



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

**INFORME DE VIGILANCIA O INSPECCIÓN  
ESPECIAL, DETALLADA O CONCRETA**



## **EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES TRANSELCA S.A. E.S.P.**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ENERGÍA Y GAS  
COMBUSTIBLE  
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ENERGÍA  
Bogotá, junio de 2022**

## 1. Identificador del prestador

- 1.1. Nombre o razón social: TRANSELCA S.A.E.S.P.
- 1.2. Nit: 802007669-8
- 1.3. ID (SUI - RUPS): 2247
- 1.4. Servicio público domiciliario (SPD) prestado objeto de la vigilancia o inspección: Energía eléctrica
- 1.5. Actividad del SPD objeto de la vigilancia o inspección: Transmisión
- 1.6. Fecha de inicio de operación en la actividad a vigilar o inspeccionar: 1998-08-19

## 2. Identificación de la acción de vigilancia e inspección realizada:

- 2.1. Año del programa al que pertenece la acción: Evaluación Integral 2021
- 2.2. Clase acción: Vigilancia  Inspección
- 2.3. Motivo de la acción: Especial  detallada  concreta
- 2.4. Origen causal de la acción: Clasificación de nivel de riesgo  Perfilamiento de riesgo  Evaluación de Gestión y Resultados  Monitoreo de planes  Denuncia ciudadana (Petición de interés general)
- 2.5. Ubicaciones físicas o virtuales objeto de la acción: Cra 24 No.1A-24 - Piso 18 Edificio BC Empresarial, Subestaciones Santa Marta y Sabanalarga.

## 3. Delimitación del marco de evaluación

- 3.1. Criterios evaluados: Aspectos administrativos, financieros, técnicos, gestión del riesgo y reporte de información al SUI
- 3.2. Marco temporal de evaluación: 2021

## 4. Descripción de lo desarrollado:

### 4.1. Información fuente usada:

Diagnóstico de la actividad de transmisión de energía eléctrica 2020, reportes en los aplicativos de XM (Herramientas Operativas –HEROPE, Sistema Nacional de Consignaciones –SNC y el Informe Diario de Operación –IDO), Respuesta al requerimiento SSPD No. 20222201074491 de 15 de marzo de 2022, información registrada en el Registro Único de Prestadores - RUPS, Prestador, Reportes SUI y la recolectada en la visita de inspección.

### 4.2. Requerimientos realizados:

La Dirección Técnica de Gestión de Energía – DTGE, mediante comunicación SPPD No. 20222201371231 de 29 de marzo de 2022, enviada al correo electrónico registrado en RUPS, informó de los aspectos a revisar en el marco de la visita por Evaluación Integral a TRANSELCA S.A.E.S.P. en las ciudades de Barranquilla, Santa Marta y Sabanalarga.

Además, se requirió a la empresa con radicado SSPD No. 20222201074491 de 15 de marzo de 2022, para que entregara información referente para cada uno de los aspectos que se evaluarían en el transcurso de la visita.

### 4.3. Estado de respuesta de requerimientos:

A la fecha el prestador no tiene requerimientos pendientes por respuesta a la Dirección Técnica de Gestión de Energía.

### 4.4. Evaluaciones realizadas:

La Dirección Técnica de Gestión de Energía – DTGE mediante comunicación SSPD No. 20222201371231, enviada al correo electrónico registrado en RUPS, informó a TRANSELCA S.A. E.S.P., sobre la visita de inspección con el fin de realizar evaluación integral para la vigencia 2021

#### 4.4.1. Descripción de la empresa

La empresa Transelca S.A. E.S.P (en adelante Transelca), se constituyó el día 6 de julio de 1998 y se encuentra inscrita en RUPS desde el 19 de agosto de 1998. Desarrolla la actividad de transmisión desde el día 19 de agosto de 1998.

La composición accionaria de la empresa se observa en la Tabla 1:

**Tabla 1. Composición Accionaria**

<b>Accionista</b>	<b>Participación</b>
Codensa S.A. ESP	0,0006645156%
Interconexión eléctrica ISA S.A. E.S.P.	99,9986709136%
Fondo de empleados FEISA	0,0000000553%
Ventas profesionales LTDA.	0,0006645156%

Fuente: TRANSELCA S.A. E.S.P.

Los datos generales de la empresa se señalan en la Tabla 2.

**Tabla 2. Datos Generales**

<b>Tipo de Sociedad:</b>	Sociedad Anónima
<b>Razón social:</b>	Transelca S.A. E.S.P.
<b>Sigla:</b>	Transelca S.A. E.S.P.
<b>NIT:</b>	802.007.669-8
<b>ID RUPS:</b>	2247
<b>Representante Legal:</b>	Guido Alberto Nule Amín
<b>Actividad Desarrollada:</b>	Transmisión
<b>Año de Entrada en Operación:</b>	1998
<b>Auditor – AEGR:</b>	Caso auditorias y consultorías S.A.S.
<b>Clasificación:</b>	Sistema Interconectado Nacional
<b>Fecha Última Actualización RUPS:</b>	25-ene-22

Fuente: Sistema Unico de Información - SUI

En cuanto a la estructura organizacional de la empresa, el Gráfico 1 ilustra el esquema administrativo y organizacional de la empresa a través de 4 Gerencias, 9 Direcciones y 1 Coordinación. En cada una de las dependencias se tiene un responsable y la cantidad de personas que conforman cada una de ellas. La Dirección de gestión del mantenimiento es la dependencia más grande de Transelca con 96 participantes lo que representa el 48,73 % del personal de la empresa.

De otra parte, la sede administrativa de la empresa está ubicada en el municipio de Puerto Colombia (Atlántico), junto con el principal centro de control de Transelca.

**Gráfico 1. Organigrama**



Fuente: Transelca

La empresa para el desarrollo de sus actividades, al cierre de la vigencia del 2021, cuenta con una planta de personal de 214 empleados en donde el 83% de la planta posee contrato a término indefinido así:

**Tabla 3. Planta de Personal TRANSELCA**

Tipo contrato	No. personas
Termino fijo	19
Término indefinido	178
<b>Total trabajadores</b>	<b>197</b>
Aprendices	4
Estudiantes en práctica	13
<b>Total personas vinculadas</b>	<b>214</b>

Fuente: Transelca

De acuerdo con lo informado por la empresa en cuanto a informes externos, se presenta resumen de las opiniones emitidas:

**Tabla 4. Resumen informes de entes de control emitidos**

N°	Informes emitidos	Opinión
1	Auditoría Externa de Gestión y Resultados	El sistema de control interno es adecuado y no se observaron situaciones que puedan colocar en peligro la viabilidad financiera de la Empresa
2	Contraloría General de la República	En el informe de vigencia 2020 referente a los Estados Financieros establecen una <i>OPINIÓN LIMPIA O SIN SALVEDADES</i> . Sin embargo, se presentaron dos hallazgos en temas administrativos relacionados con pólizas y conciliaciones bancarias del cual se presenta en la pestaña "hallazgos contraloría".
3	Revisoría Fiscal	Se auditaron los estados financieros y la opinión establece que estos presentan razonablemente la situación financiera. No se presentaron observaciones relevantes.

Fuente: Transelca

Es importante aclarar que la Contraloría General de la República realizó informe en el año 2021 con respecto a la vigencia 2020, dentro de los hallazgos financieros se identificaron dos (2) asociados a las obligaciones por pagar y las conciliaciones bancarias.

#### 4.4.2. Aspectos Financieros

Teniendo en cuenta que el Transporte de energía en el STN constituye la principal actividad de Transelca, el prestador también desarrolla actividades de conexión, Administración, Operación y Mantenimiento -AOM- de activos eléctricos y otros asociados a su negocio. De esta manera, la composición de los ingresos operacionales es el siguiente:

**Tabla 5. Composición Ingresos operacionales**

Actividad	Ingresos operacionales (Millones de pesos)	Participación
Sistema de Transmisión Nacional STN.	\$157.320	52,7%
Conexión	\$131.819	44,2%
CCT Transelca	\$79	0,0%
Otros ingresos operacionales	\$9.179	3,1%
Ingresos de actividades ordinarias	\$298.397	100,0%

Fuente: Transelca

#### 4.4.2.1 Estado de Situación Financiera

##### Activos

En la siguiente tabla se presenta el estado de los activos financieros, permitiendo compara los años 2020 y 2021, detallando los activos corrientes y no corrientes junto con las cifras asociadas.

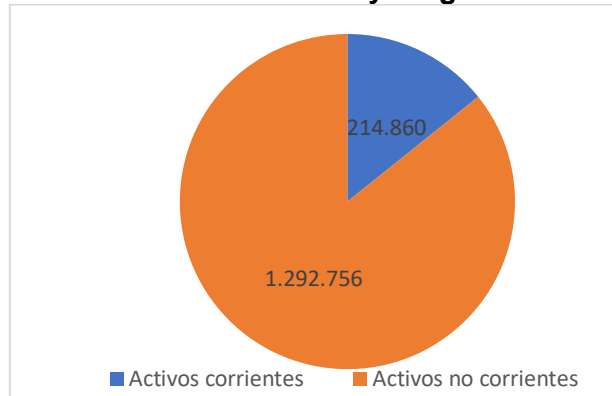
**Tabla 6. Activos de Estado de Situación Financiera 2021- 2020 (Millones de pesos)**

Activos	Total 2021	Total 2020	Análisis Vertical 2021	Análisis Vertical 2020
Efectivo y equivalentes al efectivo	97.288	70.597	6,45	4,85
Deudores comerciales y otros - neto (cp)	36.803	34.491	2,44	2,37
Cuentas por cobrar vinculados económicos	62.105	2.222	4,12	0,15
Inventarios corrientes	2.743	-	0,18	-
Anticipos de impuestos	8.272	8.649	0,55	0,59
Gastos pagados por anticipado	7.649	3.933	0,51	0,27
<b>Total de activos corrientes</b>	<b>214.860</b>	<b>119.891</b>	<b>14,25</b>	<b>8,23</b>
Efectivo restringido	35	35	0,00	0,00
Deudores comerciales y otros - neto	5.313	3.752	0,35	0,26
Vinculados económicos	275.165	329.548	18,25	22,62
Inversiones en Asociadas	314.562	294.143	20,86	20,19
Propiedad, planta y equipo, Activos fijos en arrendamiento financiero (Computadores)	676.000	656.862	44,84	45,09
Intangibles Activos Intangibles en arrendamiento Financieros (Derechos)	17.096	13.654	1,13	0,94
Impuesto diferido	-	31.875	-	2,19
Inventarios	4.584	6.900	0,30	0,47
<b>Total de activos no corrientes</b>	<b>1.292.756</b>	<b>1.336.768</b>	<b>85,75</b>	<b>91,77</b>
<b>Total activos</b>	<b>1.507.616</b>	<b>1.456.659</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Transelca

En cuanto al estado de situación financiera en la vigencia 2021, de los \$1.507.616 millones de pesos del activo, \$214.860 millones corresponden a parte corriente, dejando el restante \$1.292.756 millones a activo a largo plazo, el Gráfico 2 muestra la composición a corto y largo plazo del Activo y Pasivo.

**Gráfico 2. Porción Corto y Largo Plazo -Activo 2021**



Fuente: Elaboración propia a partir de información de Transelca

Los activos de la empresa se encuentran concentrados en un 85,7% en los activos de largo plazo, siendo el rubro más representativo el de Propiedad, Planta y Equipo con una participación del 44,8% sobre los activos totales; Dentro de la Propiedad Planta y equipo, el rubro de “Planta de Líneas y redes de distribución” es el más significativo con un valor de \$330.044 Millones de pesos y una participación del 48,8%.

Por otro lado, los préstamos realizados a la casa matriz ISA también presentan una participación importante, los cuales se relacionan en las “Cuentas por cobrar a vinculados económicos”, sumando el saldo de esta cuenta en el corto y largo plazo se tiene un valor de \$337.270 Millones de pesos correspondientes al 22.4% del Activo Total; el tercer rubro son las inversiones en Asociadas en donde Transelca posee inversiones en las siguientes compañías:

- Eléctrica ISA Perú S.A. 54.84%
- Red de Energía del Perú S.A. 30%
- Interconexión Eléctrica ISA Bolivia S.A. 48.99%

El valor de la inversión asciende a \$314.562 Millones de pesos correspondiente al 20.86% del total del activo, es de aclarar que estas compañías al igual que Transelca hacen parte del grupo económico de ISA Intercolombia S.A. E.S.P.

