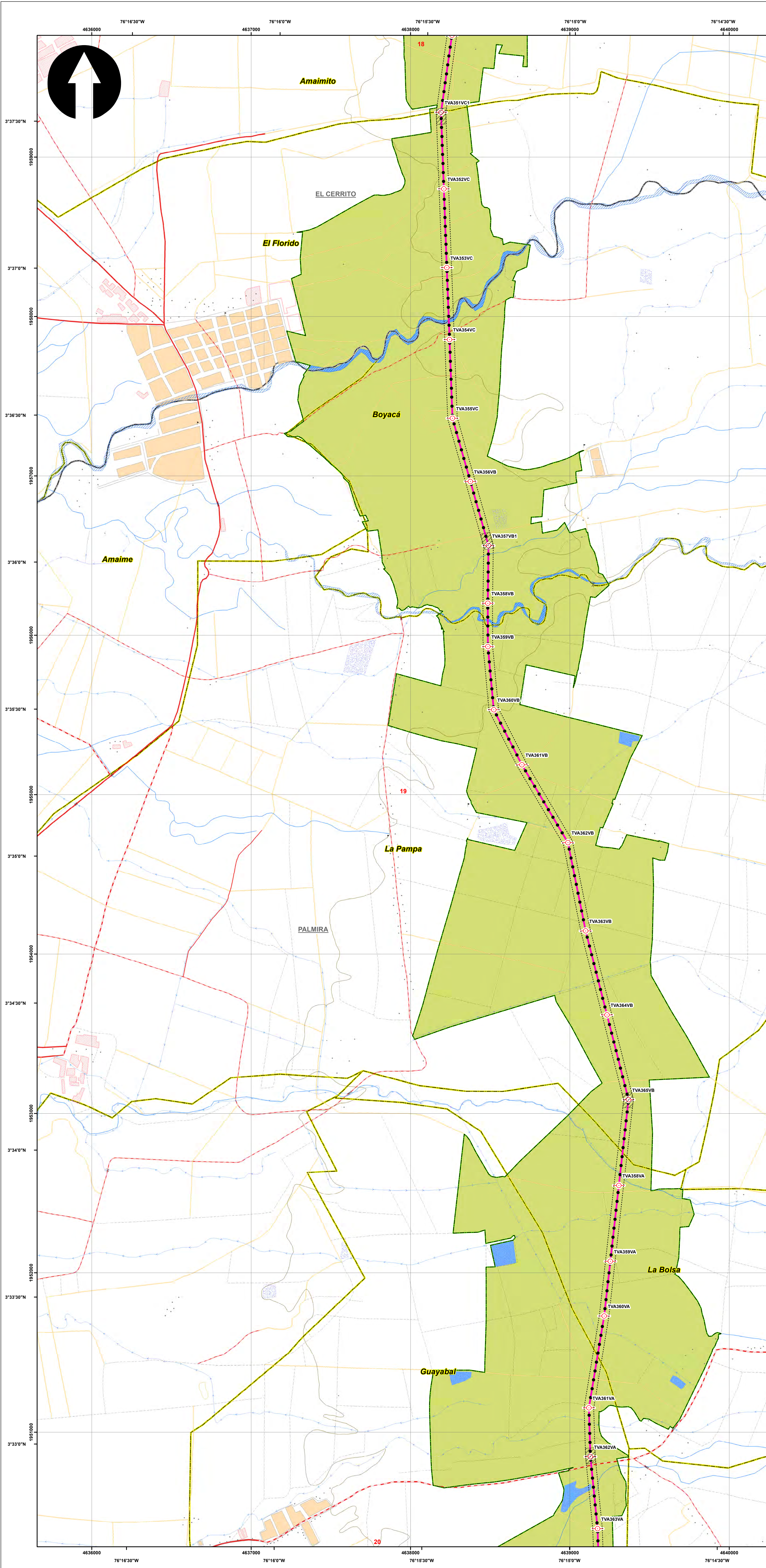
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 18 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

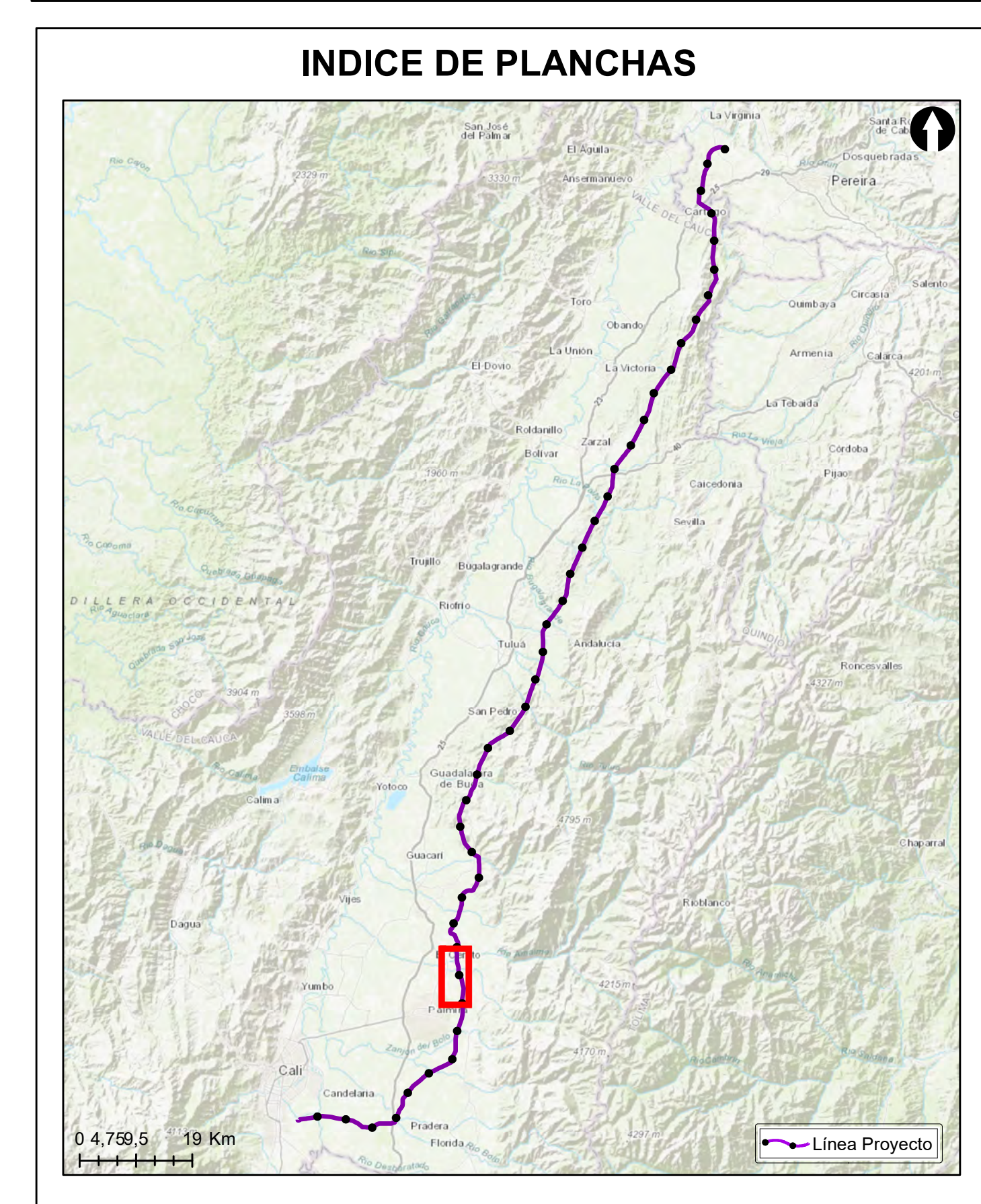
**Vías**

- 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
- Señal de Agencia Biotica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

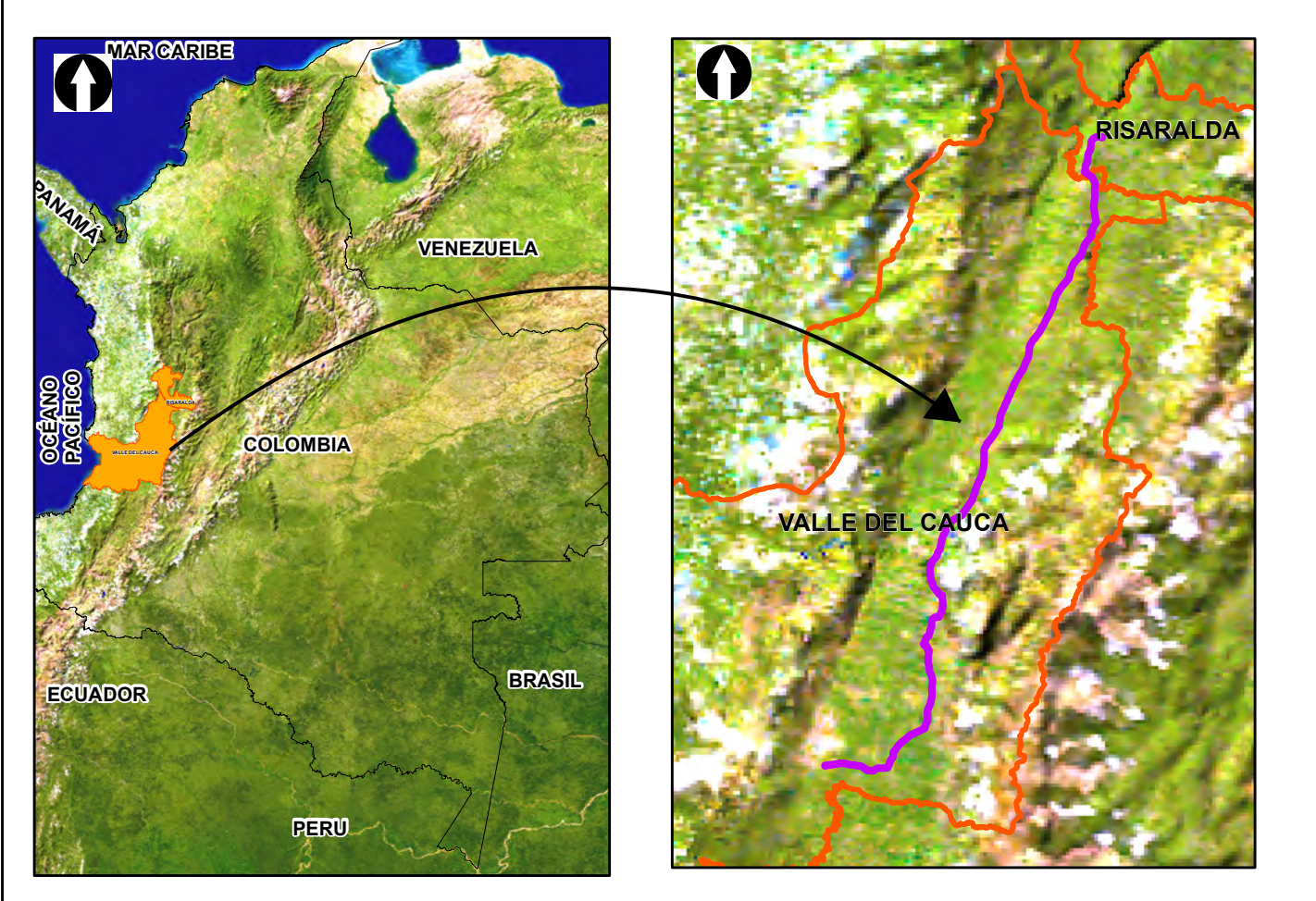
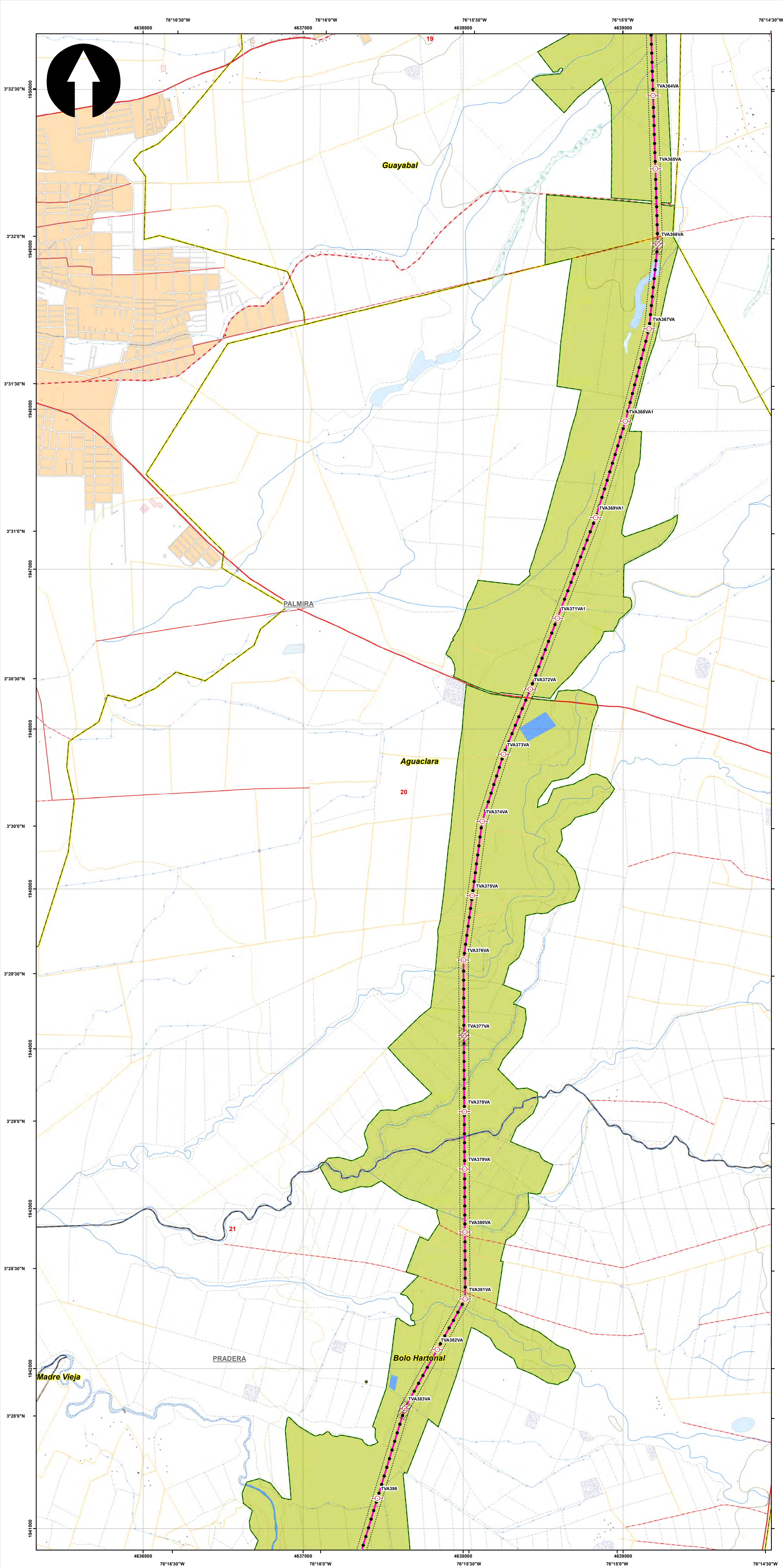
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 19 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

