

2026

Consultoría de inventario y valoración de activos

Activo: Subestación Mahates / Línea Mahates-Gambote

Ubicación: Mahates, Bolívar

Consultor: Consultoría Regulatoria



TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido	2
Índice de tablas	3
1. Alcance	4
2. Indexación de Unidades Constructivas	4
3. Inventario de subestación	4
4. Inventario de línea de subtransmisión / distribución	7
5. Terreno Subestación Mahates	9
6. Resumen indexación - valorización de activos	9



ÍNDICE DE TABLAS

1.	Ficha general del activo objeto de inventario.....	4
2.	Valor del IPP para indexación de UC.....	4
3.	UC de subestación inventariadas.....	5
4.	MAHATES: UC faltantes dentro de la inspección.....	5
5.	UC S/E MAHATES: equipos para cambio y/o adecuación dentro de la inspección	6
6.	UC de línea inventariadas	7
7.	UC Gambote–Mahates faltantes dentro de la inspección	8
8.	Consideraciones de permisos de servidumbre y cruces viales de la línea.....	8
9.	Valoración estimada del terreno de la Subestación Mahates.....	9
10.	Resumen de valor base de activos.....	9
11.	Valorización subestación.....	9
12.	Valorización línea.....	10



1. ALCANCE

El presente documento establece el modelo para una consultoría de inventario, clasificación y valoración de activos eléctricos por Unidades Constructivas (UC), aplicable a activos de STR o SDL conforme a la Resolución CREG 015 de 2018. El documento permite consolidar la información técnica, documental, predial, regulatoria y económica requerida para determinar la existencia física, estado operativo, faltantes, adecuaciones y valor base de negociación o reconocimiento de los activos.

Los activos dentro del alcance deben clasificarse por nivel de tensión, tipo de elemento, ubicación, cantidad, estado físico, estado operativo, evidencia documental y correspondencia con la UC aplicable. El documento está preparado para activos de subestación, línea, equipos de medida, control, protección, comunicaciones, obra civil, sistema de puesta a tierra y demás componentes asociados.

Tabla 1: Ficha general del activo objeto de inventario

Campo	Información	Campo	Información
Activo evaluado	Subestación Mahates/Línea Mahates-Gambote	Cliente	Electricaribe
Ubicación	Mahates - Bolívar	Consultor	Consultoría Regulatoria
Nivel de tensión	NT3	Fecha de corte	Jun-2026
Tipo de infraestructura	Subestación / línea / circuito	Versión del informe	
Fuente documental	inventario previo, visita,	Código documento	

2. INDEXACIÓN DE UNIDADES CONSTRUCTIVAS

Considerando que una Unidad constructiva (UC), es el conjunto de elementos que conforman una unidad típica de un sistema eléctrico, destinada a la conexión de otros elementos de una red, al transporte o a la transformación de la energía eléctrica o a la supervisión o al control de la operación de activos de los STR o SDL, se contemplan los activos tanto de la S/E como de la línea de distribución local como infraestructura nueva y se realiza la valorización base conforme a lo dispuesto en el capítulo 14 "UC Para la Valoración de Activos nuevos" de la resolución CREG 015/2018, los cuales se describen a valor de diciembre de 2017, y se realiza la indexación de los valores de las Unidades Constructivas, a partir del indicador proyectado de julio de 2026 por DANE. Cabe resaltar que para el sector eléctrico se estiman los activos e infraestructura eléctrica con base a unidades constructivas que comprenden un estudio de mercado realizado por la CREG valorado a 2017 comprendiendo materiales, mano de obra, herramienta y transporte.

$$Valor_{fecha\ corte} = Valor_{Dic\ 2017} \times \frac{IPP_{fecha\ corte}}{IPP_{Dic\ 2017}}$$

Tabla 2: Valor del IPP para indexación de UC

Año / mes	IPP	Incremento acumulado	Fuente / observación
Dic/2017	111.29	–	Valor base de las UC regulatorias.
[Mayo/2026]	196.95	% 76.97	Fuente DANE / Anexo 2017-Anexo 2026.