### **Pasivos**

En relación con los pasivos de Transelca, la siguiente tabla muestra el total de pasivos de la compañía, mostrando el detalle de los pasivos corrientes y no corrientes.

**Tabla 7. Pasivos de Estado de Situación Financiera 2021- 2020 (Millones de pesos)**

<b>Pasivos</b>	<b>Total 2021</b>	<b>Total 2020</b>	<b>Análisis Vertical 2021</b>	<b>Análisis Vertical 2020</b>
<b><i>Pasivos corrientes</i></b>				
Bonos de deuda pública (cp)	1.894	82.691	0,13	5,68
Préstamos bancarios (cp)	3.332	659	0,22	0,05
Cuentas por pagar Arrendamiento Financiero (cp)	823	440	0,05	0,03
Cuentas por pagar	31.989	17.210	2,12	1,18
Cuentas por pagar vinculados	1.289	875	0,09	0,06
Impuestos por pagar	23.559	17.628	1,56	1,21
Provisiones para contingencias	8.714	8.713	0,58	0,60
Beneficios a empleados (cp)	16.243	16.244	1,08	1,12
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>87.844</b>	<b>144.459</b>	<b>5,83</b>	<b>9,92</b>
Bonos de deuda pública	100.000	100.000	6,63	6,87
Préstamos bancarios	228.550	158.050	15,16	10,85
Cuentas por pagar Arrendamiento Financiero	2.056	14.073	0,14	0,97
Beneficios a empleados	131.802	168.735	8,74	11,58
Impuestos diferidos	23.615	49.074	1,57	3,37
Ingresos diferidos	6.168	6.160	0,41	0,42
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>492.191</b>	<b>496.091</b>	<b>32,65</b>	<b>34,06</b>
<b>Total pasivos</b>	<b>580.035</b>	<b>640.550</b>	<b>38,47</b>	<b>43,97</b>

Fuente: Transelca S.A. E.S.P.

Los préstamos bancarios a largo plazo representan el 15,16% del total del activo con un incremento con respecto al año anterior del 44,61%, pasando del \$158.050 millones a \$228.550 millones para el año 2021, con vencimiento a partir del año 2025 y 2026, cada año por valor de \$40.203 millones y para el año 2027 por valor de \$148.142 millones de pesos, debido a nuevas contrataciones de créditos de largo plazo por \$70.500 millones.

En términos generales la deuda financiera se mantuvo estable, sumando los bonos de deuda y los préstamos bancarios, estos pasaron de \$341.399 millones de pesos a \$333.776 millones entre el 2020 y el 2021, una disminución marginal de 2.23%, que cambió con los nuevos préstamos bancarios la duración de la deuda de la compañía al aumentar el plazo de los nuevos empréstitos.

El cambio más importante en el pasivo se da en la provisión de beneficio de empleados a largo plazo el cual disminuyó de \$168.735 millones en 2020 a \$131.802 millones de pesos para el año 2021, este ahorro en el pasivo de \$36.933 millones de pesos se da por una actualización del cálculo actuarial al incrementar la tasa de descuento del 6.70% al 8.70%. Al respecto la compañía señala lo siguiente:

*(...) “Disminución del pasivo pensional (incluye pensiones y beneficios adicionales) en \$36.933 millones, como resultado de un ajuste incremental en la tasa de descuento del cálculo actuarial y, por ende, en los supuestos considerados de largo plazo.” (...)*

Este pasivo pensional corresponde a los empleados de Corelca S.A. E.S.P a raíz de la recepción de los activos y pasivos por parte de Transelca S.A. E.S.P. en la capitalización realizada el 20 de agosto de 1998.

Dentro del rubro de Otras provisiones para contingencias por valor de \$8.689 Millones, corresponde a un evento en la subestación Sabanalarga, con el objeto de cubrir eventuales

compromisos por concepto de Energía No Suministrada. De acuerdo a lo manifestado por la empresa:

*“Este valor, se estimó acorde con lo establecido en la regulación aplicable y se mantendrá en el pasivo contingente hasta tanto el ente regulador defina la responsabilidad de TRANSELCA en dicho evento.*

*Una vez el ente regulador se pronuncie al respecto, TRANSELCA, procederá con los registros contables que correspondan, conforme a ese pronunciamiento. (Reversión provisión, posible disminución de ingresos o ingresos extraordinarios).”*

### Patrimonio

La siguiente tabla muestra la evolución entre los años 2020 y 2021 del patrimonio de Transelca.

**Tabla 8. Activos de Estado de Situación Financiera 2021- 2020 (Millones de pesos)**

Patrimonio	Total 2021	Total 2020	Análisis Vertical 2021	Análisis Vertical 2020
Capital suscrito y pagado	180.974	180.974	12,00	12,42
Reserva legal	90.487	90.487	6,00	6,21
Otras Reservas Fiscales	5.917	5.917	0,39	0,41
Utilidades retenidas	278.775	278.777	18,49	19,14
Otros resultados integrales	187.405	113.141	12,43	7,77
Utilidad del ejercicio corriente	184.024	146.814	12,21	10,08
<b>Patrimonio total</b>	<b>927.581</b>	<b>816.109</b>	<b>61,53</b>	<b>56,03</b>
<b>Total de patrimonio y pasivos</b>	<b>1.507.616</b>	<b>1.456.659</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Transelca

El patrimonio presentó un incremento del 13.7% el cual obedece a la mayor utilidad del ejercicio al cierre del 2021 frente a la obtenida en el 2020 por valor de \$37.210 millones y al incremento de la cuenta Otros Resultados Integrales por la diferencia en cambio generada asociada a las inversiones permanentes en el exterior y la actualización del pasivo pensional.

#### 4.4.2.2 Estado de Resultados Integrales

La empresa presentó un crecimiento del 9.93% en los ingresos operacionales motivado por el aumento en el rubro de cobros por la utilización del Sistema de Transmisión Nacional (STN) y el rubro de conexiones, ambos rubros creciendo a una tasa aproximada del 10%, ingresos que se encuentran regulados por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y se reconocen durante el período contractual o prestación de los servicios.

**Tabla 9. Estado de Resultados Integral 2021- 2020 (Millones de pesos)**

Ingresos	Total 2021	Total 2020	Análisis Vertical	
			2021	2020
<b>Ingresos Operacionales</b>				
S.T.N.	157.320	143.229	52,72	52,77
Conexión	131.820	119.239	44,18	43,93
C.C.T Transelca	79	76	0,03	0,03
Otros ingresos operacionales	9.179	8.891	3,08	3,28
<b>Ingresos de actividades ordinarias</b>	<b>298.398</b>	<b>271.436</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
Costos de operación	-98.027	-99.036	-32,85	-36,49



Ingresos	Total 2021	Total 2020	Análisis Vertical	
<b>Utilidad Bruta</b>	200.371	172.400	67,15	63,51
Gastos de administración	-31.468	-38.801	-10,55	-14,29
Ingreso (gasto) Método de Participación	93.047	87.680	31,18	32,30
Otros ingresos	3.170	4.428	1,06	1,63
Otros gastos	-8.499	-11.950	-2,85	-4,40
<b>Total gastos de administración y operación</b>	<b>56.251</b>	<b>41.357</b>	<b>18,85</b>	<b>15,24</b>
<b>Utilidad neta por actividades de operación</b>	<b>256.622</b>	<b>213.757</b>	<b>86,00</b>	<b>78,75</b>
<b>Ingresos y (gastos) financieros</b>				-
Ingresos financieros	11.939	12.042	4,00	4,44
Gastos financieros	-40.073	-39.874	-13,43	-14,69
<b>Total otros Ingresos y (Gastos) no operacionales</b>	<b>-28.135</b>	<b>-27.832</b>	<b>-9,43</b>	<b>-10,25</b>
Utilidad antes de impuestos a la renta	228.487	185.925	76,57	68,50
Impuesto de renta del exterior	-1.165	-1.644	-0,39	-0,61
Impuesto sobre la renta corriente	-44.718	-38.627	-14,99	-14,23
Impuesto sobre la renta diferido	1.420	1.160	0,48	0,43
<b>Utilidad Neta del año</b>	<b>184.024</b>	<b>146.814</b>	<b>61,67</b>	<b>54,09</b>

Fuente: Transelca

Los costos operacionales permanecieron estables pasando de \$99.026 millones para el año 2020 a \$98.027 millones para la vigencia 2021, este resultado se vio favorecido por el aumento de la vida útil de varios activos lo cual permitió que se generara un ahorro en el gasto de depreciación de \$4.000 millones aproximadamente. De igual forma, los gastos administrativos presentan una disminución del 10,55% al pasar de \$38.801 millones en el 2020 a \$31.468 millones en el 2021, esta variación se explica porque en el año 2020 se realizó la provisión por \$8.689 millones de pesos, que de acuerdo a lo manifestado por la empresa explica que: “Se generó en el año 2020 una provisión por \$8.689 millones para cubrir eventuales compromisos por concepto de Compensación de Energía No Suministrada y se mantendrá dicha provisión en el pasivo contingente hasta que el ente regulador defina la responsabilidad de la empresa en dicho evento”.

Adicional, Se observa el ingreso proveniente de la participación en las empresas asociadas (Eléctrica ISA Perú S.A., Red de Energía del Perú S.A., Interconexión Eléctrica ISA Bolivia S.A.) correspondiente a un valor de \$93.407 millones de pesos y un crecimiento del 6.12% los cuales están afectados por una mayor tasa de cambio en las monedas de referencia:

**Tabla 10. Tasa de cambio a pesos colombianos 2021- 2020**

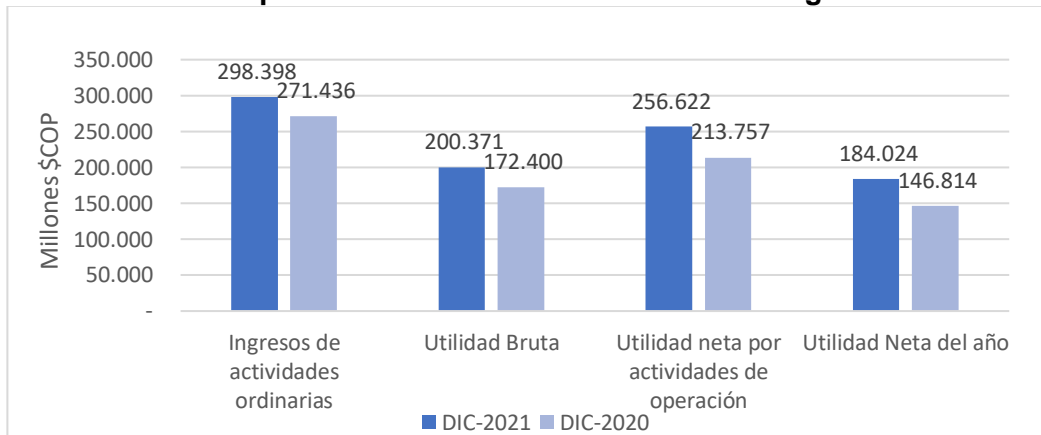
Moneda	Código	2021	2020	Crecimiento
Dólar Estadounidense	USD	\$3.981,16	\$3.432,50	16,0%
Euro	EUR	\$4.527,77	\$4.200,35	7,8%
Boliviano	BS	\$604,48	\$470,85	28,4%

Fuente: Notas EEFF Transelca.

El estado de resultados muestra una empresa sana financieramente, con márgenes operacionales y netos de 2 dígitos, una cobertura de intereses de 4,08 veces y estabilidad en

sus ingresos, como resultado se obtuvo para el 2021 una utilidad neta de \$184.024 millones de pesos correspondiente a un margen del 61,6% sobre los ingresos operacionales.

**Gráfico 3. Composición del Estado de Resultados Integral 2020-2021**



Fuente EEFF Transelca

De acuerdo al Gráfico 3, la empresa durante el año 2021 presentó incremento en la utilidad bruta y neta.