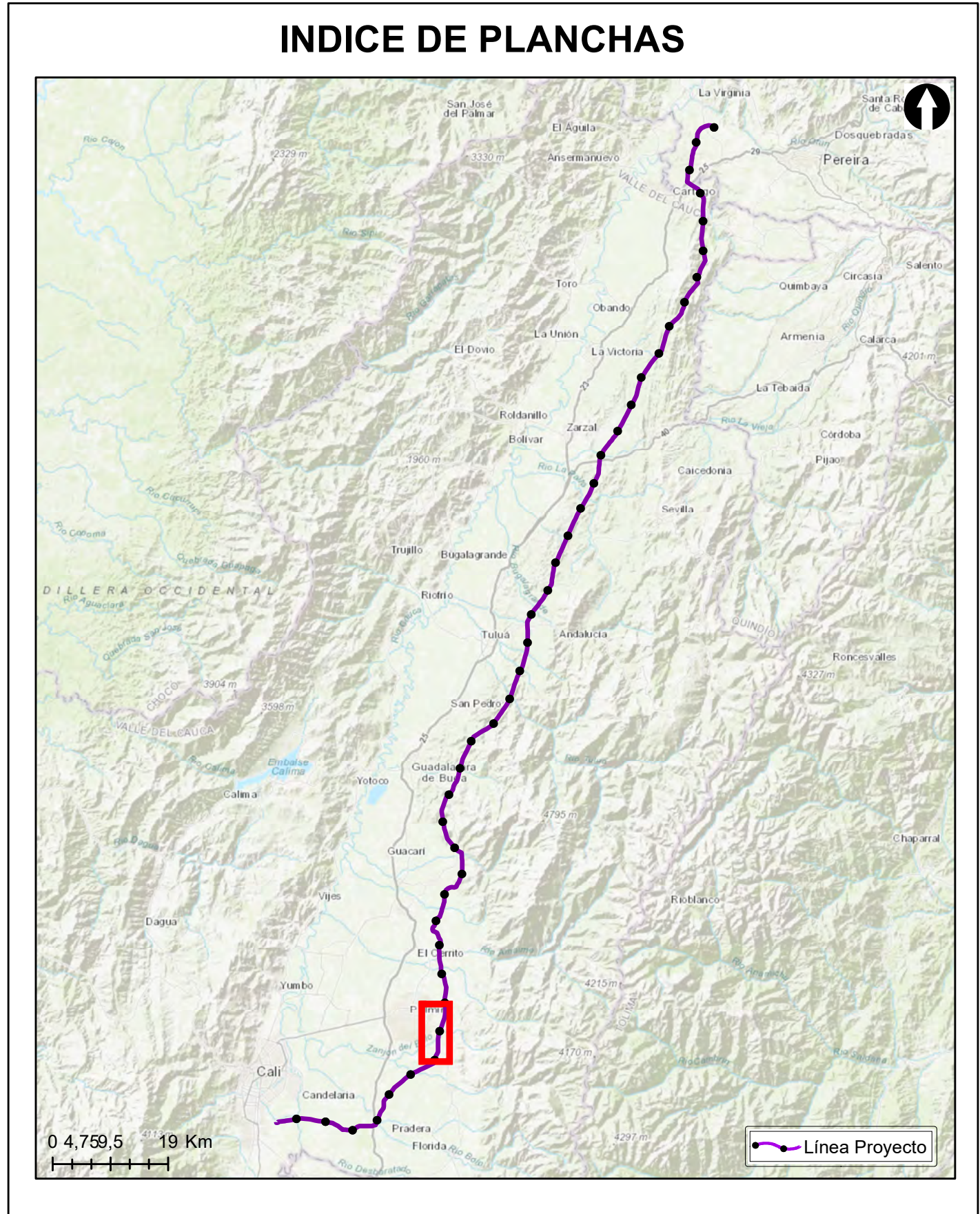
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

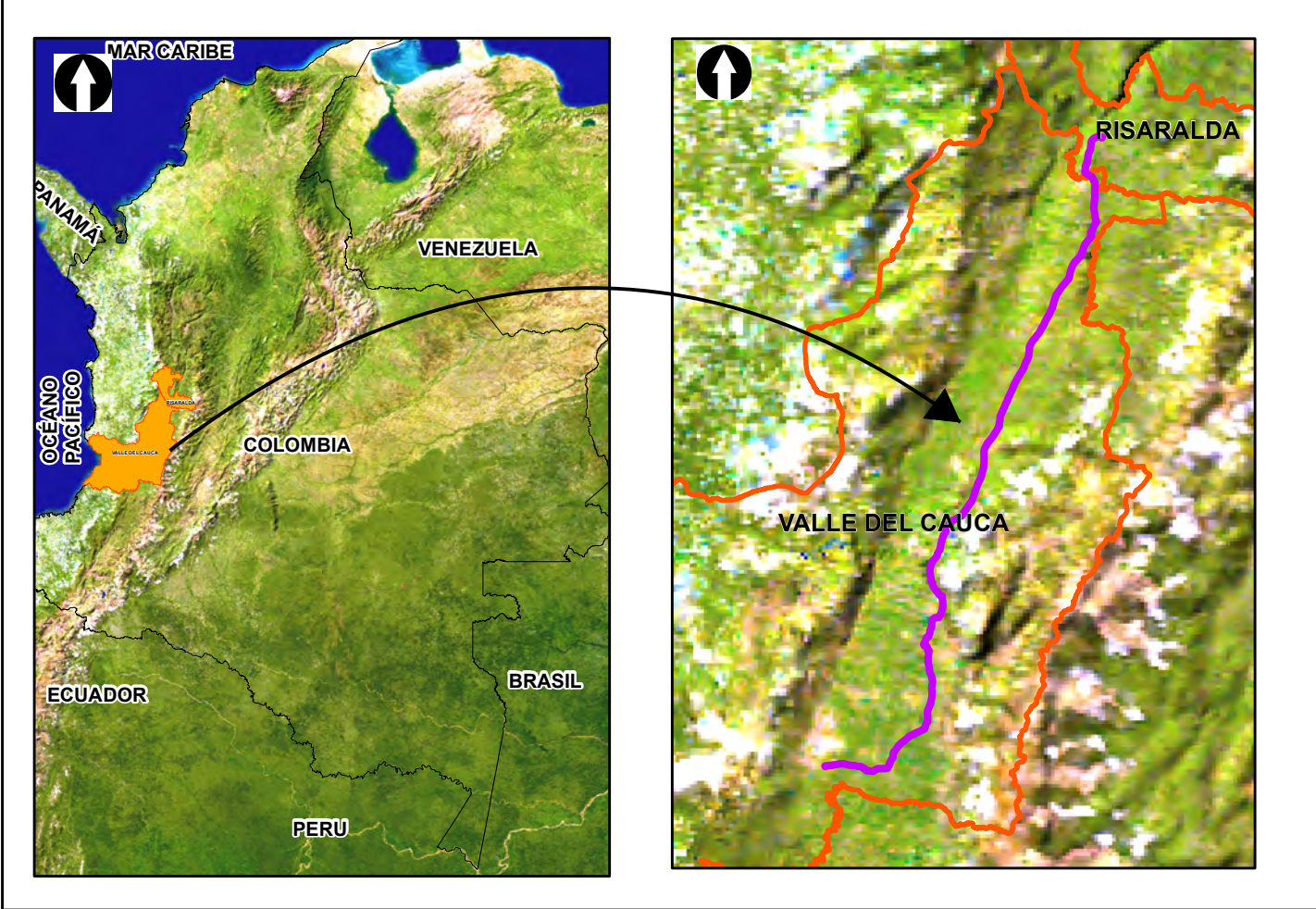
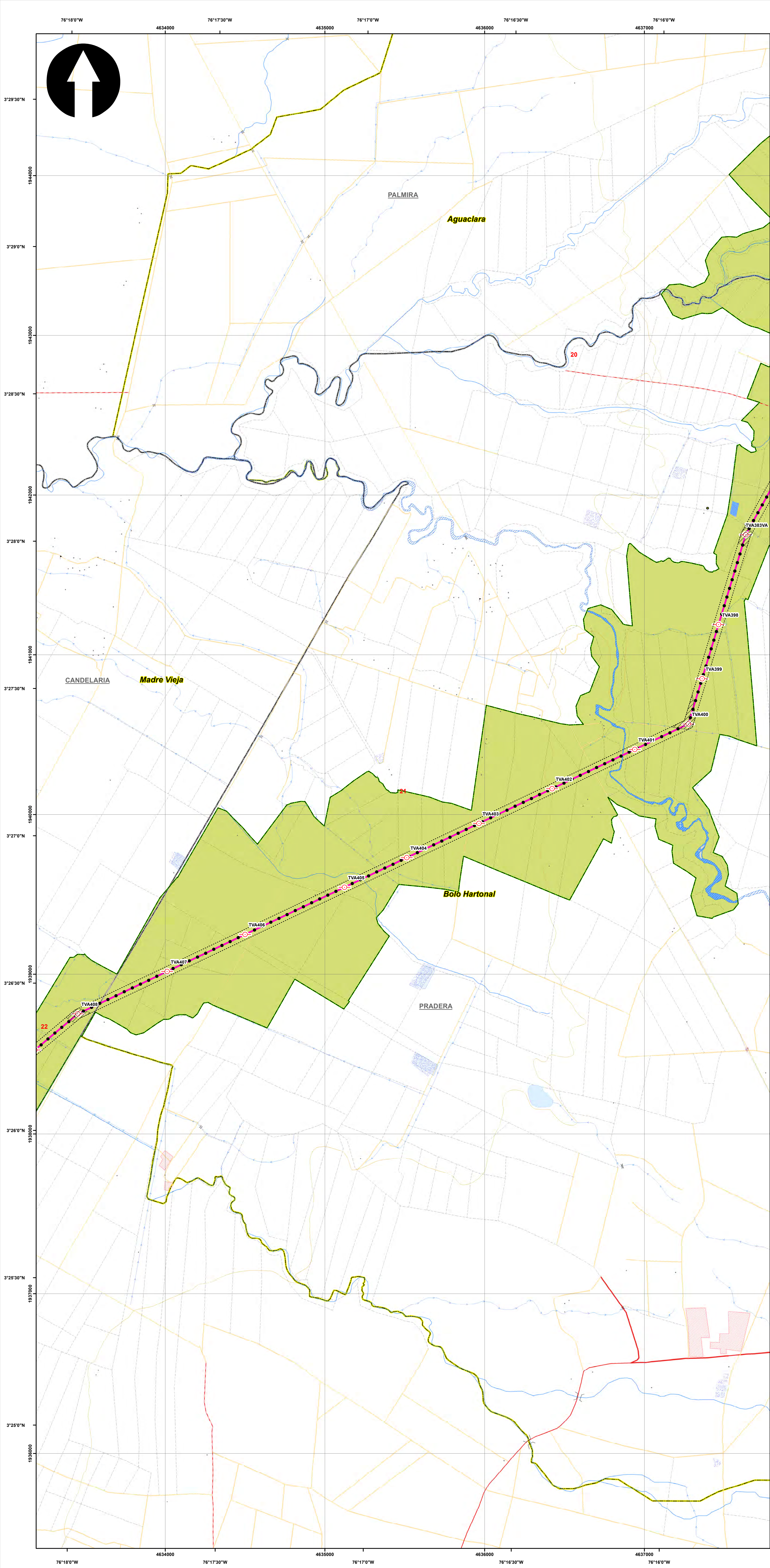
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 20 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