3. INVENTARIO DE SUBESTACIÓN

Para la subestación Mahates, se contemplan las siguientes unidades constructivas para su funcionamiento óptimo, conforme a lo dispuesto por los informes de inspección suministrados por el OR Electricaribe y la visita realizada, así mismo, se estiman los costos de los activos actuales a fecha de Junio de 2026 tanto los que se encuentran funcionales, los que no se encuentran en condiciones de operar y los faltantes.

Tabla 3: UC de subestación inventariadas

UC	Nombre UC	Cant.	Valor Dic/2017	Valor mayo/2026	Valor total	Estado	Soporte	Observación
N3S1	Bahía de línea - configuración barra sencilla - tipo convencional	1	\$261.078.000	\$462.029.941	\$462.029.941	REV	Foto	Se evidencia bahía/llegada de línea en el lado de Nivel 3.
N3S2	Bahía de transformador - configuración barra sencilla - tipo convencional	1	\$241.884.000	\$428.062.304	\$428.062.304	REV	Foto	Evidenciada por la conexión del transformador 34,5/13,8 kV en barra sencilla.
N3S24	Módulo de barraje - barra sencilla - tipo convencional	1	\$56.580.000	\$100.129.670	\$100.129.670	REV	Foto	Aplica por la configuración de barra sencilla convencional en Nivel 3.
N3EQ8	Seccionalizador eléctrico motorizado - N3	1	\$24.970.000	\$44.189.429	\$44.189.429	REV	Foto/placa	Se evidencian equipos de maniobra motorizados asociados al patio de Nivel 3.
N3S34	Módulo común/bahía - tipo 1, 1 a 3 bahías, tipo convencional o encapsulada exterior	1	\$113.423.000	\$200.724.772	\$200.724.772	REV	Foto	Aplica para módulo común de bahías en configuración convencional exterior.
N0P13	Casa de control cualquier nivel de tensión	1	\$210.735.000	\$372.937.894	\$372.937.894	REV	Foto	Evidenciada mediante fotografías exteriores e interiores de la casa de control.
N3P2	Control y protección bahía de transformador - N3	1	\$88.902.000	\$157.329.939	\$157.329.939	REV	Foto/tablero	Evidenciado por relés SEL-787, SEL-751A, tablero de mando y protección del transformador.
N3EQ1	Equipo de medida - N3	2	\$1.071.000	\$1.895.350	\$3.790.699	REV	Foto/tablero	Equipos de medida evidenciados en gabinete de medición asociado a la subestación.
N3EQ11	Transformador de tensión - N3	3	\$5.908.000	\$10.455.392	\$31.366.177	REV	Foto	PT/VT identificados en el lado de Nivel 3, 34,5 kV; corresponden a tres unidades monofásicas.
N3T3	Transformador trifásico OLTC lado de alta en nivel 3, capacidad final de 6,1 a 10 MVA	6,5	\$90.319.000	\$159.837.605	\$1.038.944.432	REV	Placa/foto	Confirmado por placa: Siemens, 34,5/13,8 kV, 5.000/6.500 kVA, ONAN/ONAF.
N2EQ10	Equipo de medida - N2	3	\$1.380.000	\$2.442.187	\$7.326.561	REV	Foto/tablero	Medidores Itron SL7000 asociados a circuitos/salidas de Nivel 2.
N2EQ13	Juego cuchillas de operación sin carga - N2	2	\$1.023.000	\$1.810.404	\$3.620.808	REV	Foto	Se evidencian equipos de maniobra/cuchillas en el lado de Nivel 2.
N2EQ38	Transformador de tensión - N2	3	\$5.571.000	\$9.859.003	\$29.577.009	REV	Foto	Transformadores de tensión asociados al lado de Nivel 2, conforme al inventario y evidencia fotográfica.
N2EQ40	Transformador de corriente - N2	6	\$3.570.000	\$6.317.832	\$37.906.991	REV	Foto/placa	Transformadores de corriente asociados a medición y protección en el lado de Nivel 2.
N2S7	Bahía de línea - subestación reducida	3	\$84.103.000	\$148.837.145	\$446.511.435	REV	Foto	Se evidencian tres salidas/bahías en el lado de Nivel 2.
N0P2	Control subestación Tipo 2, 3-4 bahías	1	\$93.345.000	\$165.192.719	\$165.192.719	REV	Foto/tablero	Evidenciado por tableros de control, SEL-2440 DPAC, servicios auxiliares AC/DC y sistema de mando.
N3EQ3	Juego de pararrayos nivel 3	1	\$1.380.000	\$2.442.187	\$2.442.187	REV	Foto	Se evidencian descargadores/pararrayos asociados al lado de Nivel 3.
N2EQ15	Juego de pararrayos monofásicos N2	2	\$962.000	\$1.702.452	\$3.404.904	REV	Foto	Se evidencian pararrayos monofásicos asociados al lado de Nivel 2.
N3EQ27	Transformador de corriente - N3	3	\$6.765.000	\$11.972.026	\$35.916.077	REV	Foto/placa	Transformadores de corriente asociados al lado de Nivel 3, 34,5 kV.