#### 4.4.2.3 Estado de Flujo de Caja Proyectado

Por último, se presenta el análisis proyectado de flujo de caja para los años 2022 y 2023, es importante resaltar que, dentro de los supuestos utilizados para la elaboración del flujo de caja proyectado para las vigencias mencionadas, la empresa contempla incremento en los ingresos operacionales por entrada en operación de nuevos proyectos

**Tabla 11. Flujo de Caja Proyectado (Millones de pesos)**

Rubro	2022	2023
<b>INGRESOS</b>		
Ingresos operacionales	335.861	372.320
Otros ingresos	43.563	5.613
Desembolso de créditos	193.000	50.000
Dividendos sociedades	53.054	79.750
Otros ingresos sociedades - rep	29.572	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>655.050</b>	<b>507.682</b>
<b>EGRESOS</b>		
Egresos	182.871	161.925
Inversión en activos	270.612	89.876
Servicio de la deuda	41.783	39.821
Dividendos	184.024	208.089
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>679.290</b>	<b>499.710</b>
<b>SALDO INICIAL</b>	<b>97.323</b>	<b>73.083</b>
<b>SUPERAVIT (DEFICIT)</b>	<b>-24.240</b>	<b>7.972</b>
<b>SALDO FINAL</b>	<b>73.083</b>	<b>81.055</b>

Fuente: Elaboración Transelca

En el 2022 se desembolsan créditos por mayor valor para la atención de los proyectos de inversión, el valor acorde a los resultados de las sociedades en las que tenemos participación, Distribución de dividendos del 100% utilidad disponible, entre otros. De acuerdo al flujo de caja proyectado la empresa presenta un flujo positivo para las vigencias 2022 y 2023.

#### 4.4.3. Evaluación de la Gestión

Teniendo en cuenta que: i) el contexto normativo contable que aplicaba en Colombia cuando se expidió la Resolución CREG 072 de 2002, se basaba en lo dispuesto en el Decreto 2649 de 1993, el cual cesó en sus efectos legales, según lo señalado en el artículo 2.1.1. del Decreto 2420 de 2015, y ii) el actual marco normativo sustentado en Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF presenta diferencias con los anteriores principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia - PCGA, en temas de medición, reconocimiento, presentación y revelación de hechos económicos; los indicadores financieros de origen regulatorio que sirven como referente para evaluar la gestión de las empresas prestadoras de los servicios de energía eléctrica y gas combustible, se construyen a partir de información originada de criterios y políticas contables diferentes.

Así, en la siguiente tabla se presenta la evaluación de la gestión del año 2020 para Transelca.

**Tabla 12. Indicadores de Gestión – Referentes 2020**

Indicadores de gestión	Resultado 2020	Referente 2020 CREG	Concepto
Margen Operacional	66%	74%	No cumple
Cobertura de Intereses – Veces	9,13	14,26	No cumple
Rotación de Cuentas por Cobrar- Días	68	19,3	No cumple
Rotación de Cuentas por Pagar – Días	65	16,58	No cumple
Razón Corriente – Veces	1,35	4,69	No cumple

Fuente: SUI, cálculo DTGE

Como se puede observar en la Tabla 12 la empresa no se cumple con ninguno de los cinco referentes, no obstante, a pesar del incumplimiento de los referentes, de acuerdo con lo presentado, a lo largo de la sección de aspectos financieros para esta Superservicios, no presenta una situación crítica o de alerta. En este punto, la Superintendencia ha indicado que la metodología de indicadores de la gestión definida por la CREG requiere ser actualizada con el fin de contar con referentes acordes con el mercado actual.

#### 4.4.4. Informe AEGR

De acuerdo con la información cargada por el AEGR, CASO AUDITORIAS Y CONSULTORIAS S.A.S con base en los análisis realizados para la vigencia 2020, en cuanto a la viabilidad financiera dice:

(...)

*Con base en los procedimientos realizados, no ha llegado a nuestro conocimiento ninguna cuestión que nos lleve a pensar que dichos supuestos no constituyen una base razonable para las proyecciones financieras de TRANSELCA S.A. E.S.P correspondientes al período 2021- 2023; por lo tanto, nada ha llamado nuestra atención que indique la existencia de situaciones que puedan poner en peligro la viabilidad financiera de la Compañía, siempre y cuando los supuestos establecidos se cumplan.*

(...)"

Ahora bien, en cuanto a los aspectos técnicos la información cargada por el AEGR, CASO AUDITORIAS Y CONSULTORIAS S.A.S, concluye lo siguiente:

“Los resultados de los aspectos técnicos presentan un panorama positivo para la Empresa. En la evaluación efectuada no se identifican aspectos que generen incertidumbre respecto a la capacidad de la entidad para continuar como empresa en funcionamiento o que pongan en riesgo la prestación del servicio. Los eventos extraordinarios presentados el 24 junio de 2020 en la subestación Sabanalarga y el 7 julio del 2020 en la subestación Valledupar tuvieron impactos en los indicadores. Se presenta tendencia positiva en el cumplimiento del plan de mantenimiento, evidenciando que los planes de contingencia para mitigar los impactos de la pandemia fueron efectivos. Durante el 2020 TRANSELCA, logró cumplir con la meta de cumplimiento de los servicios de conexión, al alcanzar las metas de disponibilidad establecidas en los Contratos de Conexión. Este logro representa para TRANSELCA un ahorro en el gasto por concepto de compensaciones”

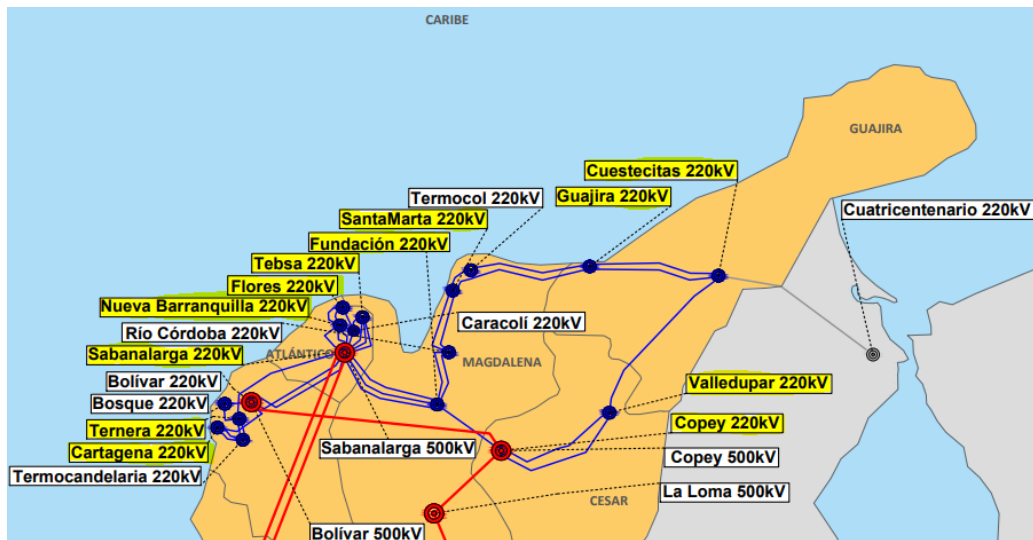
#### 4.4.5. Aspectos Técnicos

Transelca cuenta con una participación del 6,58% en la propiedad del STN, lo anterior, con corte a diciembre de 2021. Los activos que la empresa opera y mantiene están ubicados en la región caribe colombiana, e incluyen:

- 1,532.8 kms de líneas de transmisión a 220 kV
- Activos en doce (12) subestaciones a 220kV
- 80 MVAR Capacitivos.
- Centro de control

En el Gráfico 4 se muestran resaltadas las 12 subestaciones del STN, en las cuales Transelca representa comercialmente o posee activos a nivel de 220 kV.

**Gráfico 4. Subestaciones Transelca**



Fuente: Mapa STN XM- Edición SSPD.

Por otra parte, en el Sistema Transmisión Regional (STR) Transelca tiene activos entre los cuales se incluyen: transformadores de conexión al STN con una capacidad de 2.812 MVA en operación, activos en diez (10) subestaciones a 110 kV y tres (3) a 66 kV.

Adicionalmente, cuenta con activos en subestaciones que hacen parte del Sistema de distribución Local (SDL) a 34.5kV y 13.8kV. En la Tabla 13 se presenta el listado de subestaciones del STR en las cuales TRANSELCA posee activos:

**Tabla 13. Subestaciones Transelca - STR**

Nombre de la Subestación	Nivel de tensión (kV)
Cartagena	66
Cerromatoso	110
Chinú	110
Copey	110
Cuestecitas	110
El Bosque	66
Fundación	110
Nueva Barranquilla	110
Sabanalarga	110
Santa Marta	110
Tenera	110
Tenera	66
Valledupar	110

Fuente: Transelca

Ahora bien, en cuanto a líneas de transmisión, Transelca cuenta con 33 líneas a nivel de 220 kV, para la actividad de transmisión en la región Caribe. En la Tabla 14 se detallan estos circuitos con datos de capacidad nominal y longitud de cada línea.

**Tabla 14. Líneas de transmisión TRANSELCA**

Nombre del Circuito	Longitud (km)	Red propiedad de Transelca (km)	Capacidad transporte nominal (A)
BOLIVAR (CARTAGENA) - SABANALARGA 1 220 kV	69,91	69,64	630
CARACOLÍ - NUEVA BARRANQUILLA 1 220 kV	13,71	12,81	839
CARACOLÍ - TEBSA 1 220 kV	10,14	10,14	839
CARTAGENA - TERMOCANDELARIA 1 220 kV	2,89	2,88	787
CARTAGENA - TERMOCANDELARIA 2 220 kV	2,89	2,88	787
CUESTECITAS - SAN JUAN (SAMPI) 1 220 kV	70,22	68,20	598
EL BOSQUE - TERNERA 1 220 kV	25,69	10,55	630
EL COPEY - VALLEDUPAR 1 220 kV	90,80	90,80	598
FUNDACION - EL COPEY 1 220 kV	49,41	49,41	598
FUNDACIÓN - RÍO CORDOBA 1 220 kV	62,56	62,35	656
FUNDACIÓN - RÍO CORDOBA 2 220 kV	62,56	62,23	656
FUNDACION - SABANALARGA 1 220 kV	93,51	93,51	656
FUNDACION - SABANALARGA 2 220 kV	91,15	91,15	971
FUNDACION - SABANALARGA 3 220 kV	91,20	91,20	848
GUAJIRA - CUESTECITAS 1 220 kV	95,46	95,46	630
GUAJIRA - CUESTECITAS 2 220 kV	95,46	95,46	630
GUAJIRA - SANTA MARTA 2 220 kV	91,51	91,51	656
GUAJIRA - TERMOCOL 1 220 kV	81,47	79,81	656
NUEVA BARRANQUILLA - SABANALARGA 1 220 kV	45,28	45,28	840
NUEVA BARRANQUILLA - SABANALARGA 2 220 kV	43,34	43,34	971
NUEVA BARRANQUILLA - SABANALARGA 3 220 kV	43,34	43,34	971
SABANALARGA - TERNERA 2 220 kV	80,18	80,18	630
SAN JUAN (SAMPI) - VALLEDUPAR 1 220 kV	51,57	48,17	598
SANTA MARTA - RIO CORDOBA 1 220 kV	22,39	22,02	656
SANTA MARTA - RIO CORDOBA 2 220 kV	22,38	22,38	656