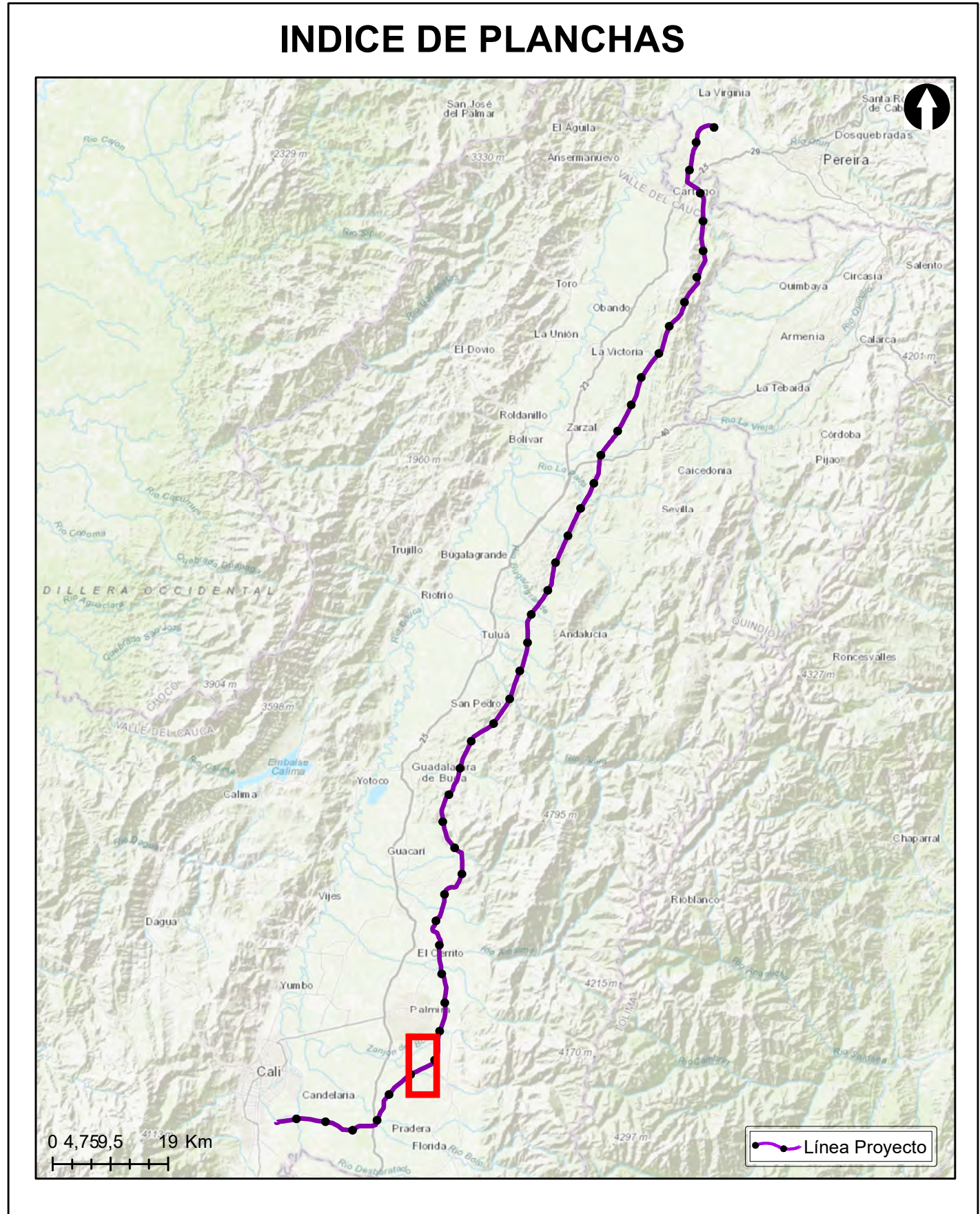
**Vías**

- 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
- Señalización Biotica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

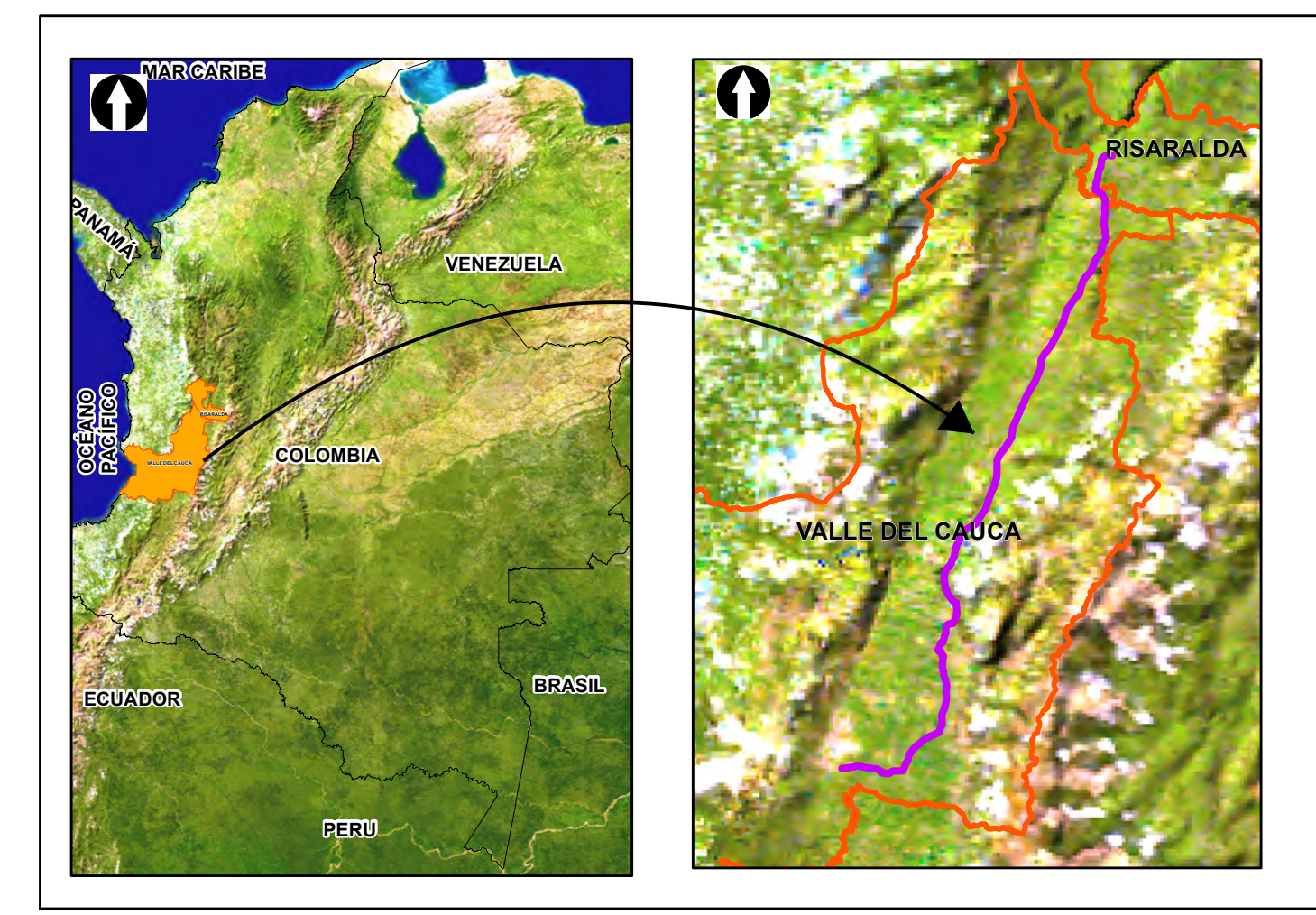
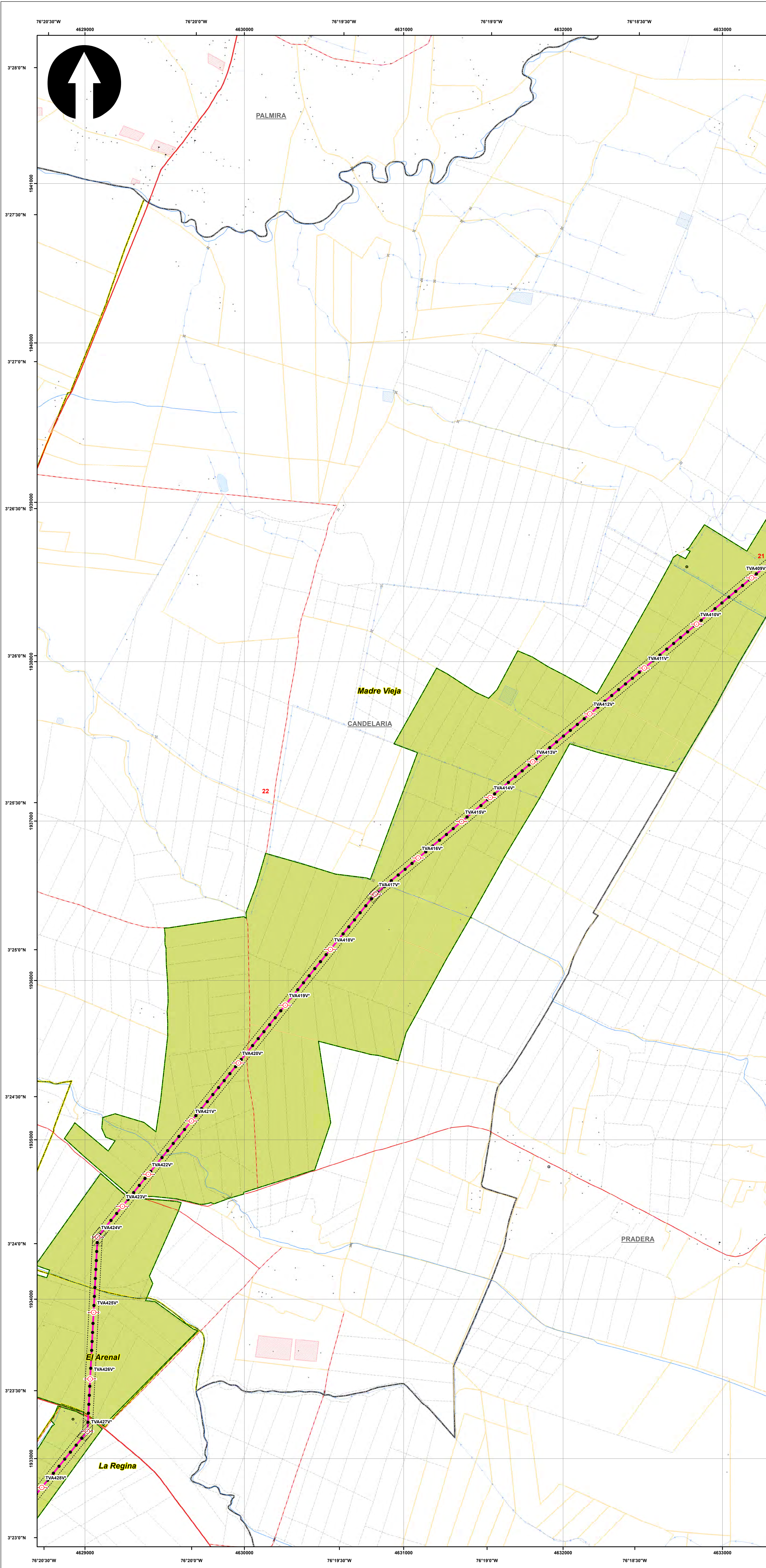
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 21 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:**  
**0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

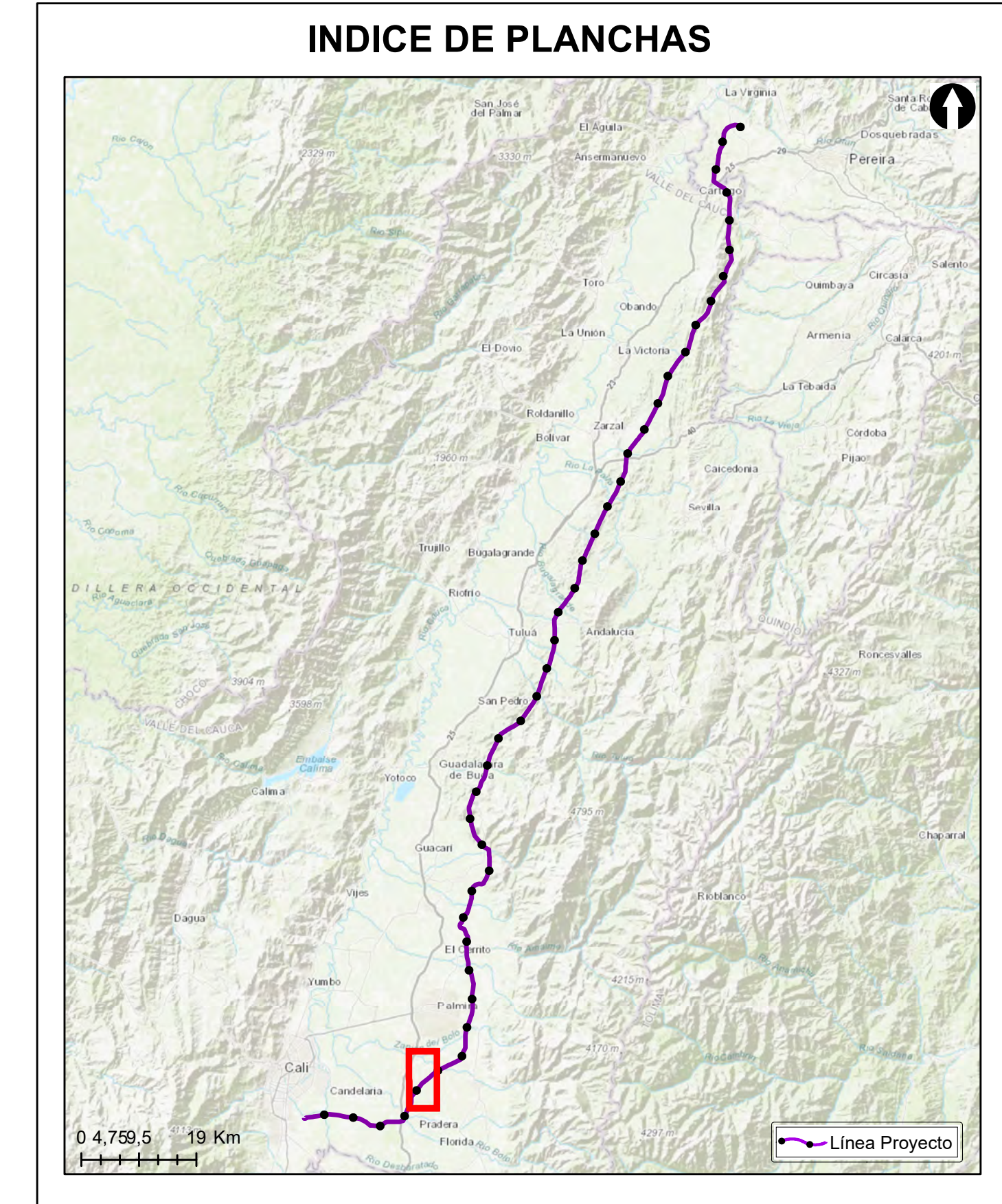
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