Tabla 4: MAHATES: UC faltantes dentro de la inspección

UC	Nombre UC	Cant.	Valor Dic/2017	Valor mayo/2026	Valor total	Observación
N3EQ1	Equipo de medida - N3	2	\$1.071.000	\$1.895.350	\$3.790.699	Equipo de medida asociado al Nivel 3. Se considera faltante dentro de la inspección para efectos de la conciliación del inventario frente a las UC reportadas.
N3EQ14	Unidad de calidad de potencia, CREG 024 de 2005	1	\$23.943.000	\$42.371.946	\$42.371.946	No se identificó dentro de la inspección una unidad dedicada de calidad de potencia en Nivel 3.
N2EQ10	Equipo de medida - N2	3	\$1.380.000	\$2.442.187	\$7.326.561	Equipos de medida asociados al Nivel 2. Se consideran faltantes dentro de la inspección para efectos de la conciliación del inventario frente a las UC reportadas.
N2EQ34	Unidad de calidad de potencia, CREG 024 de 2005	1	\$23.943.000	\$42.371.946	\$42.371.946	No se identificó dentro de la inspección una unidad dedicada de calidad de potencia en Nivel 2.
Valor total faltantes					\$95.861.152	

Tabla 5: UC S/E MAHATES: equipos para cambio y/o adecuación dentro de la inspección

UC	Nombre UC	Cantidad	Valor mayo/2026	Valor elementos para cambio/adecuación mayo/2026	Observación según inspección fotográfica
N3EQ8	Seccionalizador eléctrico motorizado - N3	1	\$44.189.429	\$44.189.429	Se evidencian equipos de maniobra con gabinetes de mando expuestos a intemperie. Se recomienda adecuación, revisión funcional del mando motorizado, limpieza, sellado de gabinete, pruebas de apertura/cierre y verificación de enclavamientos.
N3EQ11	Transformador de tensión - N3	3	\$10.455.392	\$31.366.177	Se evidencian equipos tipo PT/VT en el lado de Nivel 3. Se recomienda mantenimiento, limpieza, revisión de conexiones, estado de aisladores y pruebas eléctricas. El cambio aplicaría si las pruebas de relación, aislamiento o burden resultan no conformes.
N3T3	Transformador trifásico OLTC lado de alta en nivel 3, capacidad final de 6,1 a 10 MVA	6,5	\$159.837.605	\$1.038.944.432	Se evidencia corrosión superficial visible en el transformador de potencia, principalmente en la parte superior del tanque/conservador y elementos metálicos asociados. Se recomienda intervención de mantenimiento mayor, limpieza, tratamiento anticorrosivo, recuperación de pintura, revisión de empaques, verificación de fugas, estado de radiadores, conexiones, puesta a tierra y pruebas eléctricas del transformador. No se concluye cambio total del equipo únicamente por inspección visual; la necesidad de reposición debe validarse mediante pruebas dieléctricas, físico-químicas del aceite, DGA, factor de potencia, TTR, resistencia de devanados, resistencia de aislamiento y termografía.
N2EQ40	Transformador de corriente - N2	6	\$6.317.832	\$37.906.991	Se consideran asociados a medición/protección del lado de Nivel 2. Se recomienda revisión de conexiones secundarias, borneras, puesta a tierra, relación de transformación y pruebas de aislamiento. El cambio aplicaría ante desviaciones en pruebas o deterioro físico.
N3EQ3	Juego de pararrayos nivel 3	1	\$2.442.187	\$2.442.187	Se evidencian descargadores/pararrayos en patio. Por exposición a intemperie y criticidad de protección contra sobretensiones, se recomienda revisión visual detallada, limpieza, verificación de placa, estado de aisladores y evaluación para reposición preventiva si presentan envejecimiento, fisuras o pérdida de características.
N2EQ15	Juego de pararrayos monofásicos N2	2	\$1.702.452	\$3.404.904	Se evidencian pararrayos asociados al lado de Nivel 2. Se recomienda inspección de estado físico, conexiones, puesta a tierra y evaluación de reposición preventiva por envejecimiento o deterioro de aislamiento.
N3EQ27	Transformador de corriente - N3	3	\$11.972.026	\$35.916.077	Se consideran asociados al lado de Nivel 3, 34,5 kV. Se recomienda revisión de placa, relación de transformación, conexiones secundarias, aislamiento y pruebas funcionales. El cambio aplicaría si las pruebas técnicas evidencian desviación o deterioro.
Valor total estimado para cambio/adecuación				\$1.194.170.197	