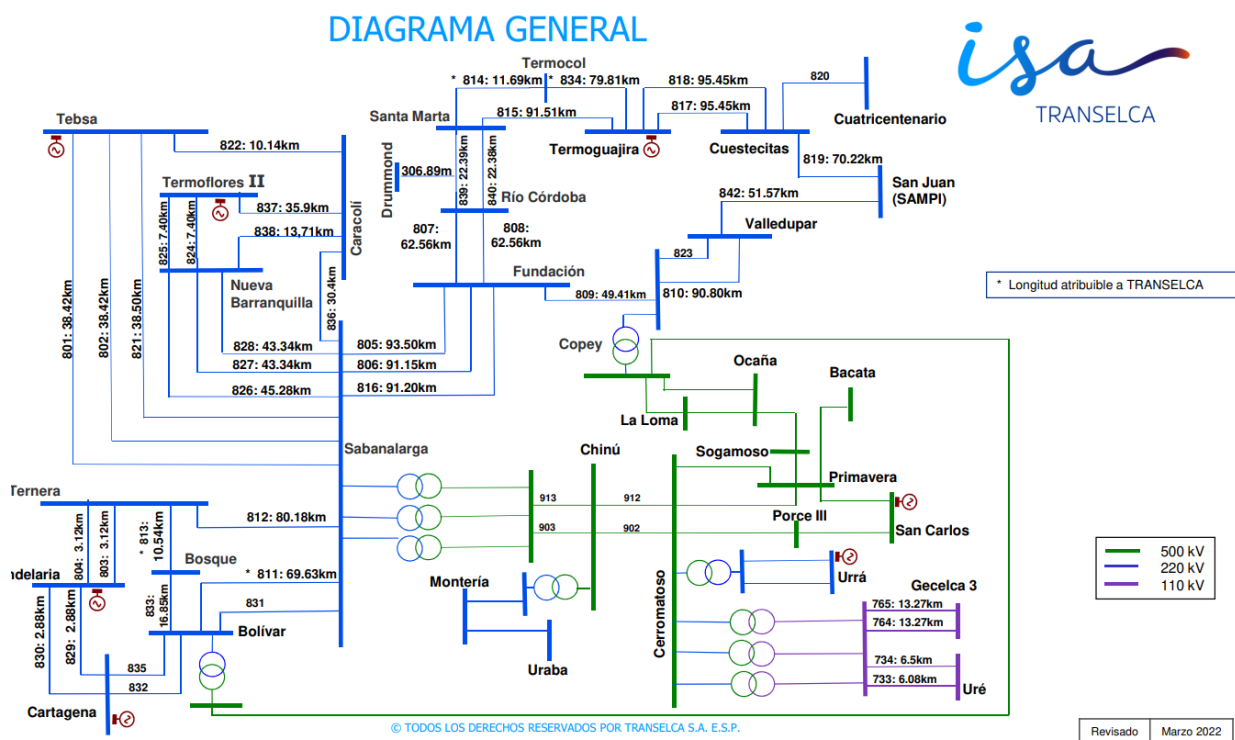
Nombre del Circuito	Longitud (km)	Red propiedad de Transelca (km)	Capacidad transporte nominal (A)
SANTA MARTA - TERMOCOL 1 220 kV	12,40	11,70	656
TEBSA - SABANALARGA 1 220 kV	38,42	38,42	630
TEBSA - SABANALARGA 2 220 kV	38,42	38,42	630
TEBSA - SABANALARGA 3 220 kV	38,51	38,51	840
TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV	3,13	3,13	787
TERMOCANDELARIA - TERNERA 2 220 kV	3,13	3,13	787
TERMOFLORES - NUEVA BARRANQUILLA 1 220 kV	7,40	7,40	840
TERMOFLORES - NUEVA BARRANQUILLA 2 220 kV	7,40	7,40	840

Fuente: Transelca.

En el Gráfico 5 se presenta el diagrama unifilar de Transelca actualizado a marzo de 2022, en el cual se identifican las subestaciones y líneas de transmisión que administra, opera y mantiene Transelca, así como la interconexión y transformación del nivel 220 kV al nivel de 500 kV.

De las subestaciones mostradas en el diagrama unifilar, 6 cuentan con configuración interruptor y medio (Cartagena, Guajira, Nueva Barranquilla, Sabanalarga, Santa Marta y Tebsa), 3 subestaciones cuentan con configuración en anillo (Fundación, Ternera y Valledupar), la subestación Cuestecitas es configuración doble barra, la subestación El Copey es barra principal y barra de transferencia y la subestación Termoflores es doble barra más seccionador de By – pass. Por otra parte, es preciso indicar que Transelca no posee transformadores en el STN.

**Gráfico 5. Diagrama Unifilar TRANSELCA**



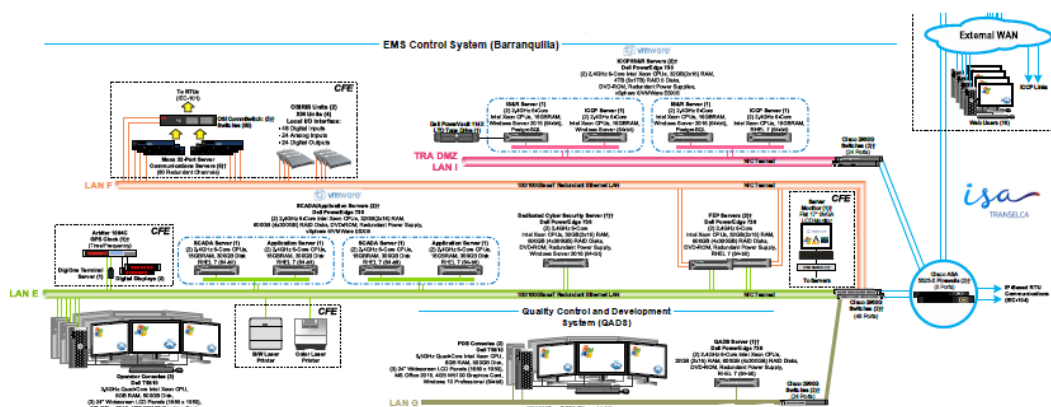
Fuente: Transelca.

En cuanto al centro de control, Transelca cuenta con un centro de control en su edificio administrativo y otro en la subestación Nueva Barranquilla. De acuerdo con lo expuesto por el prestador, su Centro de Control hace las veces de principal y respaldo con el Centro de Control

de INTERCOLOMBIA en Medellín, permitiendo que la información sea compartida entre ambos. Además, cuentan con un sistema host Stand-by (línea de servidores principal y línea de servidores de respaldo).

En el Gráfico 6 se muestra el diagrama de los quipos utilizados en el centro de control que permite una supervisión 24/7 durante todo el año, gracias a que cuenta con tecnología de última generación y con un equipo humano altamente calificado para realizar la operación de sus activos.

**Gráfico 6. Diagrama Centro de Control Transelca - CCT**



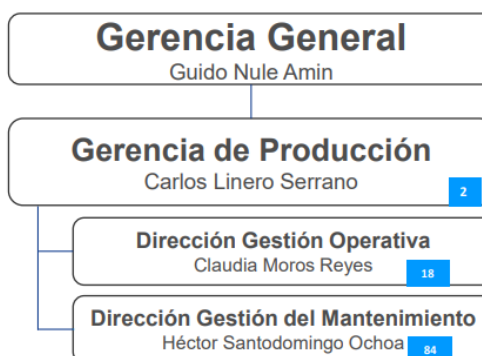
Fuente: Transelca

Mediante este centro de control, Transelca realiza la supervisión de su infraestructura eléctrica y opera remotamente los activos de su propiedad. Lo anterior, con el objetivo de dar cumplimiento a la regulación vigente, atendiendo con calidad y confiabilidad los requerimientos y necesidades del STN y sus clientes de conexión.

#### 4.4.5.1. Operación y mantenimiento

La estructura organizacional de Operación y mantenimiento se detalla en el Gráfico 7, mostrando la dependencia desde la Gerencia General y a su vez desde la Gerencia de Producción.

**Gráfico 7. Estructura Organizacional de Operación y Mantenimiento.**



Fuente: Transelca

Transelca cuenta con 3 Centros de Operación y Mantenimiento – COM, ubicados en las ciudades de Barranquilla, Cartagena y Valledupar, para ejecutar el mantenimiento y la operación de respaldo descentralizada. En el Gráfico 8 se muestra la ubicación y alcance geográfico de los COM.

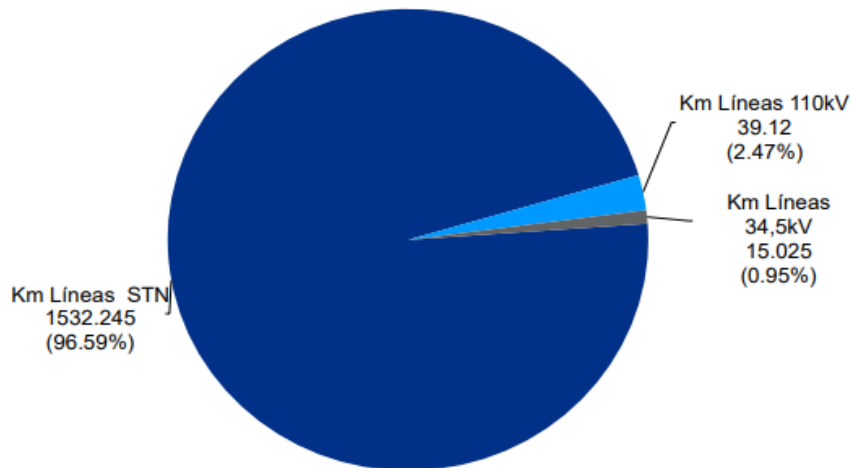
**Gráfico 8. Centros de Operación y Mantenimiento**



Fuente: Transelca.

La conformación de activos para los cuales Transelca aplica sus procesos de operación y mantenimiento se muestran en el Gráfico 9 y el Gráfico 10.

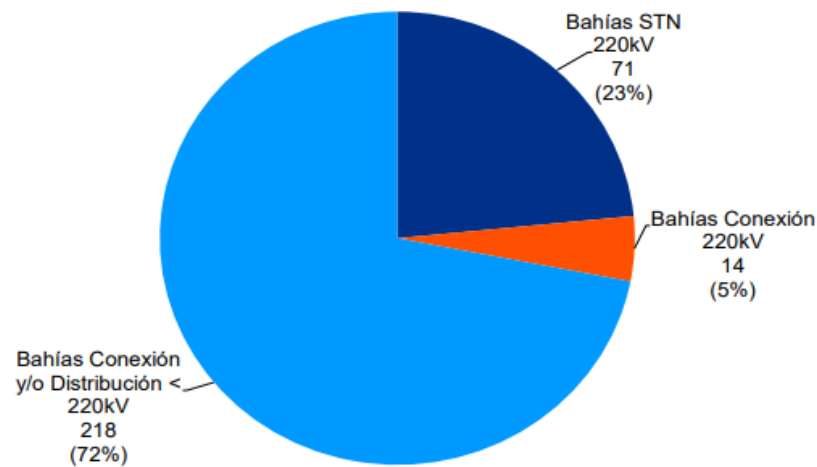
**Gráfico 9. Longitud de líneas (km) por nivel de tensión.**



Fuente: Transelca



**Gráfico 10. Bahías STN, Conexión y/o Distribución**



Fuente: Transelca

### Operación

Dentro de los indicadores que utiliza Transelca, para evaluar la calidad del servicio se encuentran los indicadores sistémicos y los indicadores del negocio, así:

- **Indicadores Sistémicos:** Evalúan impacto en racionamientos en la zona de influencia.
  1. Demanda No Atendida caso programado
  2. Demanda No Atendida caso forzado
- **Indicadores de Negocio:** Evalúan cumplimiento de índices regulatorios y comportamiento.
  1. Disponibilidad de líneas de transmisión
  2. Disponibilidad de bahías de uso
  3. Disponibilidad de activos de conexión

En el siguiente numeral se entregará el detalle de la calidad del servicio para el año 2021 en referencia con el año 2020, para la empresa Transelca.

De otra parte, en cuanto a la situación operativa del área Caribe, tiene un sistema vulnerable por los retrasos en expansión, crecimiento promedio de la demanda anual del orden del 6%, radialidad de la red y en consecuencia la Demanda No Atendida (DNA), incremento significativo de solicitudes de puntos de conexión de generación con Fuentes No Convencionales de Energías Renovables (FNCER) y Contaminación ambiental - corrosión.

Para responder a las condiciones que se presentan en el área operativa del Caribe, Transelca realiza planes de acción que le permiten adaptarse y continuar con la prestación del servicio de transmisión de energía eléctrica ante los retos operativos que impone el sistema. Dentro de estos planes de acción se encuentran los siguientes:

- Termografías adicionales, para mitigar fallas de impacto significativo.
- Estudios para cuantificar posible cambio de topología ante crecimiento de las subestaciones en anillo, por incremento de solicitudes de terceros para conexión de FNCER.
- Coordinación de mantenimientos con los agentes de la zona y aplicación de Trabajos con Tensión –TcT.

- Inversiones para elevar el nivel de soportabilidad de cortocircuito, ante el incremento del nivel de cortocircuito en varias de sus subestaciones, por la entrada de proyectos de expansión.