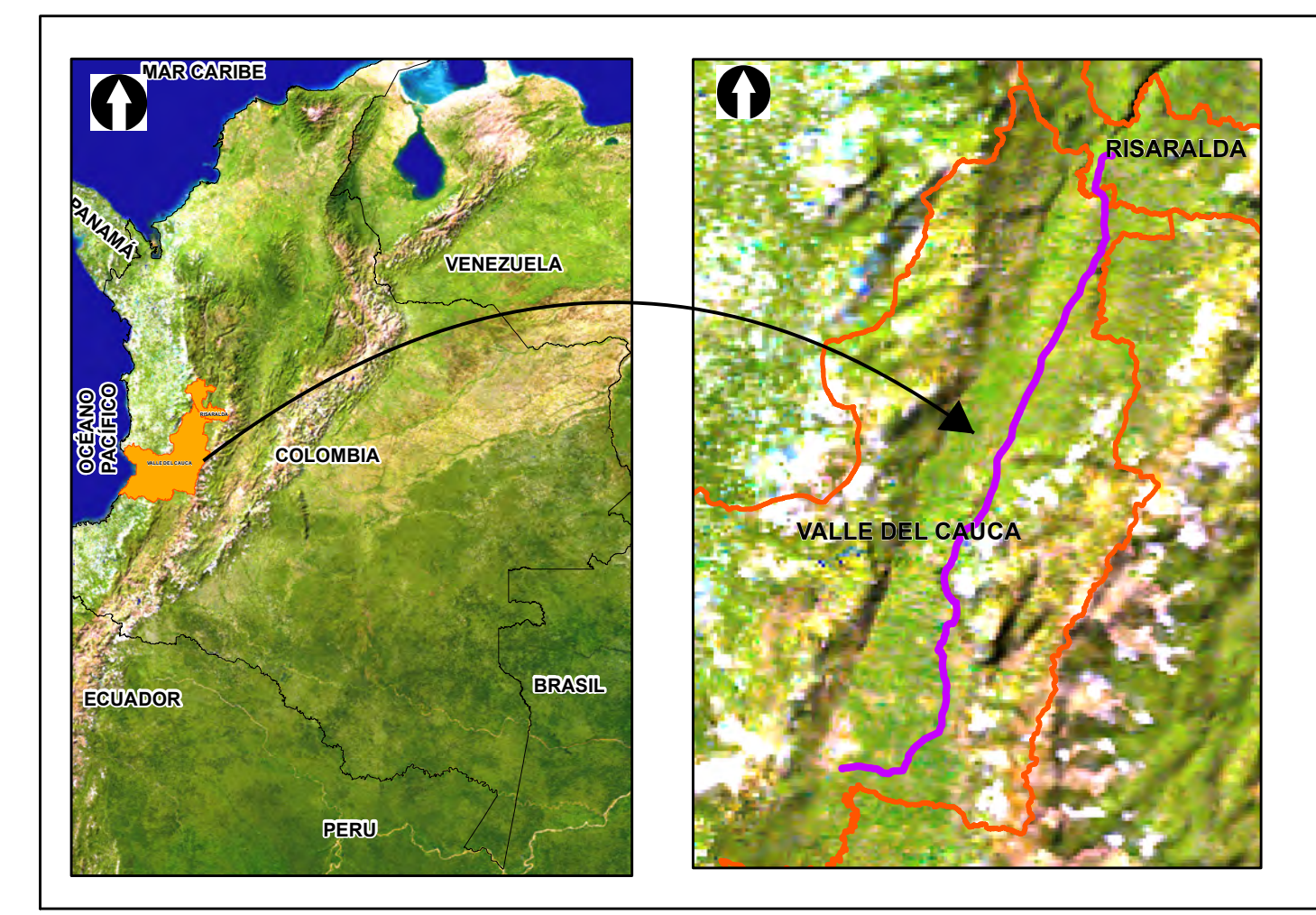
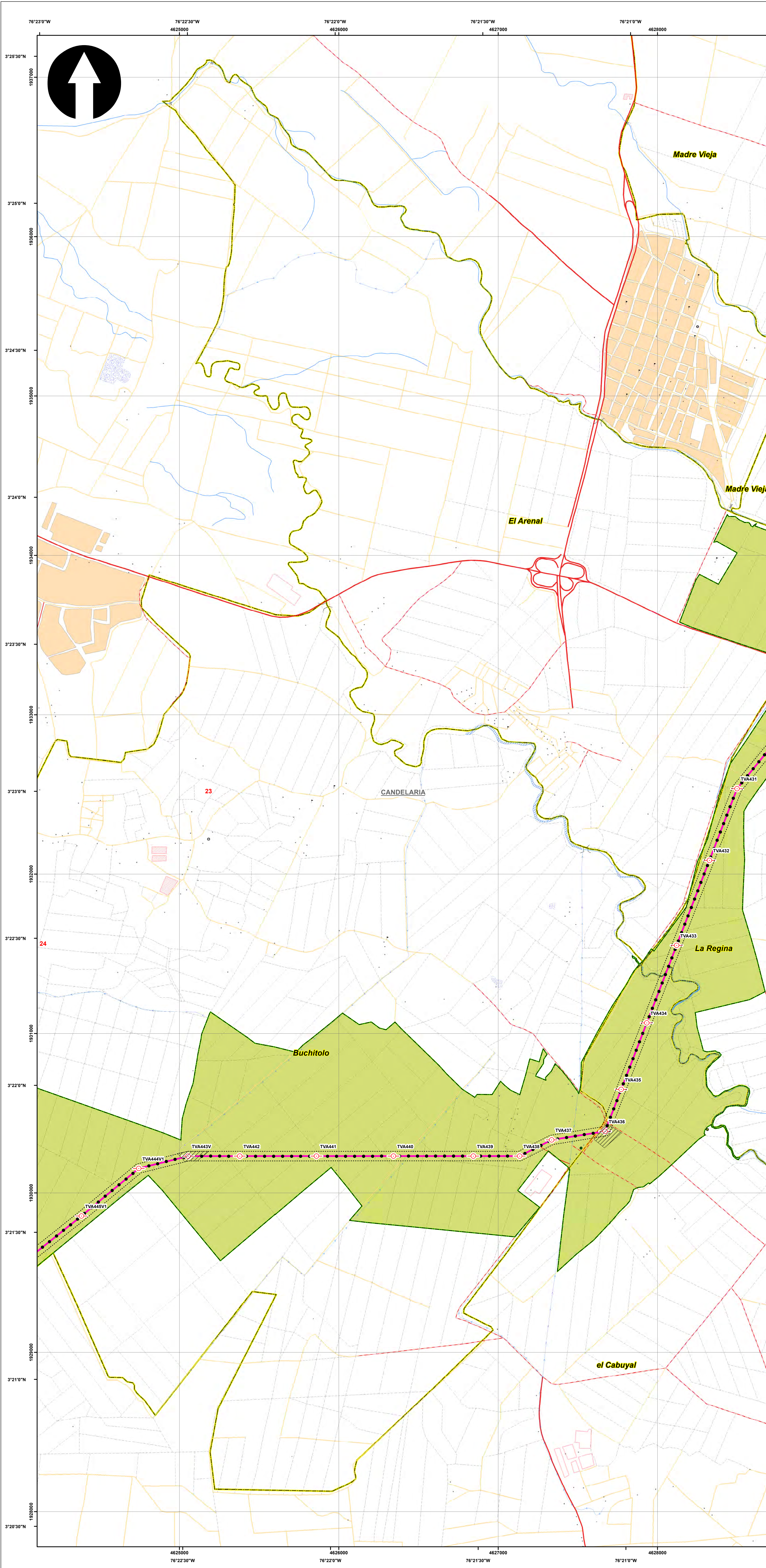
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 22 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

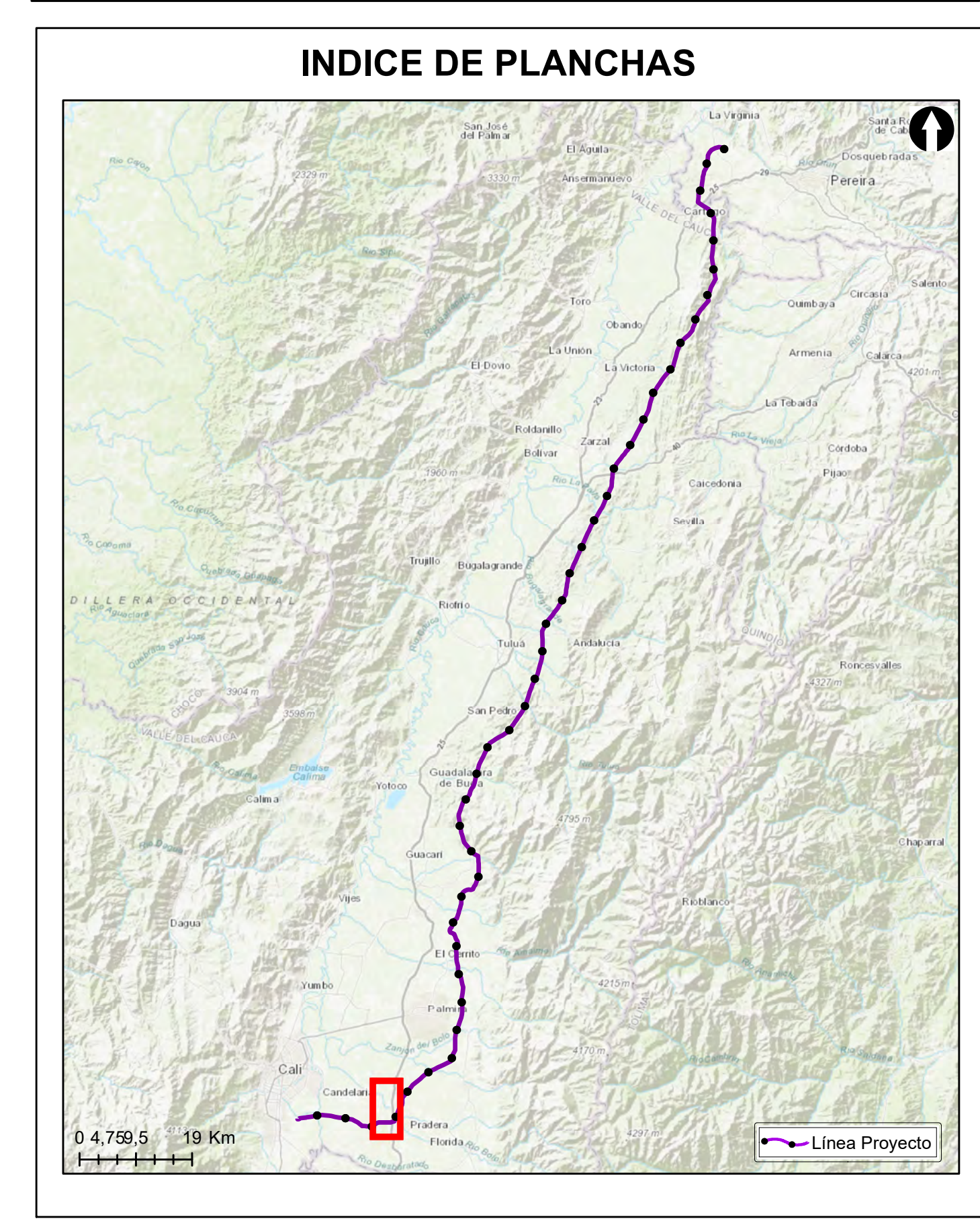
**Vías**

- 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
- Señalización Biotica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