De acuerdo con la valoración realizada a partir de las UC identificadas en la subestación Mahates, el valor total de los activos inventariados e indexados a mayo de 2026 asciende aproximadamente a \$3.571.403.948. Este valor comprende los activos principales de la subestación, incluyendo bahías de Nivel 3 y Nivel 2, transformador de potencia, barraje, casa de control, equipos de protección, medida, transformadores de instrumentación, pararrayos y sistemas de control asociados.

Adicionalmente, se identificaron activos faltantes dentro de la inspección por un valor aproximado de \$95.861.152, correspondientes a equipos de medida y unidades de calidad de potencia que se relacionan dentro de la conciliación de UC faltantes. Estos activos no se contemplan dentro de la valoración funcional de los equipos efectivamente evidenciados durante la inspección.

Por otra parte, se identificaron activos con necesidad de cambio, mantenimiento mayor o adecuación por un valor aproximado de \$1.194.170.197. Dentro de este valor se incluye el transformador de potencia N3T3, valorado en \$1.038.944.432, el cual representa el componente más significativo de esta categoría. Su inclusión se justifica por la evidencia fotográfica de corrosión

superficial visible en el tanque, conservador y elementos metálicos asociados, así como por el deterioro aparente del recubrimiento de pintura. Por lo anterior, se recomienda realizar mantenimiento mayor, tratamiento anticorrosivo, recuperación de pintura, revisión de empaques, verificación de fugas, pruebas físico-químicas y dieléctricas del aceite, DGA, TTR, resistencia de devanados, resistencia de aislamiento y termografía.

4. INVENTARIO DE LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN / DISTRIBUCIÓN

Para la subestación línea, se contemplan las siguientes unidades constructivas para su funcionamiento óptimo, conforme a lo dispuesto por los informes de inspección suministrados por el OR Electricaribe, así mismo, reconocen tramos en dónde no existe apoyos y tendido de red, así como en la subterranización del tramo correspondiente.

Tabla 6: UC de línea inventariadas

UC	Nombre UC	Cant.	Valor Dic/2017	Valor mayo/2026	Valor total	Estado
N3L60	Poste de concreto de 14 m 750 kg - poste simple - circuito sencillo - suspensión	148	\$3.943.000	\$6.977.930	\$1.032.733.640	REV
N3L61	Poste de concreto de 14 m 750 kg - poste simple - circuito sencillo - retención	52	\$6.953.000	\$12.304.730	\$639.845.960	REV
N3L64	Poste de concreto de 14 m 750 kg - postes en H - circuito sencillo - suspensión	0	\$7.482.000	\$13.240.901	\$0	REV
N3L65	Poste de concreto de 14 m 750 kg - postes en H - circuito sencillo - retención	1	\$11.952.000	\$21.151.464	\$21.151.464	REV
N3L68	Estructura de concreto 2000 kg / 27 m - retención	3	\$23.603.000	\$41.770.248	\$125.310.744	REV
N2L88	Km de conductor tres fases ACSR 336 kcmil	22,8	\$34.942.000	\$61.836.885	\$1.409.880.978	REV
N3L82	Canalización 4"6"	0,24	\$512.465.000	\$906.909.711	\$217.658.331	REV
N3EQ24	Transición aérea - subterránea 44 kV - N3	8	\$3.170.000	\$5.609.951	\$44.879.608	REV
N3L116	Km de conductor tres fases de cobre aislado XLP o EPR, 35 kV - 4/0 kcmil	0,24	\$261.654.000	\$463.049.288	\$111.131.829	REV
Valor total UC inventariadas					\$3.602.592.554	