### Mantenimiento

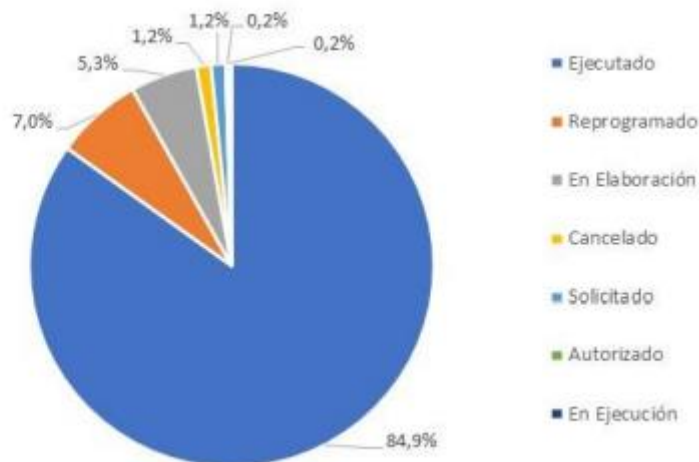
Transelca cuenta con una estrategia preventiva periódica de intervención de equipos, en la cual realiza inspecciones operativas de manera mensual, inspecciones especializadas y mantenimiento preventivo cada 6 meses, mantenimientos preventivos y predictivos a corte de 1 año y 3 años y reacondicionamiento cíclico cada 6 años.

En el año 2021, Transelca intervino 2513 activos para acciones de mantenimiento, de un total de base de activos de 8103, lo que corresponde a un 31,013 % aproximadamente del total de activos.

De otra parte, el agente transmisor cuenta con una metodología de criticidad que identifica cuáles son los activos con mayor potencial de afectar el negocio de transmisión de energía eléctrica y además esta metodología soporta la priorización en la toma de decisiones.

Para el año 2021 Transelca ingresó 566 consignaciones con tipo de ingreso: Plan. En el gráfico 12 se muestra el porcentaje del estado de cada una de estas consignaciones teniendo un 84,9 % de consignaciones ejecutadas y un 7% por consignaciones reprogramadas.

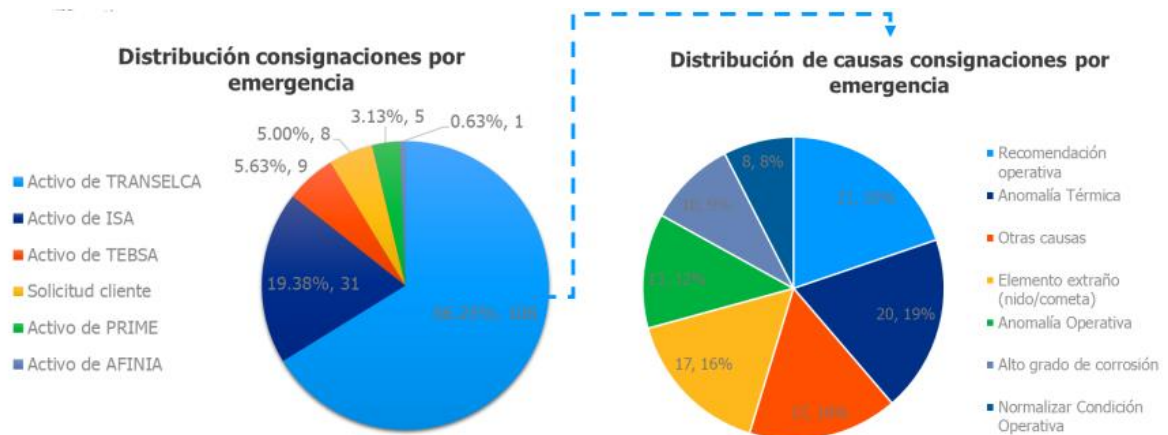
**Gráfico 11. Distribución Ejecución Planes Semestrales de Mantenimiento 2021.**



Fuente: Transelca.

De acuerdo a lo manifestado por Transelca a esta SSPD y corroborado en el Sistema Nacional de Consignaciones (SNC) de XM, las consignaciones de emergencia para el año 2021 fueron 160, las cuales corresponden a causas como anomalía térmica, recomendación operativa, alto grado de corrosión y anomalía operativa, entre otros. En el Gráfico 12 se presenta el detalle de esta información.

**Gráfico 12. Consignaciones por emergencia**



Fuente: Transelca.

#### 4.4.5.2. Calidad del servicio

La calidad en la prestación del servicio de transmisión de energía eléctrica en el STN se mide de acuerdo con lo establecido en el capítulo 4 del anexo de la Resolución CREG 011 de 2009, teniendo como factor común la indisponibilidad de los activos. Lo anterior, para garantizar la continuidad y calidad del servicio en la transmisión de energía eléctrica en el STN, dentro de los niveles establecidos en la regulación vigente. En el Gráfico 13 se presenta un diagrama que referencia las características de calidad asociadas a la indisponibilidad de activos.

**Gráfico 13. Características de calidad en el STN**



Fuente: Resolución CREG 011 de 2009, Construcción SSPD.

Teniendo en cuenta lo anterior, en este numeral se analizarán las indisponibilidades de los activos para el STN, durante la vigencia del año 2021, responsabilidad de Transelca, identificando los activos con mayor cantidad de horas de indisponibilidad de activos que superaron las Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad Ajustadas.

#### **Máximas Horas Anuales De Indisponibilidad Ajustadas - MHAIA**

Para identificar los indicadores de calidad en el STN, es necesario inicialmente reconocer la metodología que define las metas o valores máximos de indisponibilidad para cada activo. Las MHAIA en el STN están definidas en el numeral 4.3 de la Resolución CREG 011 de 2009.

La Resolución Ibídem establece que los activos utilizados para la prestación del servicio de transmisión de energía eléctrica en el STN, relacionados y categorizados en la Tabla 15 que no deberán superar en una ventana móvil de doce meses el número de horas de indisponibilidad establecido en la misma:

**Tabla 15. Máximas Horas Anuales de indisponibilidad por activo**

<b>Activos</b>	<b>Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad (MHA)</b>
Bahía de Línea	15
Bahía de Transformación	15
Bahía de Compensación	16
Módulo de Barraje	15
Módulo de Compensación	15
Autotransformador	28
Línea de 220 o 230 kV	20
Línea de 500 kV	37
VQC	5
Otros Activo	10

Fuente: Resolución CREG 011 de 2009, Construcción SSPD.

Otro aspecto a tener en cuenta se encuentra definido en el numeral 4.4 en donde se establece que las MHA se podrán reducir en 0,5 horas cada vez que se presenten alguna de estas situaciones:

- i) Consignación de Emergencia solicitada.
- ii) Modificación al Programa Semestral de Consignaciones y/o Mantenimientos.
- iii) Retraso en el Reporte de Eventos (Artículo 19 de Resolución CREG 011 de 2009).

Lo anterior quiere decir, que la referencia del indicador de calidad se ajustará para volverse más exigente en la medida que el prestador incurra en alguna de las tres situaciones mencionadas, este ajuste se realizará a través del cálculo de la variable Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad Ajustadas (MHAIA).

Por otra parte, en el numeral 4.8.1 se define la manera de calcular las Horas de Indisponibilidad Acumulada – HIDA las cuales no deberán superar las MHAIA para determinar el nivel de cumplimiento del indicador por activo. Este indicador está orientado a penalizar la indisponibilidad del activo responsable del evento.

Ahora bien, respecto a la revisión normativa antes mencionada, se procede a presentar los datos para el agente transmisor Transelca.

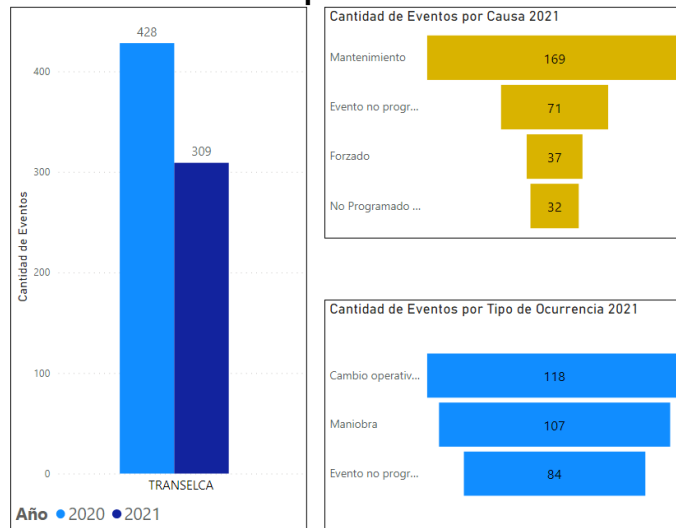
### **Eventos que afectan las HIDA por indisponibilidad de activos del STN**

Para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2021 y 31 de diciembre de 2021 se presentaron 309 eventos, mediante los cuales se ocasionó la indisponibilidad de activos en el STN. Esta condición se puede visualizar en el Gráfico 14, en el cual se presenta la información de la cantidad de eventos para la empresa TRANSELCA como operador de los activos indisponibles, además de la categorización por tipo de ocurrencia y por causa.

Adicionalmente, en comparación con el año 2020 se pudo evidenciar un comportamiento con de mejora en cuanto a la cantidad de eventos por indisponibilidad de activos, pues Transelca pasó de tener 428 eventos en el año 2020 a 309 eventos en el año 2021.

Estos datos generan una percepción positiva, pues se presenta una mejora en términos de cantidad de eventos por indisponibilidad de activos en el STN, por parte de Transelca como operador de activos del STN.

**Gráfico 14. Eventos Indisponibilidad de activos TRANSELCA**

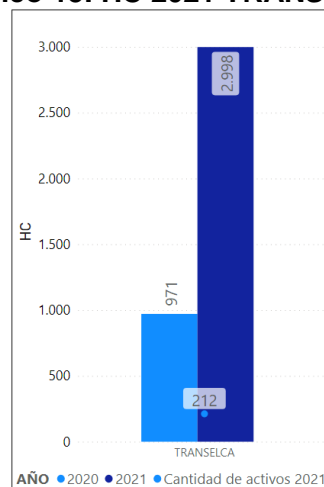


Fuente: HEROPE - XM, Construcción SSPD.

### Horas de indisponibilidad que excedieron las MHAIA (HC)

En cuanto a las horas de indisponibilidad que superaron las MHAIA establecidas en la regulación y mencionadas el inicio de este numeral, se tiene que para el año 2021 se presentaron 2.998 horas con esta condición. Cabe indicar que, en comparación con el año 2020 se presentó un incremento de una tercera parte aproximadamente, pasando de 971 HC en el año 2020 a 2.998 HC<sup>1</sup>. en el año 2021. En el Gráfico 15 se puede identificar esta información.

**Gráfico 15. HC 2021 TRANSELCA**



Fuente: HEROPE - XM, Construcción SSPD.

<sup>1</sup> Horas de Indisponibilidad que excedieron las MHAIA en activos operados por TRANSELCA.

Ahora bien, en las 2998 Horas de indisponibilidad que excedieron las MHAIA para el año 2021 en activos operados por Transelca, se aplicaron las compensaciones al respectivo representante comercial así: 2028,74 horas compensadas por Transelca y 969,26 horas compensadas por ISA Intercolombia.

De manera general para el año 2021 Transelca presentó menor cantidad de eventos con respecto al año 2020, logrando una reducción del 28%; sin embargo, se identificó un aumento del 308% en la cantidad de horas compensadas por indisponibilidad de los activos que opera, situación que genera una alerta frente a la gestión de la infraestructura que opera el agente y la indisponibilidad de los activos.

Finalmente, es preciso indicar que los resultados de calidad presentados en esta evaluación integral corresponden a los indicadores regulatorios por indisponibilidad de activos y las exclusiones que define el regulador, más no corresponde a los indicadores sistémicos y de negocio desarrollados por Transelca.

#### 4.4.5.3. Proyectos de inversión

En esta sección se aborda el macroproceso de renovación que implementa Transelca en relación a sus activos del SIN. Asimismo, se presenta el avance del prestador en cuanto a la implementación y ejecución del plan de inversión correspondiente al periodo 2020 y 2021, así como la presentación del plan de inversión correspondiente al año 2022.