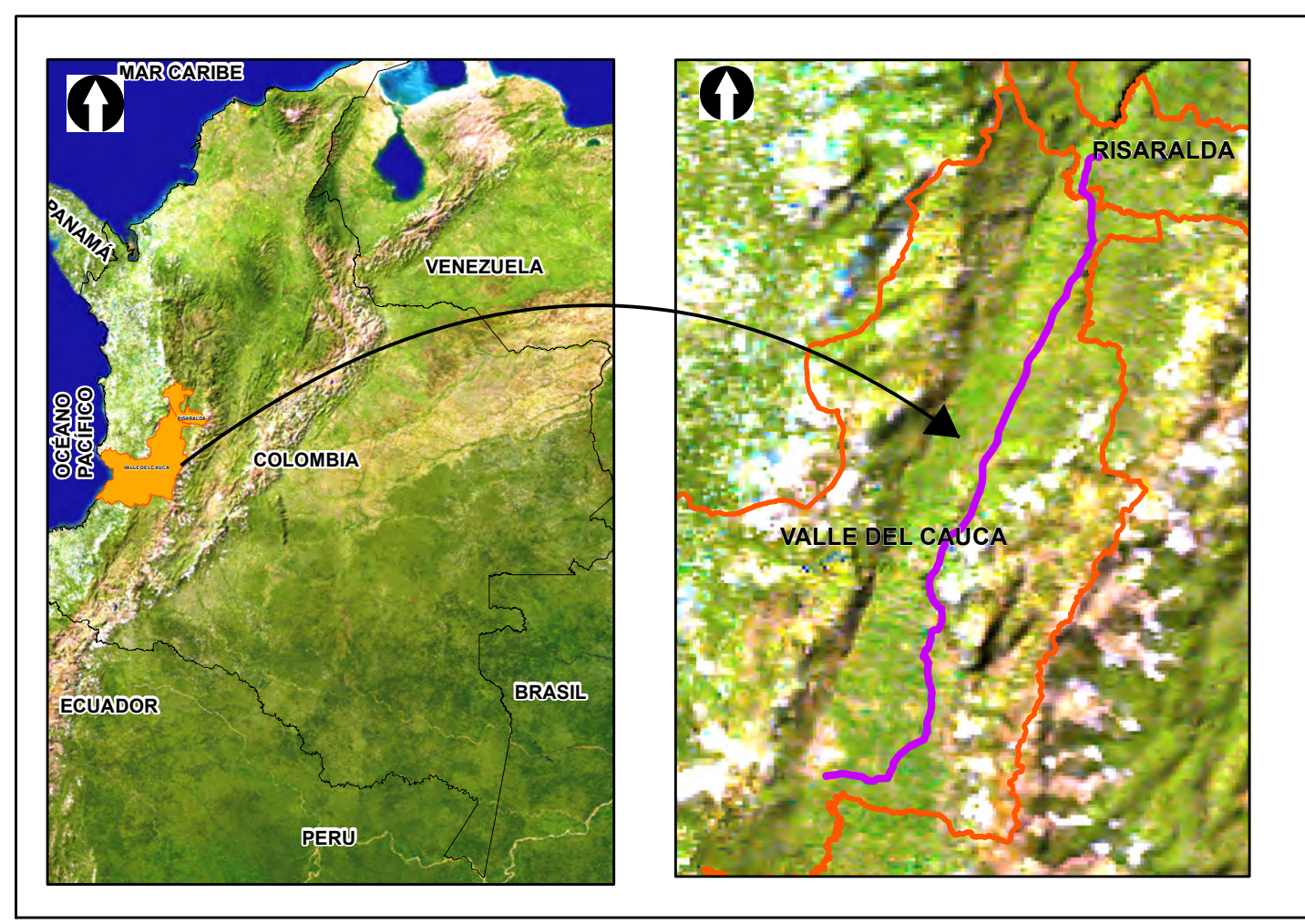
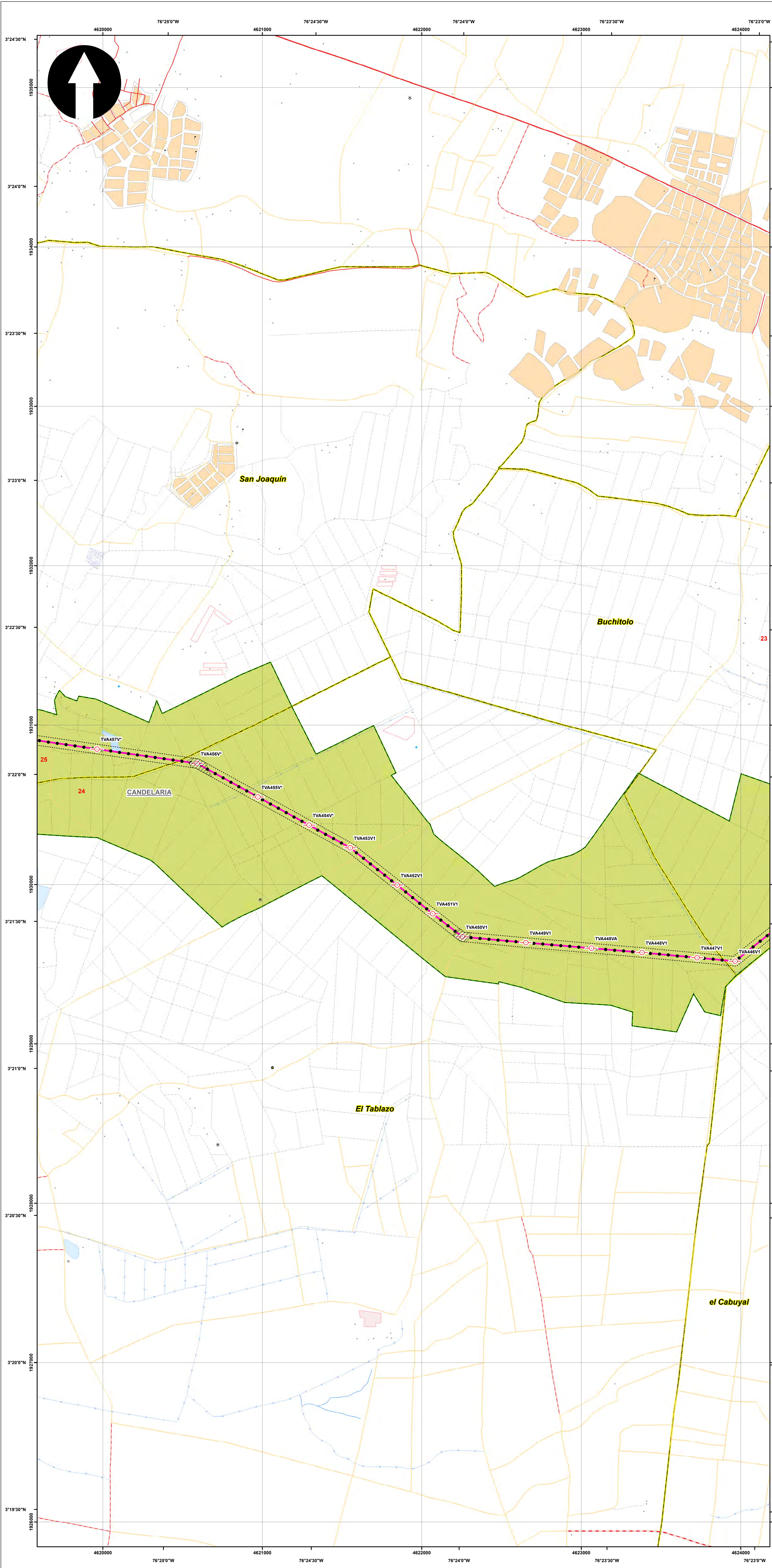
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 23 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

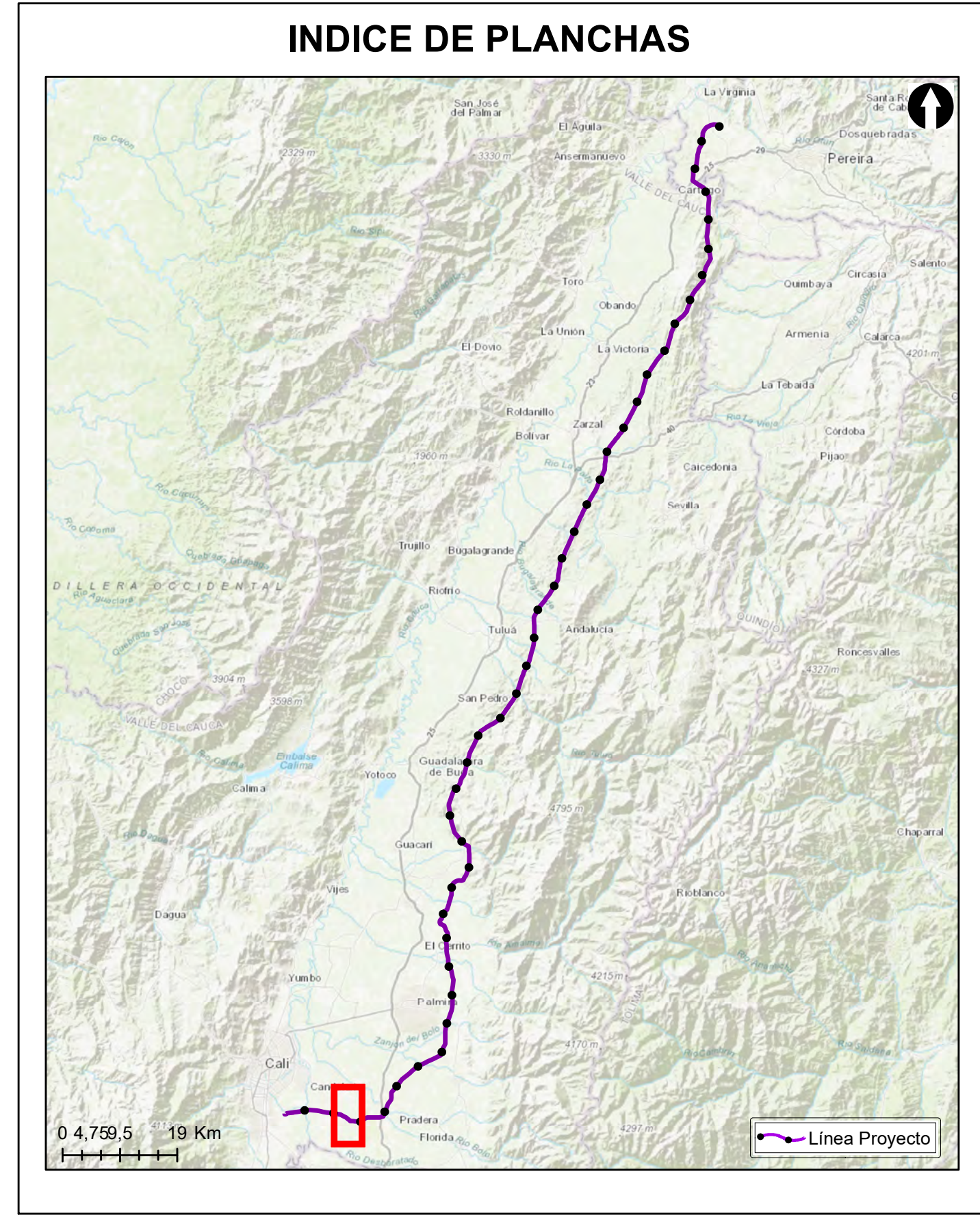
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

**ESCALA GRÁFICA**

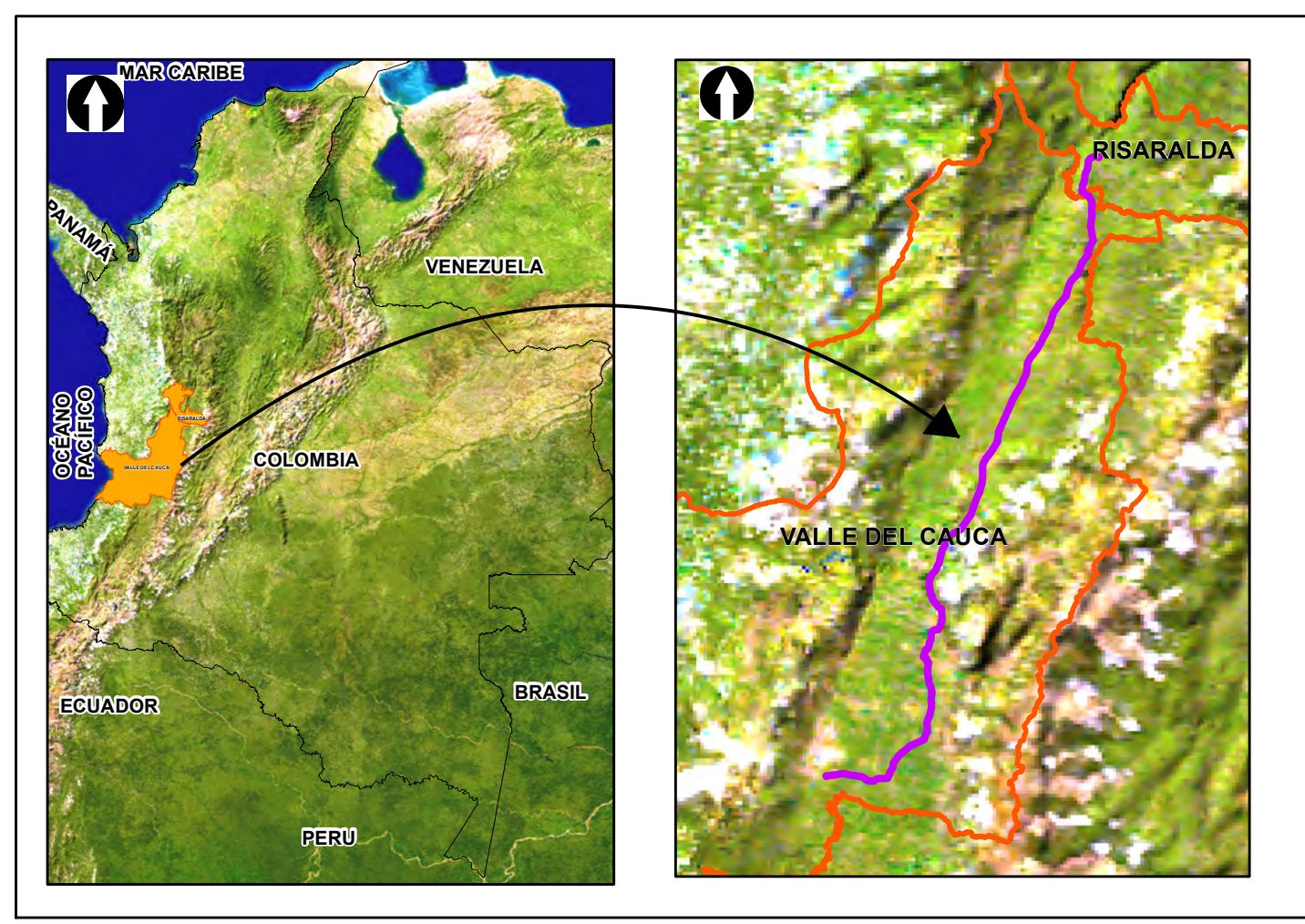
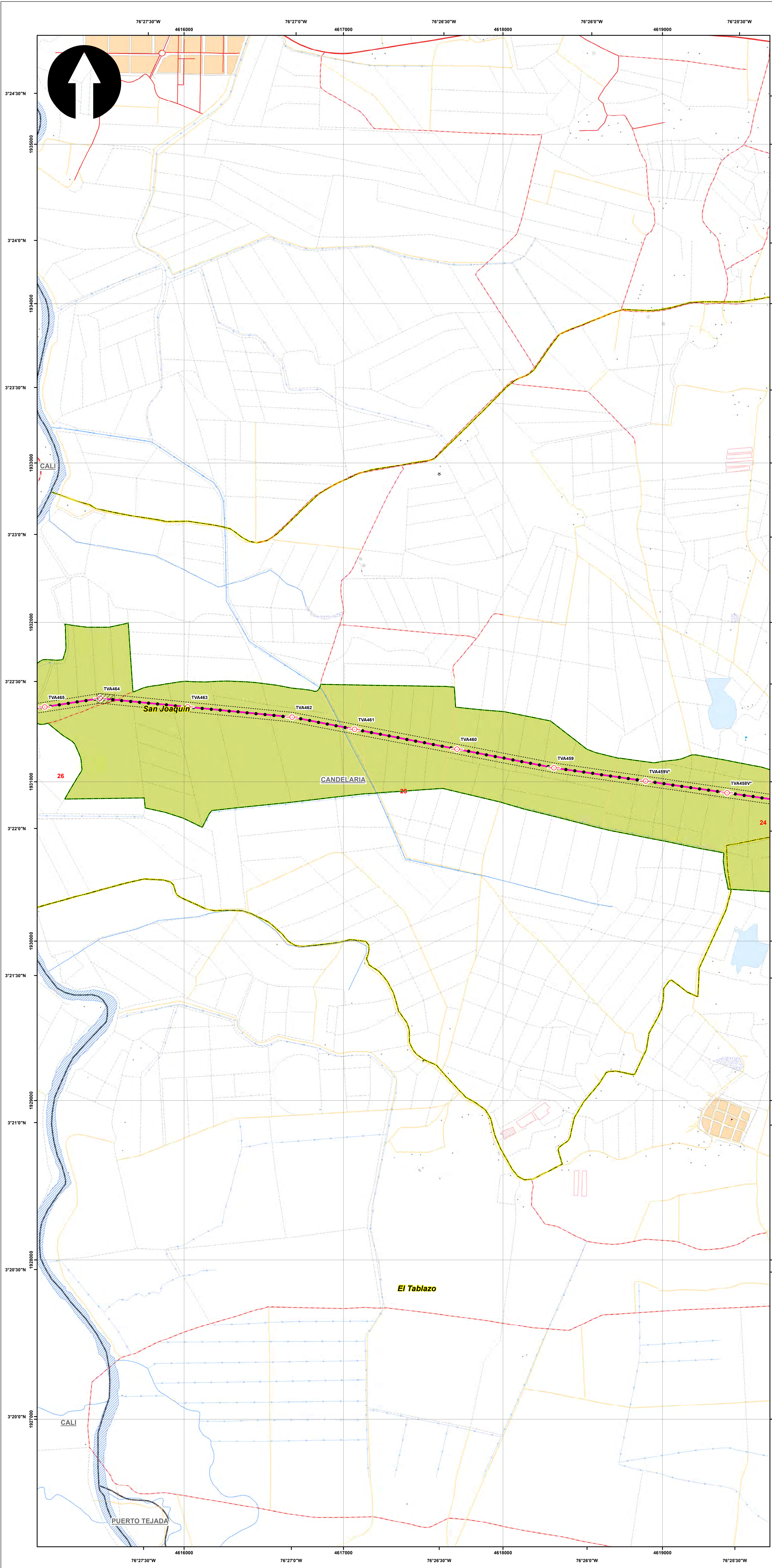
0 165 330 660 990 1.320 1.650 M