La línea Gambote–Mahates presenta un valor total inventariado indexado a mayo de 2026 de aproximadamente \$3.602.592.554. El componente de mayor participación corresponde al conductor aéreo ACSR 336 kcmil, con un valor de \$1.409.880.978, equivalente aproximadamente al 39,14 % del valor total inventariado. Le siguen los postes de suspensión N3L60, con \$1.032.733.640, equivalentes al 28,67 %, y los postes de retención N3L61, con \$639.845.960, equivalentes al 17,76 %. En conjunto, estos tres grupos representan cerca del 85,57 % del valor total de la línea, por lo cual son los activos más relevantes dentro de la valoración económica.

Tabla 7: UC Gambote–Mahates faltantes dentro de la inspección

UC	Nombre UC	Cant.	Valor Dic/2017	Valor mayo/2026	Valor total faltante	Observación
N3L60	Poste de concreto de 14 m 750 kg - poste simple - circuito sencillo - suspensión	14	\$3.943.000	\$6.977.930	\$97.691.020	Corresponde a apoyos de suspensión considerados faltantes o no funcionales dentro de la inspección.
N3L61	Poste de concreto de 14 m 750 kg - poste simple - circuito sencillo - retención	7	\$6.953.000	\$12.304.730	\$86.133.110	Corresponde a apoyos de retención considerados faltantes o no funcionales dentro de la inspección.
N3L68	Estructura de concreto 2000 kg / 27 m - retención	3	\$23.603.000	\$41.770.248	\$125.310.744	Estructuras especiales de retención asociadas a puntos críticos de la línea.
N2L88	Km de conductor tres fases ACSR 336 kcmil	5	\$34.942.000	\$61.836.885	\$309.184.425	Corresponde al tramo de conductor aéreo pendiente de tendido, conforme a los hallazgos de inspección.
N3L82	Canalización 4"6"	0,24	\$512.465.000	\$906.909.711	\$217.658.331	Corresponde al tramo canalizado asociado a la subterranización de la línea.
N3EQ24	Transición aérea - subterránea 44 kV - N3	8	\$3.170.000	\$5.609.951	\$44.879.608	Transiciones requeridas para la conexión entre tramo aéreo y tramo subterráneo.
N3L116	Km de conductor tres fases de cobre aislado XLP o EPR, 35 kV - 4/0 kcmil	0,24	\$261.654.000	\$463.049.288	\$111.131.829	Conductor aislado correspondiente al tramo subterráneo de 35 kV.
Valor total UC faltantes					\$991.989.067	

Los activos faltantes o no funcionales de la línea Gambote–Mahates ascienden a aproximadamente \$991.989.067 a mayo de 2026. Este valor representa cerca del 27,54 % del valor total inventariado de la línea. El mayor componente de los faltantes corresponde al conductor aéreo ACSR 336 kcmil pendiente de tendido, con \$309.184.425, seguido de la canalización 4"6", con \$217.658.331, y las estructuras especiales N3L68, con \$125.310.744. Estos conceptos concentran la mayor parte del valor pendiente, por lo cual la funcionalidad integral de la línea depende principalmente de completar el tendido, la subterranización y las estructuras de retención asociadas.

De igual forma, con base a la documentación aportada y la visita realizada. Para la línea se aclara que dentro del informe se destaca predios en donde se presentan problemáticas frente a servidumbres con propietarios ya que en algunos casos no se le ha socializado a la comunidad y no se ha llegado acuerdos con ellos, esto con relación a los apoyos EPP043 (no hincado) y tramo con apoyos, EPP081 - EPP086 (1592m), EPP090 - EPP091 (125), EPP070 - EPP072 (117m), EPP047 - EPP048 (123m), EPP014 - EPP018 (492m), EPP021 - EPP022 (71m), EPP020, EPP010 - EPP012 (208m), así como los trámites de permisos viales con el ANI-Agencia Nacional de Infraestructura para el recorrido entre los apoyos EPP009 - EPP026 (2km), cruce vial EP071 - EP072 (58m), EP099 – EP100 (123), EP152 – EP153 (79m), EP099 – EP100 (123m), y cruce con línea energizada a 69kV EP097 - Valoración de activos 9 EP098H (19m).

