

ANEXO C. INESTABILIDAD GEOTÉCNICA PIEDEMONTE LLANERO

LÍNEA GUAVIO – TUNAL 230 kV

De acuerdo con información suministrada por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P. – EEB, se presenta inestabilidad geotécnica en el piedemonte llanero, especialmente en el sector del Río Piri y cuerpos de agua aledaños por donde pasa la línea de transmisión de su propiedad “*Guavio – Tunal 230 kV*”.

Como antecedentes se tiene que en el año 2003, Ingeominas, hoy Servicio Geológico Colombiano, realizó una visita exploratoria al sector del Río Piri, e identificó la inestabilidad geotécnica del área y se plantearon obras de control de cárcavas.

En marzo de 2008 se presentó un evento de tipo sedimentación y desbordamiento del Río Piri desde la cabecera, afectando el acueducto de la vereda La Argentina y la infraestructura de la red eléctrica.¹ En junio del mismo año se volvió a presentar desbordamiento del río y enrutamiento hacía algunas de las torres de la Línea Guavio – Tunal 230 kV.

Según el Plan de desarrollo del municipio de Medina, en abril de 2010, en la zona del Río Piri se generaron derrumbes afectando 2 viviendas y pérdida de la Escuela Argentina. Entre enero y febrero de 2011 se produjo una avalancha causada por este río, impactando viviendas, cultivos y demás terrenos.

La EEB indicó que ya para el año 2013 se presentaba un avanzado grado de evolución de los fenómenos morfodinámicos, de los altos niveles de socavación del río, los posibles cambios en su cauce sentido sur – norte, y reitera que las tasas de depósito de material continúan en medida similar a las presentadas en el promedio histórico desde el año 2003; adicionalmente, la empresa de energía enfatiza en otras problemáticas como son sitios de deslizamientos de laderas y colmataciones de sedimentos en la Cuenca del Río Perico, Río Caño Blanco y en las laderas superiores del Río Borrachero. En la siguiente Tabla se listan los ríos y drenajes secundarios que generan alto riesgo para el corredor de la línea Guavio – Tunal 230 kV.

Tabla 1. Cuerpos de agua con potencial riesgo para la Línea Guavio – Tunal 230 kV

Inundación	Avalanchas y transporte de sedimentos
Río Amuno	Río Perico
Río Humea	Caño Blanco
Río Perico	Río Borrachero
Caño Grande	Río Piri

¹ Plan de Desarrollo, Municipio de Medina 2012 – 2015

Continuación Tabla 1.

Inundación	Avalanchas y transporte de sedimentos
Río Guajaray	Río Piri Chiquito
Río Piri	Río Niporé
Río Piri Chiquito	Río Guacavía
Río Niporé	Río Caney
Río Guacavía	Río Upin
Río Caney	Quebrada Salinas
Río Upin	
Quebrada Salinas	

Como resultado de estos fenómenos naturales, la EEB se encuentra analizando diferentes variantes para el tramo afectado de la línea Guavio – Tunal 230 kV (área influencia Río Piri y cuerpos de agua aledaños), el cual incluye la infraestructura existente que va aproximadamente desde de la torre 64 a la torre 120 (en dirección Norte – Sur); por lo cual se hace necesario que el punto de conexión de la línea que sale desde la subestación Suria 230 kV no se vea afectado por la zona de inestabilidad geotécnica.

Es importante aclarar que las alternativas indicativas de la UPME proponen su conexión a la línea Guavio – Tunal 230 kV justo en la zona de inestabilidad geotécnica (Figura 1), puesto que en el momento de su identificación no se disponía de información al respecto. Solo hasta el mes de junio de 2014, se conoció la posibilidad de que la EEB implementará una variante frente a las dificultades referidas.

Figura 1. Intersección corredores alternativos UPME (Proyecto Suria 230 kV) con la Línea de transmisión Guavio – Tunal