Elaboró: J. Romero	Revisó: A. Saenz	Dibujó: C. Olaya
Escala Presentación: 1:10.000 Escala Trabajo: 1:25.000	Fecha: 29/05/2022	Mapa: 24 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

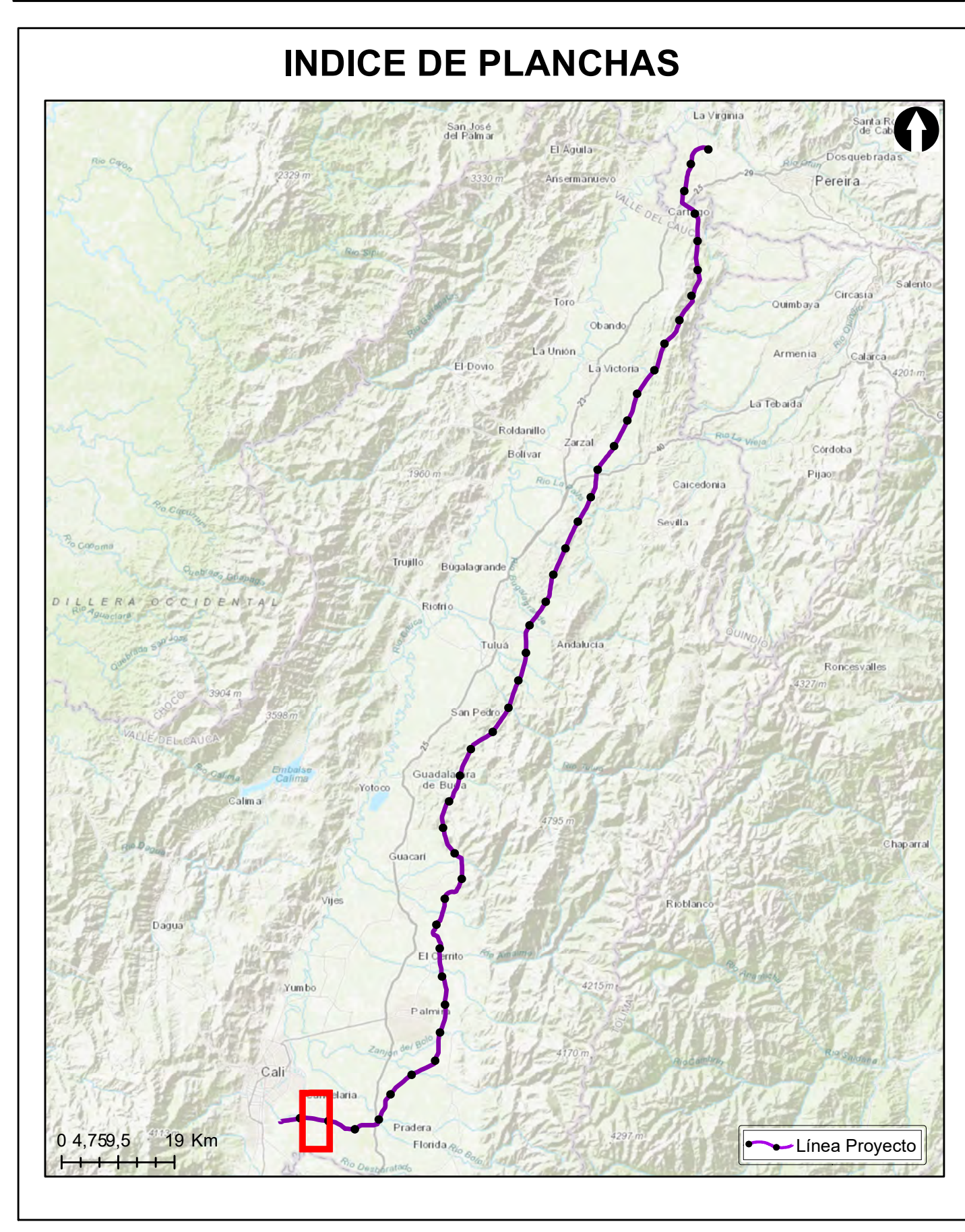
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

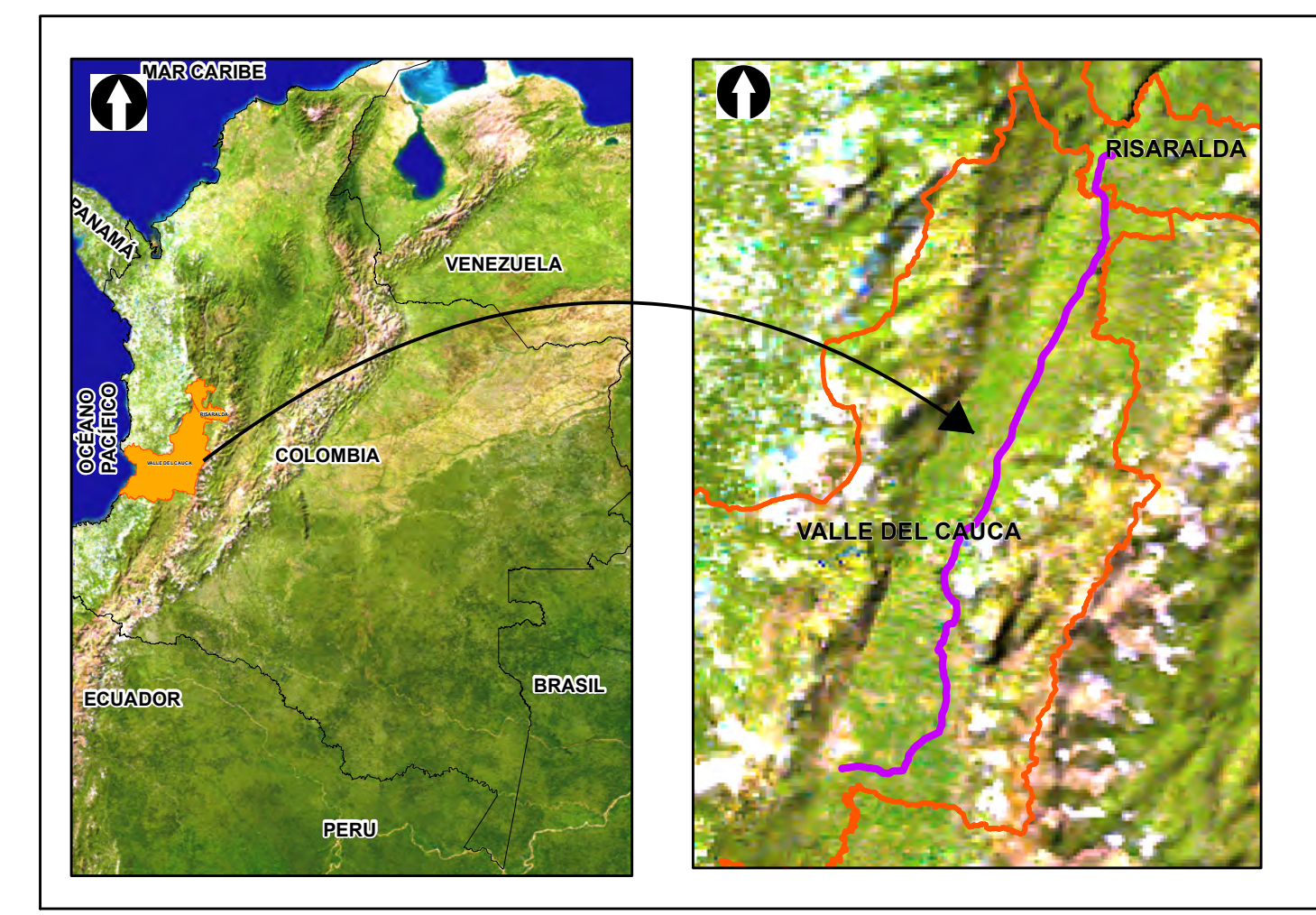
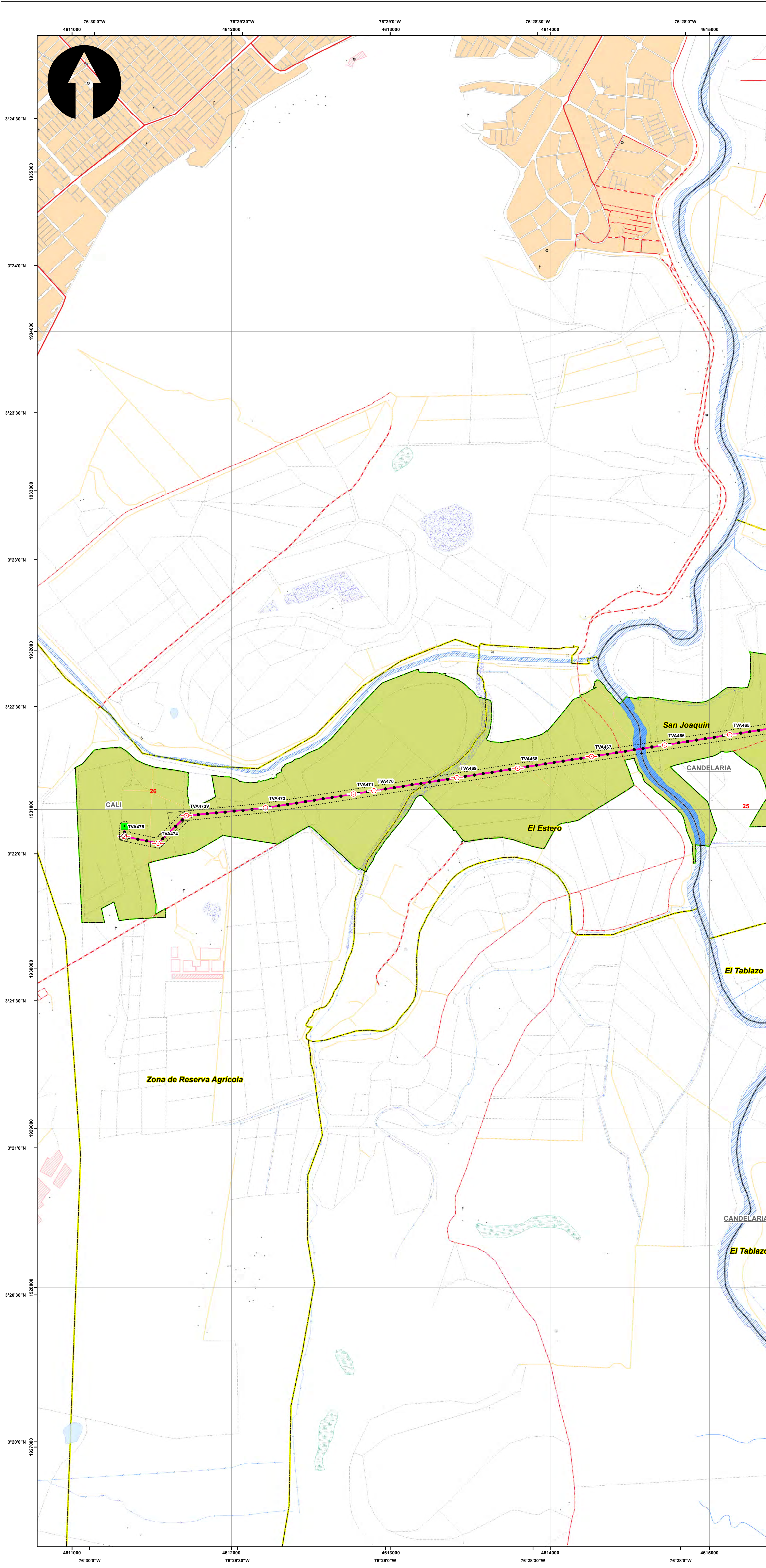
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 25 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°: 0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