Tabla 8: Consideraciones de permisos de servidumbre y cruces viales de la línea

Descripción	Cantidad
Total, apoyos hincados con afectaciones con propietarios y comunidad en la zona	24
Total, apoyos no hincados con afectaciones con propietarios y comunidad en la zona	1
Total, de cruces viales para trámite ante ANI-Agencia Nacional de Infraestructura	5

A partir de las consideraciones de permisos de servidumbre y cruces viales identificadas para la línea Gambote–Mahates, se evidencia que existen 24 apoyos hincados que presentan afectaciones o condicionamientos asociados a propietarios y comunidad en la zona. Aunque estos apoyos ya cuentan con instalación física, su condición predial o social puede limitar la aceptación, legalización, operación, mantenimiento o entrega formal del activo al operador de red. Adicionalmente, se identifica 1 apoyo no hincado con afectación relacionada con propietarios y comunidad. Este caso representa un riesgo más crítico frente a la funcionalidad de la línea, dado que no corresponde únicamente a una gestión documental o social posterior, sino a una restricción que impide completar físicamente el trazado de la infraestructura. Por otra parte, se identifican 5 cruces viales que requieren trámite ante la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI. Estos cruces deben gestionarse de manera independiente a la valoración de las UC, dado que corresponden a permisos, autorizaciones o validaciones necesarias para la construcción, permanencia, operación o regularización de la línea en zonas de infraestructura vial. En consecuencia, estas condiciones no deben registrarse

como UC eléctricas dentro del inventario regulatorio de la línea, pero sí deben incorporarse como riesgos y condicionamientos para la integralidad del activo. Su impacto puede reflejarse en costos adicionales de gestión predial, permisos, servidumbres, normalización documental, retrasos de ejecución y eventuales adecuaciones constructivas requeridas para la entrega de la línea al operador de red.

5. TERRENO SUBESTACIÓN MAHATES

Tabla 9: Valoración estimada del terreno de la Subestación Mahates

Concepto	Descripción / Valor
Ubicación de la subestación	Mahates, Bolívar
Tipo	Rural / infraestructura eléctrica
Área estimada del predio	1.299 m ²
Valor total estimado del predio	\$0 (Prestado por la alcaldía)

6. RESUMEN INDEXACIÓN - VALORIZACIÓN DE ACTIVOS

La base de valorización presenta el valor integral de los activos identificados, los descuentos asociados a UC faltantes o activos no funcionales, los equipos sujetos a cambio o adecuación y las restricciones que no deben incorporarse directamente dentro de la negociación económica, cuando aplique. Para efectos del presente resumen, los valores fueron indexados a mayo de 2026 empleando el IPP de referencia de 196,95 y el IPP base de diciembre de 2017 de 111,29. En consecuencia, los valores aquí presentados corresponden a una estimación económica actualizada de los activos inventariados, faltantes y sujetos a adecuación de la Subestación Mahates y de la línea Gambote–Mahates.

Tabla 10: Resumen de valor base de activos

Elemento	Valor base de valorización
Subestación / bahías / equipos asociados	\$2.281.372.599
Línea / circuito / tramos asociados	\$2.610.603.487
Terreno o predio, si aplica	\$0
Otros activos complementarios	\$0
Total, valor base de activos	\$4.891.976.086

El valor base de valorización de los activos asociados a la Subestación Mahates y a la línea Gambote–Mahates asciende aproximadamente a \$4.891.976.086. Este valor corresponde al resultado de descontar, del valor integral inventariado, las UC faltantes y los activos que presentan condición de cambio, no funcionalidad o necesidad de adecuación relevante. La subestación aporta un valor base aproximado de \$2.281.372.599, mientras que la línea Gambote–Mahates aporta un valor base aproximado de

\$2.610.603.487. El terreno de la subestación no se incluye como valor económico dentro de la presente valorización, toda vez que se reporta como predio prestado por la alcaldía, por lo cual se registra con valor \$0 para efectos del resumen financiero.