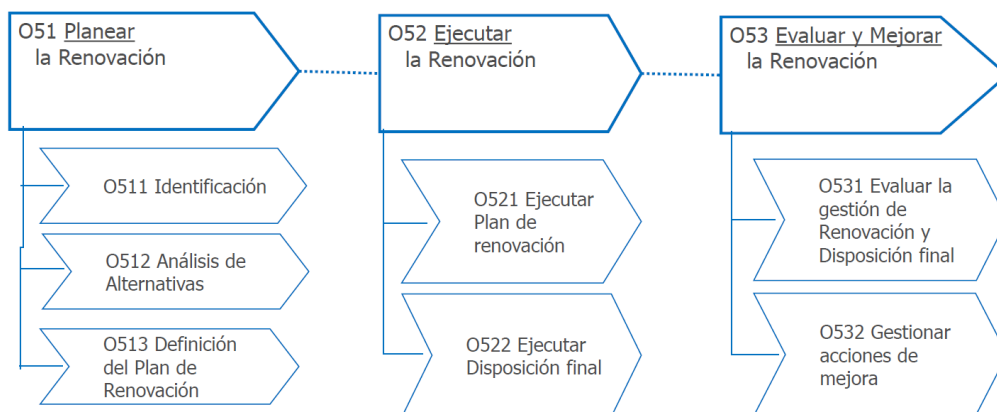
- **Macroprocesos de Negocios – Renovar y Disponer activos**

El funcionamiento de Transelca se fundamenta en un esquema denominado Macroprocesos de Negocios, el cual está compuesto por cuatro macroprocesos, a saber, Crear Activos, Operar Activos, Mantener Activos y Renovar y Disponer Activos.

El macroproceso de “Renovar y Disponer Activos” es clave para determinar los activos que requieren ser renovados, tomando en cuenta las necesidades y criterios de priorización con el fin de mantener la calidad y continuidad en la prestación de servicios. Como resultado de ello, se establecen los Planes de renovación, Plan ajustado anualmente (Equipos candidatos plan de corto plazo) y Plan Indicativo a 20 años (Equipos candidatos plan de largo plazo).

El Gráfico 16 presenta la estructura del macroproceso de renovación de activos que tiene establecido Transelca dentro de su organización.

**Gráfico 16. Macroproceso de Renovación de Activos.**



Fuente: Transelca

- **Ejecución presupuestal.**

La Tabla 16 y la Tabla 17 presentan la ejecución presupuestal correspondiente a los años 2020 y 2021.

**Tabla 16. Ejecución Presupuestal Proyectos PAO 2020.**

Rubro	Millones de COP\$	%Ejecución vs plan Original	%Ejecución vs plan Ajustado COVID
Presupuesto POA aprobado para el año 2020	45.896		
Presupuesto año 2020- Ajustado por COVID 19 (marzo 2020)	30.617	66.71%	
Ejecución Real Acumulada (Caja)	33.662	73.35%	109.95%
Resumen de Eficiencias (Ahorros)	3.576	7.79%	11.68%
Pagos + Eficiencias	37.238	81.14%	121.62%
Pagos no Presupuestados (Emerg. Valledupar)	1.792	3.90%	5.85%
Pagos realizados 2021 (Presupuestados + Eficiencias)	35.446	77.23%	115.77%

Fuente: Transelca. Elaboración: SSPD.

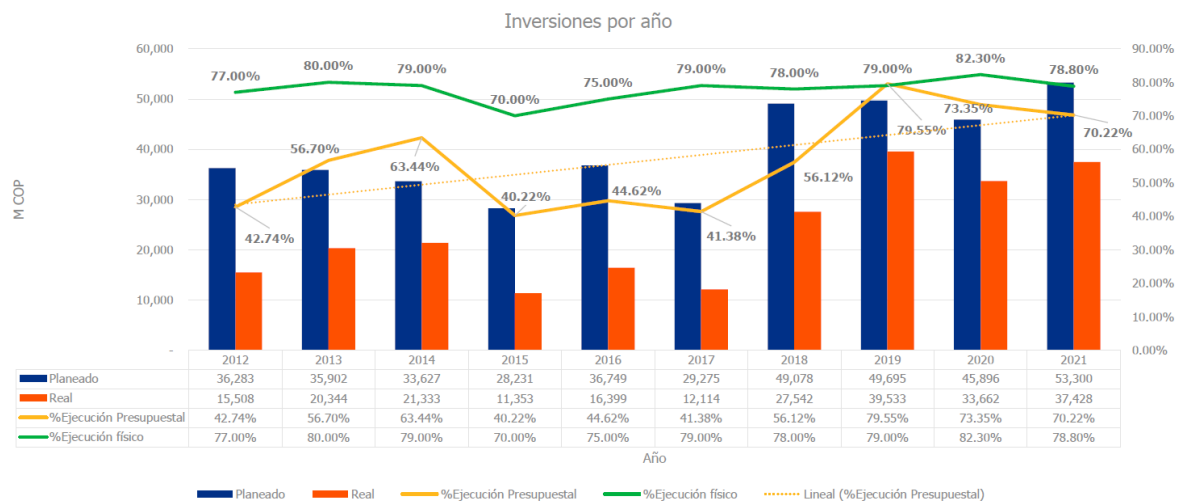
**Tabla 17. Ejecución Presupuestal Proyectos PAO 2021.**

Rubro	Millones de COP\$	%Ejecución vs plan Original	%Ejecución vs plan Ajustado COVID
Presupuesto POA aprobado para el año 2021	53.300		
Presupuesto año 2021- Ajustado por COVID 19	53.300		
Ejecución Real Acumulada (Caja)	37.428	70,22%	70,22%
Resumen de Eficiencias (Ahorros)	2.107	3,95%	3,95%
Pagos + Eficiencias	39.535	74,17%	74,17%
Pagos realizados 2021 (Presupuestados + Eficiencias)	39.535	74,17%	74,17%

Fuente: Transelca. Elaboración: SSPD.

Se observa que la ejecución de los presupuestos para los años 2020 y 2021 presentan un cumplimiento entre 73.35% y 70.22% respectivamente, esto se debe principalmente a la situación generada por la pandemia Covid - 19, representando principalmente retrasos en los procesos de contratación que permitieran el cumplimiento de la ejecución contractual.

**Gráfico 17. Histórico de ejecución presupuestal.**



Fuente: Transelca

Por último, Transelca presentó el resumen del presupuesto POA correspondiente al año 2022, del cual cabe resaltar los proyectos asociados a la ESTRATEGIA ISA 2030/ Transmisión Plus-Mantenimiento Avanzado y Vanos especiales (cambio de configuración de doble cadena de aisladores) los cuales representan los tipos de inversión más relevantes a ejecutarse en el presente año.

#### 4.4.5.4. Conexión de proyectos de generación

Una vez entrada en marcha la Resolución CREG 075 de 2021, el proceso de conexión de proyectos de generación cambio en todo el ámbito nacional a como se llevaba a cabo antes de junio de 2021, por ende, en este literal se presenta la metodología que aplicaba Transelca para la revisión o solicitud de estudios de conexión y asignación de puntos.

En consecuencia, con las disposiciones de las resoluciones CREG 025 de 1995, 106 de 2006 y 060 de 2019, Transelca contaba con un procedimiento para la solicitud de revisión de estudios de conexión y asignación de puntos de conexión a Subestaciones del STN, en el cual solicitaba formalmente:

1. Los documentos por medio de los cuales acredite su existencia y representación legal, con una vigencia no superior a sesenta (60) días calendario contados desde su expedición.
2. Los formatos estándar de solicitud de conceptos y de solicitud de conexión publicados por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), debidamente diligenciados.
3. El estudio de conexión para revisión de Transelca, el cual debe presentarse en medio magnético (2 CD con idéntica información) y debe considerar como mínimo la siguiente información y/o criterios:
  - a. Información del proyecto y la conexión.
  - b. Alternativas de conexión del proyecto.
  - c. Haber sido desarrollado considerando las obras del Plan de Expansión de Generación y Transmisión vigente.
  - d. Proyección de demanda actualizada.
  - e. Proyectos de generación del listado UPME.
  - f. Informe con el horizonte de análisis.



- g. Análisis de estado estacionario en condición normal de operación y ante contingencias.
  - h) Análisis de cortocircuito.
  - h. Análisis de estabilidad.
  - i. Evaluación económica del proyecto.
  - j. Recomendación de la alternativa seleccionada.
4. Propuesta de ingeniería conceptual para la conexión física del proyecto a la subestación.

De esta manera, la empresa procedía a realizar la validación preliminar de la información suministrada por el promotor. En caso de que esta no cumpliera con los requerimientos listados, se emitía una respuesta en los siguientes 7 días hábiles para que el promotor subsanara sus falencias y volviera a iniciar el proceso en caso de requerirlo. Si, por el contrario, la solicitud cumplía con los requisitos, Transelca enviaba una comunicación informando que el proceso se llevó a cabo con satisfacción y a partir de ese momento, disponía de un plazo de dos meses para emitir el concepto de viabilidad física.

En reunión con la empresa, se comentó que la revisión de la completitud de documentos se adelanta por Transelca y una vez estos cumplen, es ISA INTERCOLOMBIA S.A.E.S.P quien se encarga de la revisión exhaustiva del proyecto en los siguientes 2 meses (Resolución CREG 106 de 2006). Esta revisión en su componente técnico validará el impacto de la integración del proyecto en el STN y en su componente de viabilidad físico, validará el espacio, condiciones de acceso y simultaneidad con otros proyectos en la misma subestación.

Si durante la revisión detallada de los estudios, se identificaban restricciones de índole técnico para la conexión, esto es, restricciones de capacidad de transporte o de disponibilidad física para la conexión, Transelca indicaba al Promotor interesado las restricciones que se presentan para la conexión en el punto solicitado, de acuerdo con la Resolución CREG 106 de 2006, de tal forma que, junto con la carta remitida por Transelca, pudiera presentar el estudio de conexión directamente a la UPME, a fin de que dicha Unidad pueda realizar los análisis sistémicos correspondientes.

Adicionalmente, si durante la revisión detallada de los estudios, se identificaba la necesidad de alguna actualización adicional de la información, producto de que los mismos no hayan considerado la información vigente y aplicable para dar el concepto del transportador, Transelca le indicaba al Promotor para que realizara los ajustes correspondientes en sus estudios.

De identificar cambios, se procedía con dos opciones: i) en caso que el promotor prefiriera que el transportador proponga una oferta para estos cambios, se puede solicitar de forma escrita; ii) si se optó por ajustar los estudios con el transportador, este primero realizaba una verificación de cumplimiento de las normas anticorrupción por parte del promotor mediante el sistema SARLAFT. En caso de ningún incumplimiento Transelca emitía la orden de servicio en el término de 5 días calendario siguientes para que el promotor realice el pago de este en los próximos 10 días calendario siguientes.

#### **Concepto de viabilidad:**

Si los tiempos y condiciones indicados previamente se habían cumplido en su totalidad, Transelca emitiría el concepto sobre la viabilidad técnica y física del proyecto, junto con el estudio de conexión y demás información relevante, para revisión y aprobación de dicha Unidad, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha de recibo a satisfacción de la solicitud de concepto, en cumplimiento del plazo regulatorio del numeral 1.2 del Anexo de la Resolución CREG 106 de 2006. Lo anterior, sujeto al cumplimiento de los plazos y trámites indicados en este procedimiento por parte del Promotor interesado.

### **Cambio en la fecha de puesta en operación del proyecto:**

El Promotor interesado debía cumplir con la Fecha de Puesta en Servicio del Proyecto (FPO). Sin embargo, en el evento que el Promotor interesado considerare que no alcanzará a cumplir con esa fecha, debía informarlo a Transelca con una antelación no inferior a sesenta (60) días calendario, en relación con dicha fecha. De esta comunicación el transportador informará a la UPME, con el fin de que esta Unidad se pronuncie sobre la viabilidad de modificar o no la Fecha de Puesta en Servicio del Proyecto.

Para efectos de lo señalado anteriormente, se procedía de la siguiente forma:

- a) En el caso de que no existiera(n) otro(s) interesado(s) en el Punto de Conexión, Transelca remitiría a la UPME la solicitud del Promotor interesado, señalando si existe o no inconveniente técnico para aceptar la solicitud. Una vez la UPME se pronunciase, Transelca y el Promotor interesado cumplirán lo que defina dicha Unidad.
- b) En el caso de que exista(n) otro(s) interesado(s) en el Punto de Conexión, Transelca remitiría a la UPME la solicitud del Promotor interesado, en la cual informa sobre esta condición y le solicitará, conforme a la Resolución CREG 106 de 2006 o la que haga sus veces, la verificación de si el Promotor interesado estaba incurso en alguna de las condiciones establecidas en el Artículo 2°. Una vez la UPME se pronuncie, Transelca y el Promotor interesado cumplirán lo que defina dicha Unidad.