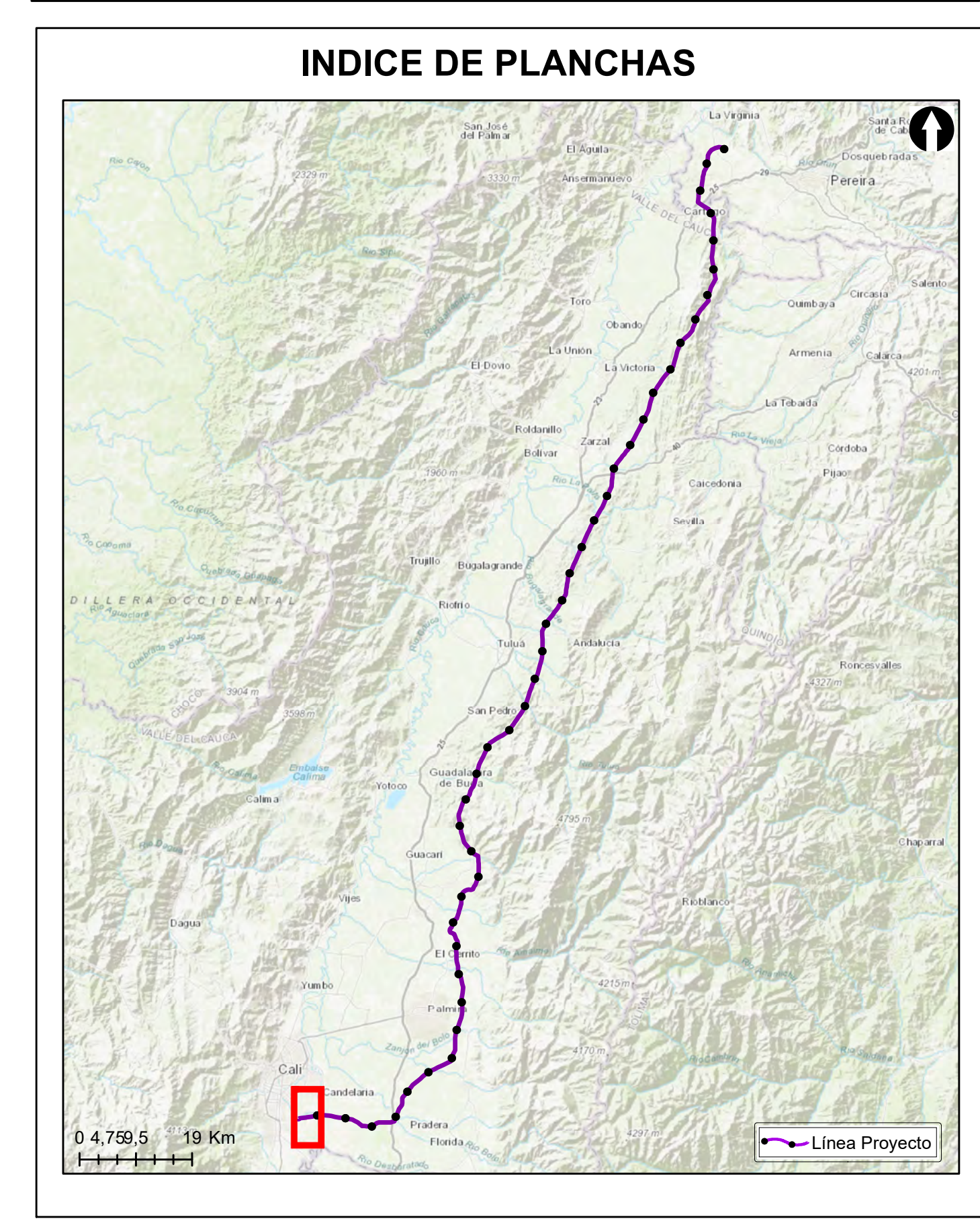
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

**BIOMAS**

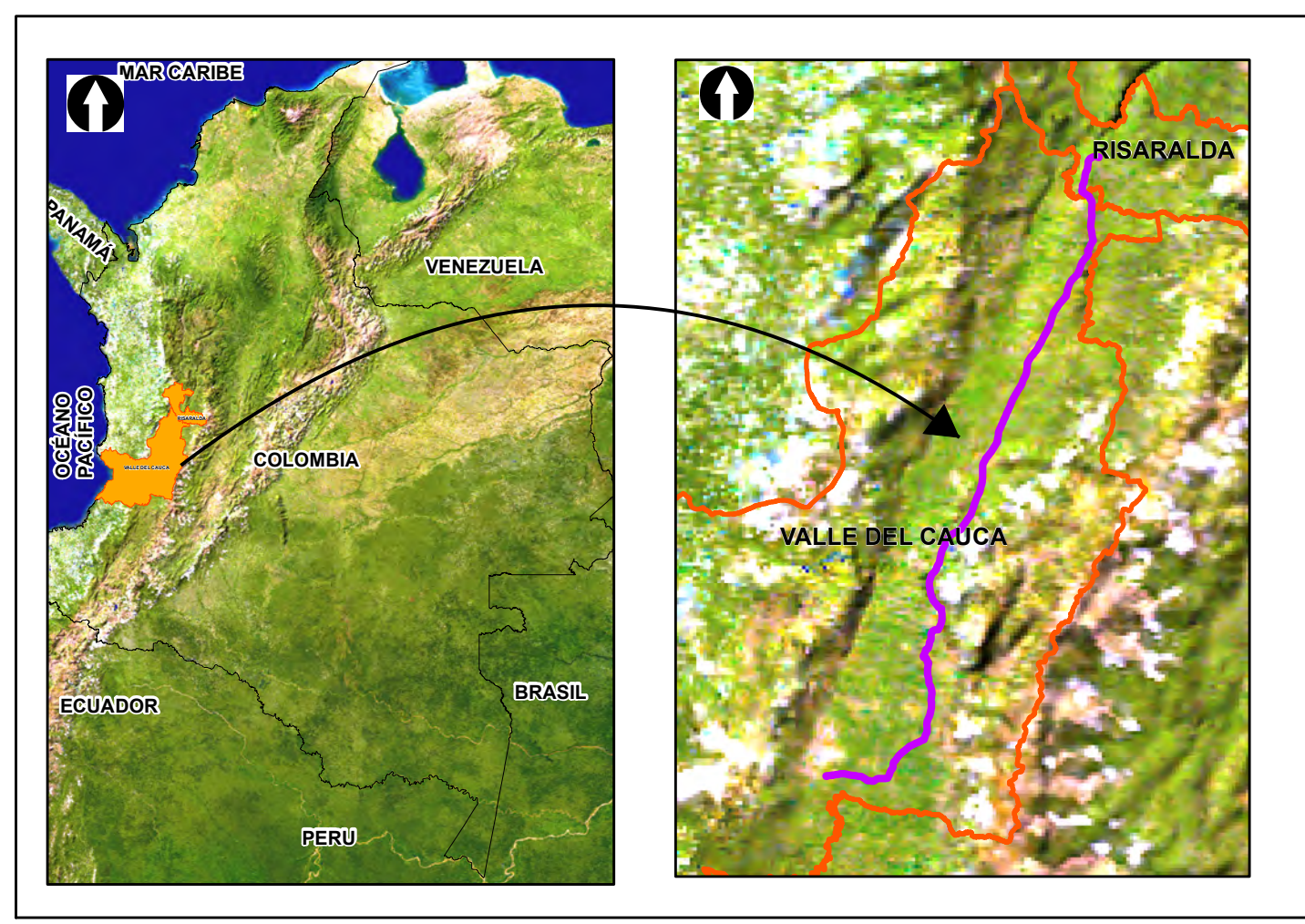
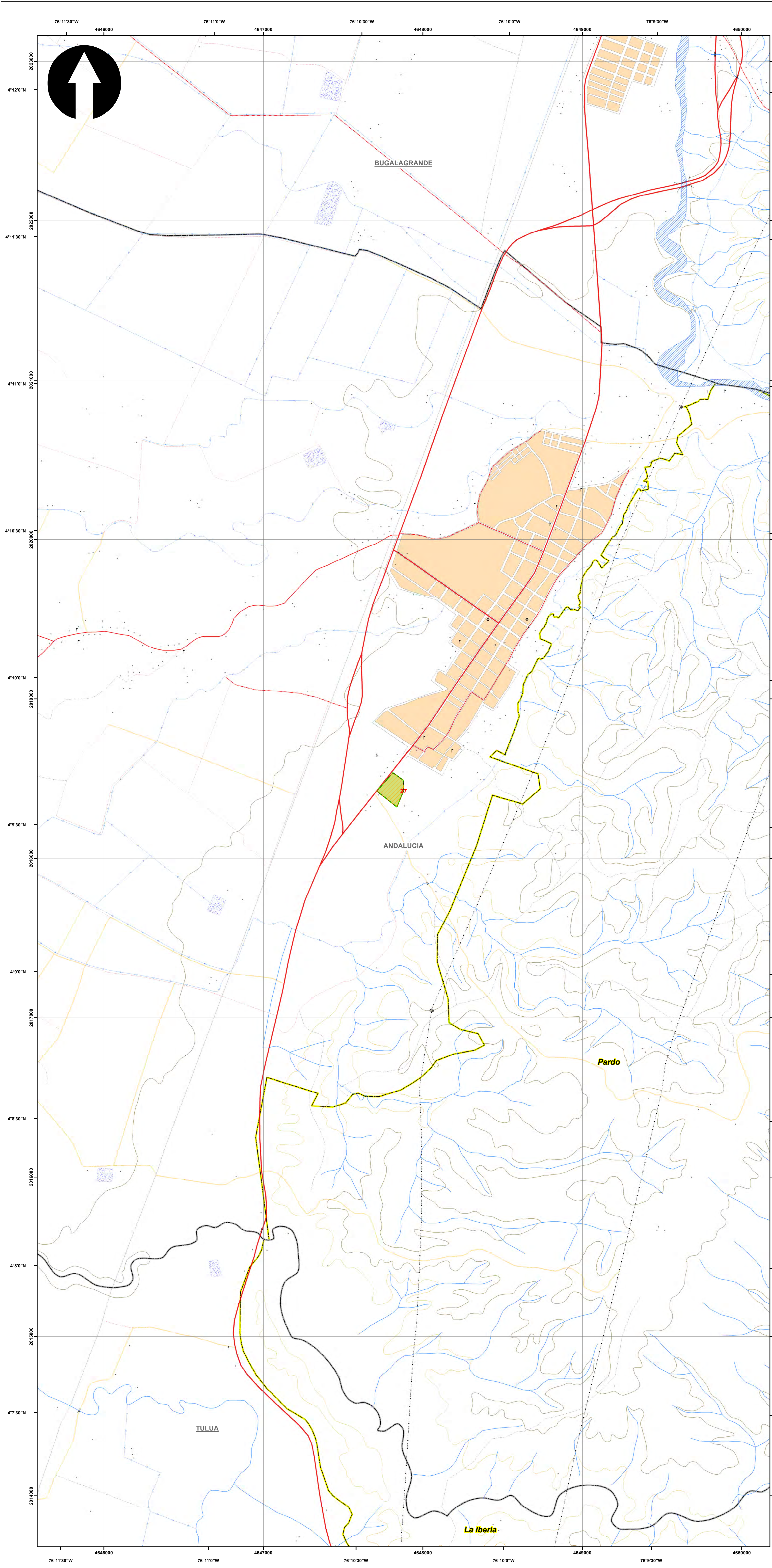
**ESCALA GRÁFICA**

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: 29/05/2022	Mapa: 26 / 28
Archivo: 0451701-PG-L-BIOT-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:** **0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**CONVENCIONES CARTOGRÁFICAS**

**Hidrografía**

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

**Infraestructura**

- Construcciones
- Torre Energía Eléctrica
- Red Alta Tensión
- Puente

**Relieve**

- Intermedia
- Índice

**Administrativo**

- Límite Veredal
- Límite Municipal

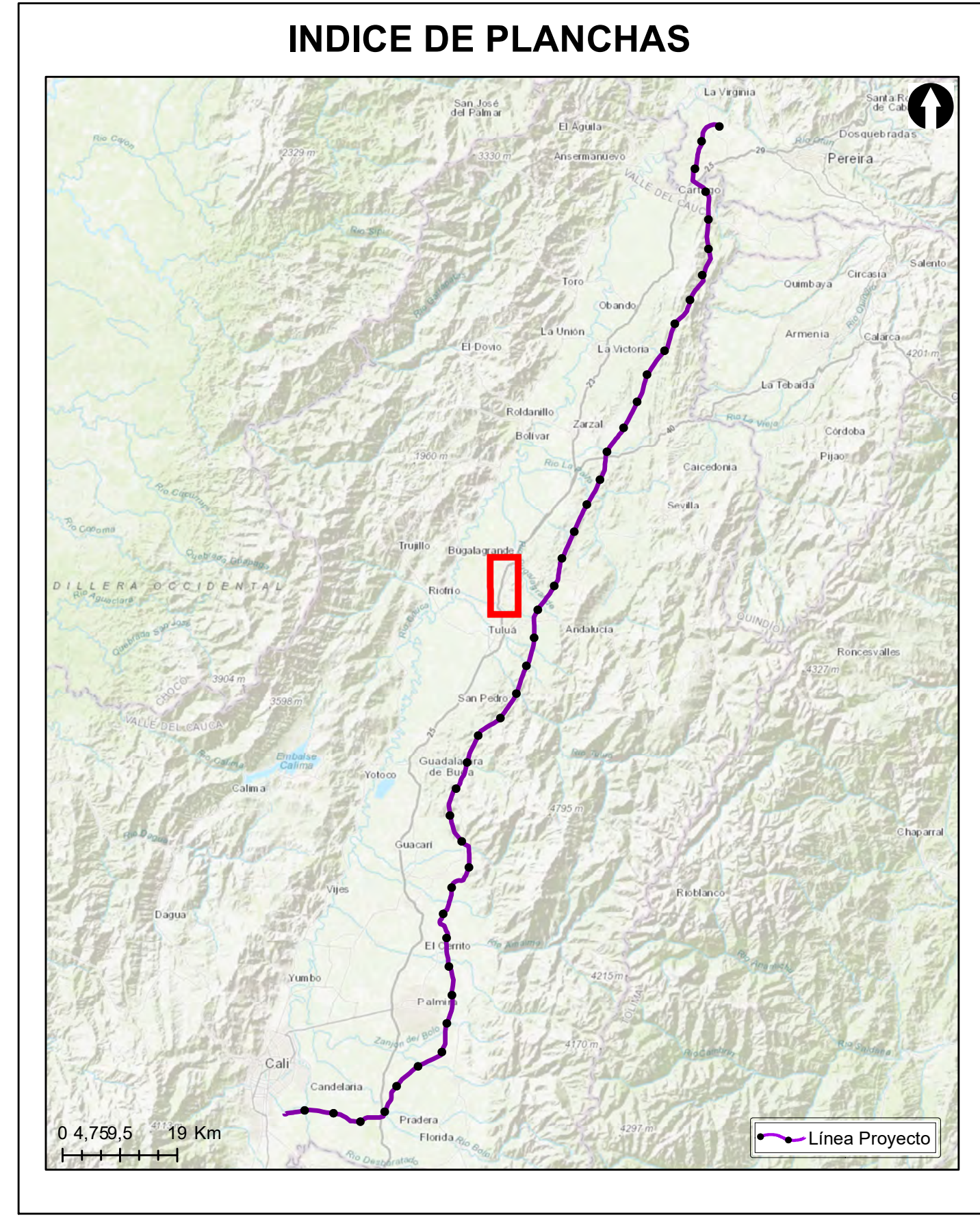
**Vías**

- 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
- Señalización Biotica

NOTA: Base cartográfica IGAC escala 1:25.000  
 Planchas : 2801A, 261VA, 2801C, 2801B, 2801IB, 2801ID, 300IC, 2611A, 2611C, 2611V, 300IB, 300IC, 300ID, 2801D, 2241IC, 243IA, 2421ID, 243IC, 2421VB, 2421VD, 2611B, 2241C, 2241IA