Tabla 11: Valorización subestación

Elemento	Valorización
Subestación - valor integral indexado	\$3.571.403.948
UC faltantes subestación	(\$95.861.152)
Equipos para cambio / no funcionales	(\$1.194.170.197)
Mantenimientos y adecuaciones sugeridas	\$0
Total, valor base subestación	\$2.281.372.599

La Subestación Mahates presenta un valor integral indexado a mayo de 2026 de aproximadamente \$3.571.403.948. Este valor corresponde a las UC inventariadas asociadas a bahías de Nivel 3 y Nivel 2, transformador de potencia, barraje, casa de control, equipos de protección, medida, transformadores de instrumentación, pararrayos y sistemas de control. Dentro de la revisión se identifican UC faltantes por un valor aproximado de \$95.861.152, asociadas principalmente a equipos de medida y unidades de calidad de potencia. Adicionalmente, se identifican equipos con necesidad de cambio, no funcionalidad o adecuación prioritaria por un valor aproximado de \$1.194.170.197. Dentro de este grupo se destaca el transformador de potencia N3T3, incluido por la evidencia de corrosión superficial visible en tanque, conservador y elementos metálicos asociados, así como por la necesidad de

mantenimiento mayor, tratamiento anticorrosivo, recuperación de pintura, revisión de empaques, verificación de fugas y pruebas eléctricas y fisicoquímicas. En consecuencia, descontando las UC faltantes y los activos sujetos a cambio o adecuación, el valor base estimado de la Subestación Mahates asciende a aproximadamente \$2.281.372.599. Este valor debe entenderse como una base económica funcional de referencia, sin perjuicio de que el transformador de potencia deba ser evaluado mediante pruebas dieléctricas, fisicoquímicas del aceite, DGA, TTR, resistencia de devanados, resistencia de aislamiento y termografía antes de concluir una reposición total del equipo.

Tabla 12: Valorización línea

Elemento	Valorización
Línea - valor integral indexado	\$3.602.592.554
UC faltantes línea	(\$991.989.067)
Total, valor base línea	\$2.610.603.487

La línea Gambote–Mahates presenta un valor integral indexado a mayo de 2026 de aproximadamente \$3.602.592.554. Este valor comprende las UC de línea identificadas, incluyendo postes de suspensión, postes de retención, estructuras especiales, conductor aéreo ACSR 336 kcmil, canalización, transiciones aéreas-subterráneas y conductor aislado subterráneo. Dentro de la inspección se identifican UC faltantes o no funcionales por un valor aproximado de \$991.989.067. Estos faltantes están asociados principalmente a conductor aéreo pendiente de tendido, canalización, estructuras especiales de retención, postes de suspensión, postes de retención, transiciones aéreas-subterráneas y conductor aislado del tramo subterráneo. Dichos elementos son necesarios para completar la funcionalidad integral de la línea y permitir su entrega técnica al operador de red. No se registra un valor independiente para mantenimientos y adecuaciones sugeridas, debido a que, para efectos de este resumen, las adecuaciones fueron expresadas únicamente mediante UC CREG y se encuentran incorporadas dentro de los faltantes de línea. De igual forma, las servidumbres, permisos viales y trámites ante ANI se reconocen como restricciones o condicionamientos para la legalización y entrega del activo, pero no se incorporan como UC eléctricas ni como valor descontable directo dentro de la presente valorización. En consecuencia, descontando las UC faltantes identificadas, el valor base estimado de la línea Gambote–Mahates asciende a aproximadamente \$2.610.603.487.

El valor integral de los activos inventariados, considerando la Subestación Mahates y la línea Gambote–Mahates, asciende a aproximadamente \$7.173.996.502. De este valor, se descuentan \$95.861.152 correspondientes a UC faltantes de subestación, \$1.194.170.197 asociados a equipos de subestación para cambio o adecuación, y \$991.989.067 correspondientes a UC faltantes de línea. Así las cosas, el valor total descontado por faltantes, equipos no funcionales o activos sujetos a cambio/adecuación asciende a aproximadamente \$2.282.020.416. En consecuencia, el valor base estimado de valorización de los activos objeto del presente informe asciende a aproximadamente \$4.891.976.086. Este valor debe entenderse como una referencia económica para efectos de análisis, negociación o reconocimiento de activos.