Una vez cumplida la regulación normativa del proceso de estudios y aprobación del proyecto tanto por el transportador como la UPME, deberá darse cumplimiento al procedimiento de conexión estipulado en las resoluciones CREG 025 de 1995, 106 de 2006 y demás normas que las modifiquen o sustituyan.

Así mismo, si lo que se requería era que Transelca, fuera quien realizara todos los estudios para la conexión, se recurre al procedimiento para la solicitud de elaboración de estudios de conexión por parte de ISA - Transelca y asignación de puntos de conexión a subestaciones del STN, responsabilidad de ISA - Transelca, con el respectivo concepto de viabilidad. Para esto, se tiene en cuenta los siguientes pasos:

- 1) La empresa promotora deberá hacer una solicitud formal a la gerencia comercial de ISA – Transelca.
- 2) Enviar documentos que acreditasen la existencia del promotor con antigüedad no superior a 60 días.
- 3) Información para identificar el proyecto.
- 4) Propuesta de ingeniería conceptual para la conexión física de un proyecto a la subestación.

### **Oferta para la elaboración del estudio:**

Si los documentos listados anteriormente estaban completos, Transelca, procedía a remitir una propuesta en los siguientes 7 días calendario, propuesta que tenía vigencia de un mes e incluía elaboración del estudio de conexión, revisión de viabilidad física de conexión y términos de referencia asociados al estudio. Se realizaba la misma verificación ya mencionada anteriormente, respecto al cumplimiento de las normas y políticas anticorrupción con la información de SARLAFT.

En caso que el promotor estuviera de acuerdo con el oferente, remitiría orden de servicio con aceptación y RUT de la empresa, así ISA - Transelca procedía a generar factura en los siguientes 5 días calendario y el promotor tenía un plazo de 10 días máximos para realizar el pago de la totalidad de la factura.

### **Elaboración del estudio eléctrico y viabilidad física:**

ISA - Transelca realizaba este estudio según lo dispuesto en el código de planeamiento de la expansión del STN, dentro de los 90 días calendario siguientes y entregaba un informe final para que fuera aprobado primero por el promotor y poder remitirlo a la UPME. Este proceso planteaba adelantar reuniones con el interesado mientras desarrollaba el estudio para conocer los avances. Si por algún motivo el promotor no podía presentarse a las reuniones establecidas, los días asociados a reprogramaciones se tomaban como tiempos muertos.

### **Concepto de viabilidad:**

El concepto de viabilidad física o técnica se remitía a la UPME para su aprobación. Si durante la elaboración del estudio de conexión se identifican restricciones en la capacidad de transporte o disponibilidad física de la subestación se debía indicar al tercero interesado.

En caso de presentarse dos procesos para la solicitud de revisión de estudios de conexión en la misma subestación o en subestaciones con efecto eléctrico mutuo se tenía prioridad el orden de llegada para efectos de asignación y de remisión de información a la UPME. Esto también aplica para quienes solicitaron el estudio a Transelca, pero ingreso otro estudio durante los primeros 30 días en que el transmisor realizaba el estudio.

El cambio de Fecha de Puesta en Operación (FPO) se realiza tal como se describió anteriormente.

Una vez revisados los casos de acceso a redes que tenía Transelca y el proceso específico de una empresa para poder conectar un sistema solar fotovoltaico, para los cuales la empresa debía implementar las disposiciones de la Resolución CREG 106 de 2006, se identificó tiempos por fuera de la regulación en el proceso de revisión y respuesta que podrían tardar más de los dos meses establecidos a partir de recibida la solicitud de un promotor y la falta de claridad en la información entregada.

Considerando lo anterior, y aunque hoy día la UPME es el organismo directamente encargado del proceso de conexión, de manera general ante cualquier interacción con posibles promotores o usuarios conectados a la red de Transelca, se le recomienda dar observancia a la Resolución CREG 080 de 2019 y *“Por la cual se establecen reglas generales de comportamiento de mercado para los agentes que desarrollen las actividades de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible”*.

#### **4.4.5.5. RETIE**

Transelca aportó la información relacionada con los accidentes de origen eléctrico que relacionaban a personal de su empresa (funcionarios y contratistas) y terceros. Esto con el fin de realizar el seguimiento de las medidas de prevención implementadas por la empresa para evitar dichos eventos.

Según la información suministrada por Transelca, solo se presentó un accidente de origen eléctrico en el año 2020 con uno de sus contratistas. Esta cifra está asociada principalmente a la lista de chequeo de infraestructura para la realización de cualquier actividad en sus activos, esta lista de chequeo fue presentada en detalle y se considera un insumo importante para la prevención de accidentes de origen eléctrico.

Por otra parte, la empresa manifiesta las acciones que realiza en torno al manejo de la invasión de las zonas de servidumbre de sus líneas de transmisión. Dentro de estas vale la pena resaltar el cambio de configuración de la cadena de aisladores (cadena doble) para proveer una mayor seguridad ante posibles fallas estructurales de estos elementos en aquellos vanos identificados como críticos por la presencia de personas en las zonas de servidumbres.

#### **4.4.5.6. Pólizas**

Transelca cuenta con 6 pólizas vigentes para asegurar la infraestructura, contra siniestro y/o responsabilidad civil, las cuales fueron revisadas durante la evaluación integral por parte de la DTGE, validando la información entregada por Transelca. A continuación, se presentan las pólizas con las cuales cuenta el prestador:

1. Protección de datos y seguridad informática
2. Equipo Eléctrico y Electrónico
3. Daños Materiales Combinados
4. Responsabilidad Civil D&O (Directores y Administradores)
5. Responsabilidad Civil Extracontractual
6. Responsabilidad Civil Errores y Omisiones

#### **4.4.6. Gestión de Riesgos**

##### **4.4.6.1. Generalidades**

Dando cumplimiento al decreto 2157 de 2017 *"por medio del cual se adoptan las directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012"*, así, Transelca se encargó de desarrollar e implementar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres. Acatando las disposiciones de la Resolución SSPD 20192200020155 por la cual se debe realizar de forma anual obligatoria el diligenciamiento y oportuno envío del formato de plan de gestión de Riesgo TT10, ante la Superintendencia.

Como lineamiento de orden transversal que permite la articulación entre el plan de gestión del riesgo de desastres y los objetivos para la continuidad de negocio, la empresa tiene integradas las normas internacionales ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018, 55001:2014 y 31000:2018, esta última considerada como la norma que permite establecer lineamientos y principios para desarrollar la gestión del riesgo, mencionada en la normativa legal vigente para el país y opcional en su uso, pero que, al ser implementada, permite establecer un procedimiento eficiente para conocer, reducir y responder a cualquier tipo de riesgo en las organizaciones, para este caso, en la prestación del servicio de transmisión de energía eléctrica que viene adelantando Transelca.

Como filial de la empresa ISA INTERCOLOMBIA S.A.E.S.P, Transelca comparte con esta los lineamientos y directrices de actuación necesarias para gestionar los riesgos a los que se encuentra expuesta, haciendo del plan de gestión del riesgo una herramienta integrada, debido que definió como responsabilidad de todas las personas del grupo empresarial el relacionamiento de sus actividades diarias con los grupos de interés y con las señales del entorno, que pueden impactar el logro de los objetivos propuestos y los recursos de los que dispone la empresa.

##### **4.4.6.2. Conocimiento del riesgo**

###### **4.4.6.2.1. Proceso Plan de Gestión del Riesgo de Desastres**

Transelca adaptó su proceso de implementación de plan de gestión del riesgo de desastres de acuerdo con los lineamientos aportados por la norma ISO 31000, por tal motivo definió una política y gobernabilidad de gestión del riesgo proactiva, en la que articuló el compromiso por partes interesadas reconocidas como: La junta directiva, directorios, consejo de administración, comité de presidencia y comités de gerencia. Además, estableció la metodología de riesgo a partir de etapas como:

1. Establecimiento del contexto
2. Valoración del riesgo (identificación, análisis y evaluación)
3. Tratamiento de riesgos

4. Monitoreo del riesgo
5. Comunicación y consulta

Cada uno de estos pasos descritos en un flujograma, que permite identificar quienes son responsables de responder por cada una de las actividades propuestas, indica cuál es el formato o documento que se debe diligenciar para atender cada actividad y describe los procesos que se deben llevar a cabo.

La empresa realizó descripción de cada una de las zonas y áreas geográficas de su potestad, indicó y describió la división de las mismas e informó cuáles son las sustancias químicas utilizadas en las subestaciones y pueden tener impactos en la salud humana y el medio ambiente.

#### **4.4.6.2.2. Contextos**

##### **Interno**

La política de gestión integral de riesgos fue aprobada por la junta directiva de ISA INTERCOLOMBIA S.A.E.S.P desde el año 2020 con el objetivo de generar y proteger el valor, integridad, recursos empresariales, continuidad y sostenibilidad de la compañía y sus filiales. Con esta declaró que la gestión de sus riesgos se realiza de manera permanente, homologada, periódica y sistemática.

Transelca, parte de su política interna, el manual de gestión del riesgo, el formato de registro de riesgos/procesos/activos/proyectos/oferta/categorías, el plan estratégico de gestión de activos y demás protocolos de funcionamiento, como documentos guía para atender los requerimientos de la empresa en el proceso de la gestión de riesgos. En estos describe responsables de modificaciones en procedimientos, formatos, departamentos, entre otros.

Cada uno de los departamentos de dirección, coordinación, gerencia, planeación y secretarías tienen descritas sus responsabilidades en función de cumplimiento de protocolos que correspondan según sus actividades. Para efectos del sistema integrado de gestión, se establecieron responsabilidades, misión, relaciones de trabajo y toma de decisiones a cada una de estas áreas:

- La gerencia general, administrativa, financiera y comercial, juntos con secretaría general, tesorería y otras dependencias debe: garantizar el cumplimiento de normas, protocolos, procedimientos, políticas y directivas, relacionadas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo de sus trabajadores.
- El departamento de brigada debe: asumir la dirección del Sistema de Gestión asesorando a la Gerencia en la formulación de procedimientos administrativos y en la solución de problemas en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- La dirección de auditoría interna debe: garantizar el cumplimiento de normas, protocolos, procedimientos, políticas y directivas, relacionadas con el Sistema Integrado de Gestión.

##### **Externo**

Dentro del contexto externo, Transelca reconoce e identifica la ubicación geográfica de sus 12 subestaciones y cada una de las torres de transmisión (altitud, longitud y latitud), priorizando los posibles efectos dominó que se puedan generar a su alrededor dentro de los 500m de influencia a sus alrededores, enfatizando principalmente las zonas residenciales, industriales y ambientales, para lo cual estableció un criterio de valoración donde indica sobre cuáles de esta zonas el impacto de la materialización de un riesgo puede ser alto, medio o bajo.

Consecuentemente, de los 15 tramos de líneas de transmisión identificados, la empresa conoce las condiciones biofísicas 5 de ellos, caracterizando las áreas de servidumbre y los alrededores en función de los accidentes geográficos, cuerpos hídricos próximos, arbolado, paisaje, etc.

De acuerdo con la información anterior, se consideraron amenazas de origen natural tales como: Incendios, inundación, terremoto, erupción volcánica, granizo, descargas atmosféricas, huracán, vientos fuertes, tifón, tornado e incendio forestal. De origen antrópico como: Actos terroristas o de cualquier tercero (Daños en la infraestructura), accidente de tránsito, desconocimiento o falla en procesos (caída de alturas, confinamiento en espacio cerrado), hurtos, paro. De origen tecnológico como: Derrame de sustancias, explosión, implosión, incendio en instalaciones eléctricas, falla en ascensores, fuga de gas, accidente eléctrico, colisión de vehículos y aeronaves para cada una de las subestaciones.

Aún hace falta articulación entre la información analizada y presentada por Transelca y la información contenida en los instrumentos de planificación del desarrollo y para la gestión de cada uno de los territorios en que están ubicados sus activos e infraestructura, que permita una consolidación de información en todas las acciones referentes con la gestión del riesgo. Esto puede beneficiar a ambas partes, debido que se contaría con información más amplia que se puedan aportar entre partes, tanto para el conocimiento del riesgo como para la atención del mismo.