**Grupo Energía Bogotá** **INGETEC**  
 INGENIERIA & DISEÑO

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

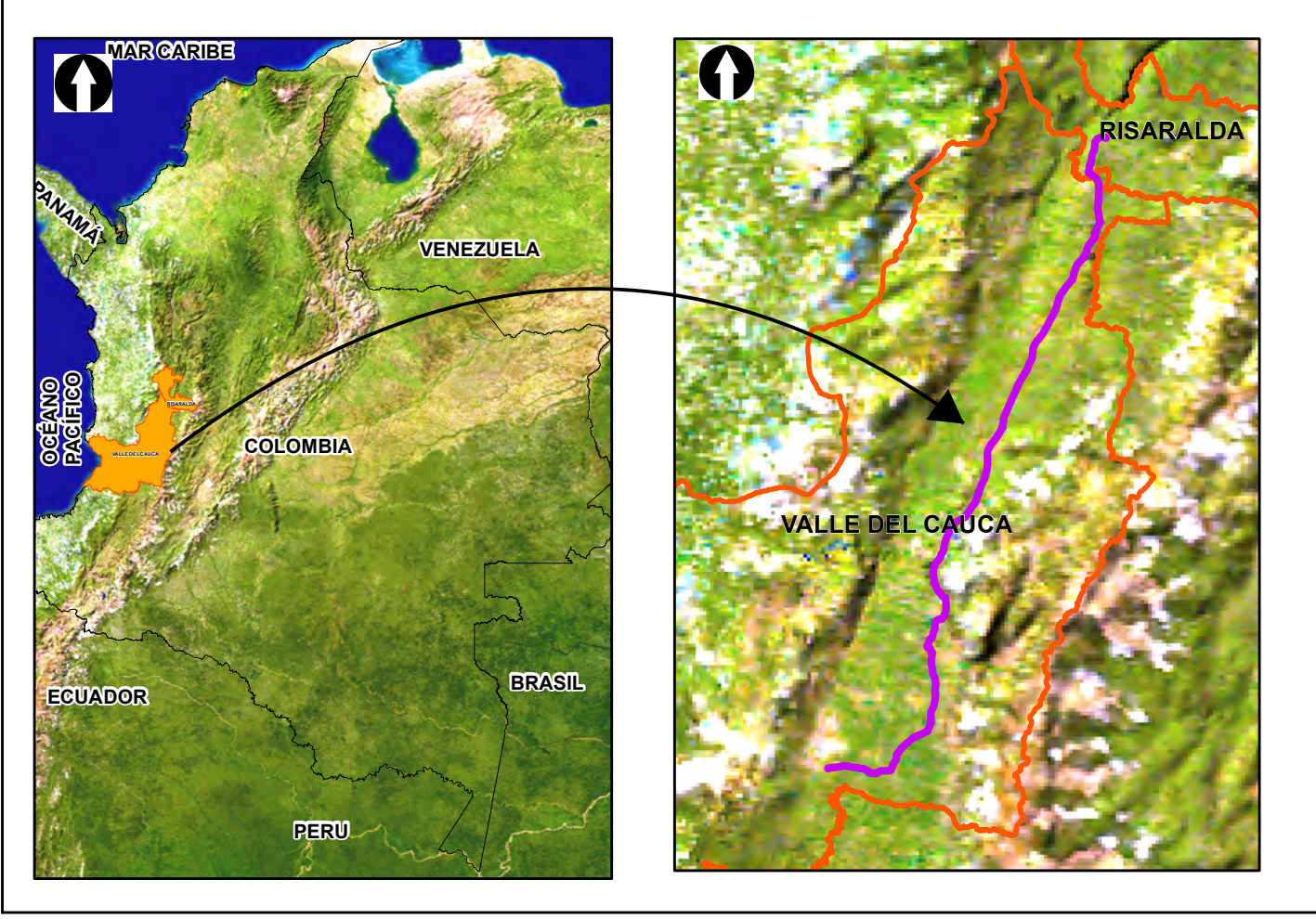
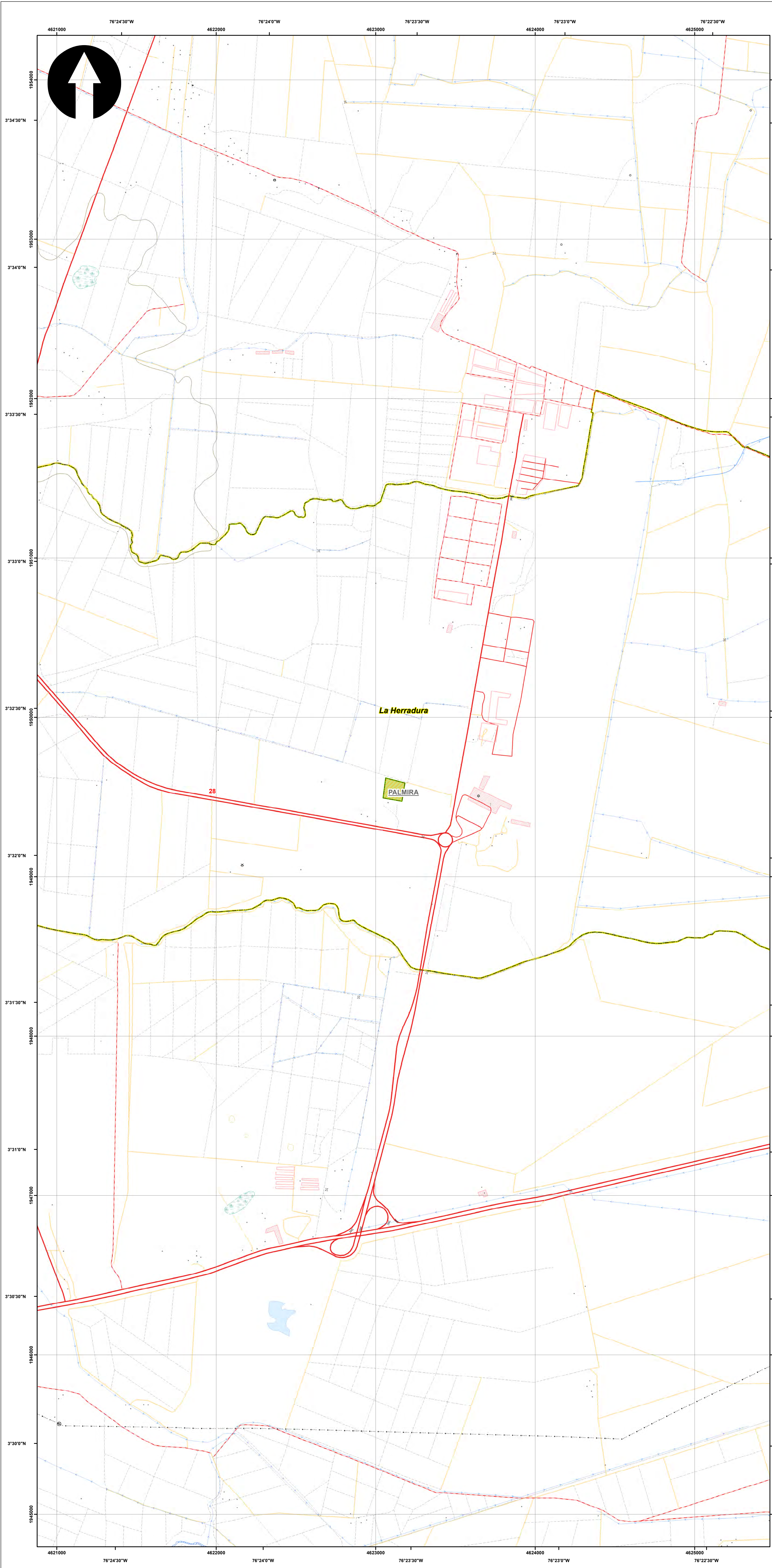
**BIOMAS**

**ESCALA GRÁFICA**

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-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:** **0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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**

**Bioma**

- Helobioma Cauca medio.
- Hidrobioma Cauca medio.
- Orobioma Azonal Subandino Cauca medio
- Orobioma Subandino Cauca medi

**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

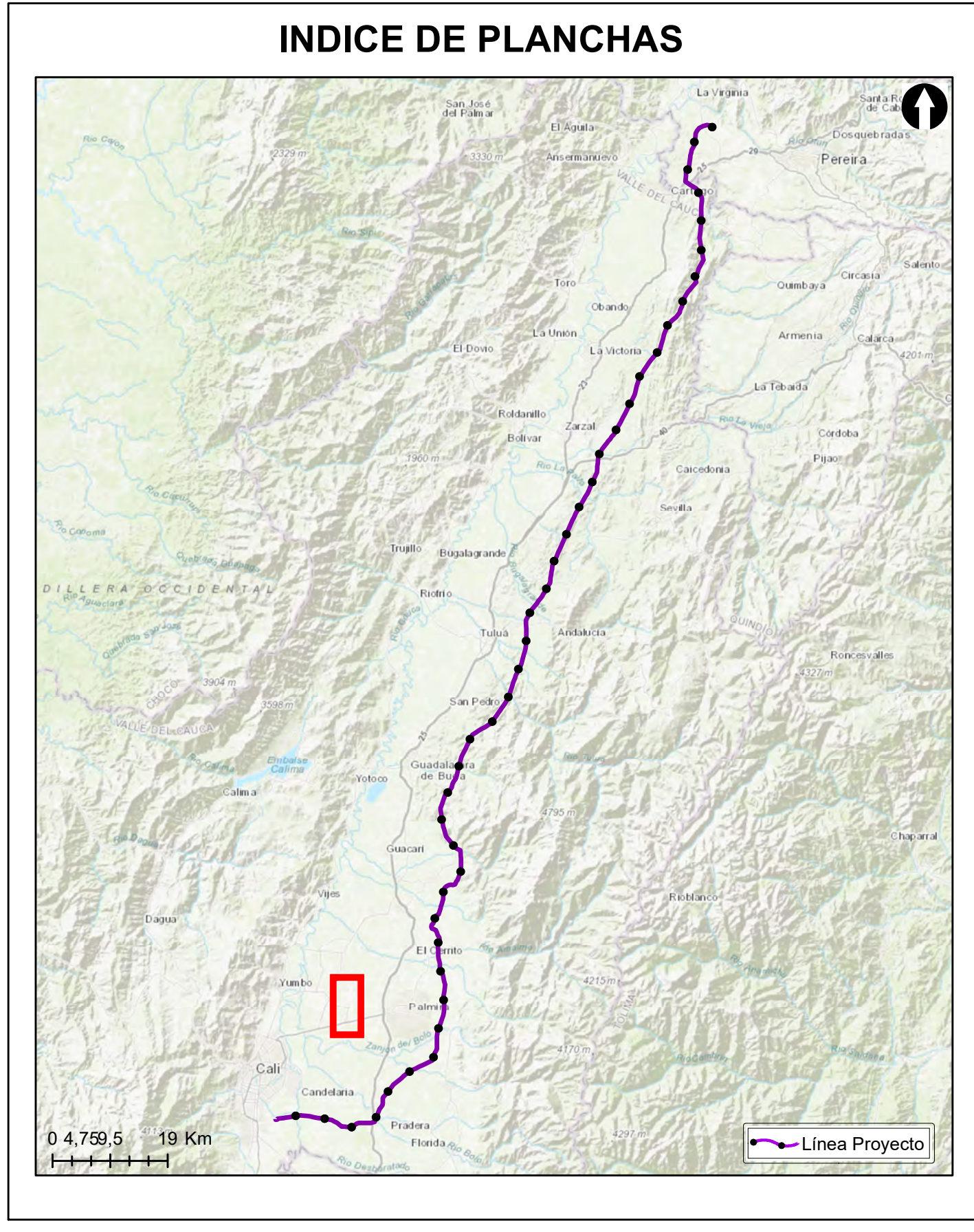
**Vías**

- 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
- Señal de Intendencia Biótica

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

**BIOMAS**

**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-00-004.MXD	Rev: 0	

**PLANO N°:**  
**0451701-PG-L-BIOT-00-004**

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