#### **4.4.6.2.3. Valoración del riesgo**

Se establecieron criterios de probabilidad, frecuencia o temporalidad para la determinación y valoración de los riesgos, así mismo se establecieron criterios de vulnerabilidad de acuerdo con el contexto ya identificado y criterios para categorizar las amenazas a las que se encuentran expuestos (metodología de ARL Colmena), tanto para riesgos de origen natural, antrópico (social) como tecnológico principalmente. La vulnerabilidad se evaluó con la misma metodología, sobre recursos humanos (personas) físicos (materiales, edificaciones, obras civiles) y sistemas/procesos.

Para la calificación del riesgo se adoptó el diamante de riesgo, como herramienta gráfica que permite ubicar las condiciones vulnerables en relación con las personas, los equipos y los procesos desarrollados y la amenaza en un solo sistema de colores y mediante una sumatoria de colores se determina el nivel de riesgo de la amenaza correspondiente.

El diamante de riesgo posee cuatro cuadrantes: uno de ellos representa la amenaza evaluada para y los otros tres cuadrantes representan la vulnerabilidad de los Elementos (Personas, Recursos, Sistemas y Procesos).

Una vez conocidos los niveles de riesgo se dio paso a la priorización de subestaciones en las cuales se contempló un riesgo alto en alguno de los conceptos ya valorados como fueron: la amenaza, vulnerabilidad, condiciones operacionales o contexto externo. Los criterios de priorización obtuvieron como resultados escenarios críticos, que están a cargo de la alta dirección, son objeto de intervención, control y seguimiento continuo, escenarios variables, que son objeto de control y seguimiento por el nivel medio de la dirección y escenarios afianzados que indican que la empresa se encuentra con mayor grado de estabilidad respecto al conocimiento, valoración, seguimiento y atención de estos riesgos.

#### **4.4.6.3. Reducción del riesgo**

La empresa presentó un procedimiento para la gestión de acciones correctivas y mejora con el objetivo de establecer lineamientos internos para la ejecución de las mismas cuando se identifican situaciones potenciales o reales, es decir, a partir del análisis de riesgos detalló las medidas de intervención de orden estructural y no estructural para cada una de sus subestaciones.

Como actividades de reducción propuestas, se identificaron planes de mantenimiento, inspecciones visuales, cerramientos perimetrales, programa de inspecciones entre muchas, simulacros, programas de inspección y capacitación a los trabajadores entre otras, pertinentes para la reducción del riesgo, sin embargo, es necesario detallar cuáles están enfocadas en corregir situaciones actuales y cuáles para mitigar posibles riesgos de desastres futuros. Por consiguiente, una vez implementados estos controles, es necesario hacer seguimiento de los mismos, identificando la efectividad de cada uno de estos.

Adicionalmente, la empresa dispuso de un procedimiento para la adquisición de bienes y/o servicios para atender cualquier emergencia o siniestro que permita restablecer las operaciones de la empresa. En este precisa explícitamente que se cuenta con recursos económicos que apoyan la necesidad financiera de cualquiera de los gerentes de áreas en el momento que tengan que enfrentar eventos que no se puedan atender mediante procesos cotidianos y está dispuesto para todas las subestaciones, líneas y sedes administrativas. En los casos que se considere necesario se informará a la junta directiva de las decisiones que acciones implementadas.

Un valor a resaltar dentro de las medidas de intervención prospectivas ejecutadas por la empresa, es la implementación de la metodología *SALVO* para valorar sus activos en función del ciclo de vida del mismo, que permite la toma de decisiones a partir de costos, riesgo y desempeño de los activos, es decir, permite identificar hallazgos antes que estos presenten fallas o puedan representar un riesgo mayor en el tiempo. Esta estrategia de seguimiento y control de sus activos cuenta con plan de financiamiento proyectado para años posteriores de acuerdo con las conclusiones que arroja la metodología y cuenta con un procedimiento para la eliminación de la causa del riesgo aplicable a todas las etapas de vida de los activos con el fin de contribuir en la mejora continua de los procesos.

#### **4.4.6.4. Atención de la emergencia**

Con el procedimiento de prevención, preparación y respuesta a las emergencias se pone en marcha la respuesta ante situaciones de emergencias aplicables a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente en las instalaciones de Transelca, se estableció una estructura organizacional compuesta por el comité de seguridad y salud en el trabajo junto con grupos de apoyo externo (autoridades civiles y militares, instituciones de salud, organismos de atención de desastres, otras empresas de servicios públicos) y se estableció una jerarquía de mando interna que implica la descripción de áreas, jefes de emergencia, equipo de atención de emergencia-grupo de apoyo interno y recursos para las sedes administrativas, sede técnica, subestaciones, líneas y el centro de control empresarial.

Los planes de emergencias se validan por medio de prácticas y simulacros realizados anualmente, de acuerdo al plan elaborado por Transelca en las sedes y subestaciones. En estos se incluyen evaluación de la respuesta de trabajadores, contratistas, brigadistas y grupos de apoyo en relación al: reconocimiento de la señal de alarma, instrucciones de emergencia, llamado a entes, uso de las rutas de salida, reconocimiento y ubicación en el sitio de reunión final, conforme a lo contemplado en los procedimientos operativos normalizados – PON'S aplicables a las amenazas presentes en cada instalación.

El Plan de Emergencias y Contingencias (PEC) se diseñó para cada subestación en función de los recursos de emergencia, dentro de los cuales se encuentran los sistemas de alerta y comunicación, kit de primeros auxilios y dotaciones básicas para la atención de emergencias, botiquines y extintores. Además, indicó quienes hacen parte de los comités de emergencia con sus números de contacto, así como los de las personas de apoyo externo en cada uno de los municipios y las personas en sus áreas de influencia.

Como actividad crítica en la atención de una emergencia la empresa dispone del documento proceso de documentación de un caso, que se presenta a manera de formato y se diligencian las cuestiones pertinentes a responder una vez ocurre un impacto crítico o muy crítico, información que sirve como insumo para la toma de decisiones y una futura evaluación del caso.

A partir de la información aportada por la empresa, el proceso de actualización del PEC se realizará de forma anual en el mes de junio y se consideran criterios como:

- Descripción de las áreas de la empresa
- Intervención de grupos de atención del plan de emergencia: (Comité de seguridad, Miembros del equipo de atención, Brigada de emergencia, grupo de apoyo externo, Vecinos y ayuda mutua.
- Inventario de recursos
- Descripción/ modificación de responsabilidades después para: Comité de seguridad, jefe de la emergencia, Trabajadores, seguridad física, miembros de equipo de atención.
- Procedimiento de actuación en caso de emergencia.
- Puntos de encuentro.
- Procedimientos operativos normalizados.
- Planos de las instalaciones.

Para determinar el paso a paso que se debe seguir para la atención de emergencias o contingencias la empresa cuenta con un flujograma lógico que responde a las acciones inmediatas que se debe tomar por cada una de las personas implicadas en el mismo para cada uno de los riesgos valorados, donde también fue contemplado los casos por Covid - 19.

#### 4.4.7. Calidad y Reporte de la información al SUI

A continuación, se presenta la Información del cumplimiento de los reportes por parte de Transelca al Sistema Único de Información – SUI.

##### 4.4.7.1. Inscripción y actualización RUPS

Transelca. realizó actualización en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS bajo imprimible No. 202112247385956 del 12 de enero del 2021 donde realizó el registro de los siguientes datos:

- Fecha de constitución: 6 de julio de 1998
- Fecha de inicio de operaciones: 19 de agosto del 1998
- NIT: 802007669 - 8
- Servicios Registrados: Energía Eléctrica
- Actividades Desarrolladas:

**Tabla 18. Registro actividades RUPS**

Servicio	Actividad	Fecha de Inicio	Fecha final
Energía – SIN	Transmisión	19/08/1998	--

Fuente: Registro Unico de Prestadores – RUPS

Conforme a lo establecido en la Resolución SSPD No. 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018, el prestador ha venido certificando año a año las correspondientes actualizaciones del Registro Único de Prestadores – RUPS.



#### 4.4.7.2. Cargue y Calidad de Información

Según la revisión realizada en el Sistema Único de Información – SUI, se evidenció que el prestador a la fecha presenta 35 reportes en estado certificado para el servicio de energía eléctrica. El porcentaje de cargue del prestador es el siguiente:

**Tabla 19. Porcentaje de cargue**

ID	Empresa	Año	Certificado	Certificado No Aplica	Pendiente	Porcentaje de cargue
2247	TRANSELCA S.A. E.S.P.	2021	29	6	2	94.28 (%)

Fuente: Sistema Único de Información SUI. Fecha de corte de la consulta 28/03//2022.

Los formatos que se encuentran pendientes de cargue son:

**Tabla 20. Formatos pendientes de cargue**

Formato	Periodicidad	Periodo	Aplicación
Formato 18	Anual	Anual	Cargue Masivo
Formato 19	Trimestral	Trimestre 4	Cargue Masivo

Fuente: Sistema Unico de Información SUI. Fecha de corte de la consulta 28/03//2022.

Evaluando la oportunidad de cargue de la información al Sistema Único de Información SUI, del año 2021 se pudo constatar que TRANSELCA S.A. E.S.P. presento el 56.76% de sus cargues dentro del término establecido por los actos administrativos correspondientes.

**Tabla 21. Oportunidad en el cargue**

Variable	Fuera de término	Con oportunidad
Cantidad N°	16	21
Porcentaje %	43.24 %	56.76 %

Fuente: Sistema Único de Información SUI. Fecha de corte de la consulta 28/03//2022.

En cuanto a reversiones, durante 2021 Transelca no solicitó reversiones de los distintos formatos reportados al SUI.

## 5. Hallazgos:

**Tabla 22. Hallazgos Evaluación Integral**

Criterio	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
Reporte de información de los Formatos TT5 y TC5.	Calidad de información reportada en los formatos accidentes de origen eléctrico y proyectos de inversión de las Resoluciones 20155 de 2019 y 12515 de 2021 (Formato TT5 (accidentes de origen eléctrico) y Formato TC5 (proyectos de inversión ejecutados)	Verificación del estado de cargue de la empresa identificando que, a la fecha, la empresa no ha reportado este formato. Teniendo en cuenta, que la empresa Transelca reporta otros formatos de subsidios, debe solicitar la inhabilitación de los formatos 18 y 19 de la resolución 8055 de 2010.	<p style="text-align: center;"><b>No Cumple</b></p> (Se aclara que Transelca el 08-04-2022 presentó mesa de ayuda e inhabilitó los formatos 18 y 19)
Plan de gestión del Riesgo	Decreto 2157 de 2017 Artículo 2.3.1.5.2.1.1.- Formulación del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP). - 1.1.2. Contexto externo, literal d	Documento plan de gestión del riesgo aportado por Transelca durante la visita de evaluación integral	<p style="text-align: center;"><b>No cumple</b></p>
Indicadores de calidad	Superar las MHAIA establecidas por la Resolución CREG 011 de 2009.	Herope	<p style="text-align: center;"><b>No cumple</b></p>

## 6. Acciones correctivas definidas:

- Ajustar su PGRD de acuerdo con el artículo 2.3.1.5.2.1.1.-1.1.2 del Decreto 2157 de 2017 que se refiere con el contexto externo específicamente en lo que se refiere a hacer énfasis en requisitos legales, reglamentarios y la descripción del entorno de la actividad entre otros, para lo cual se debe tener en cuenta como mínimo la información pertinente definida en los instrumentos de planificación del desarrollo y para la gestión existentes, tales como: Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas-POMCA, Planes de ordenación y manejo de unidades ambientales costeras-POMIUC, Planes de ordenamiento territorial-POT, Planes municipales de gestión del riesgo-PMGRD, Estrategias municipales de respuesta-EMRE, Planes territoriales y sectoriales de cambio climático, entre otros de acuerdo con los requerimientos de la entidad.
- En cumplimiento de las resoluciones de reporte al SUI, revisar oportunamente y solicitar la inhabilitación de los formatos que considere no le sean aplicables, presentado la solicitud con la respectiva justificación a que haya lugar. Frente al hallazgo identificado en los formatos 18 y 19, el prestador a la fecha ya se encuentra con dicha situación subsanada.

- Se solicita a Transelca presentar un informe con las acciones de corto plazo a implementar para reducir las horas de indisponibilidad de sus activos, y el impacto esperado a final de 2022 en la reducción del HC.

## **7. Conclusiones:**

- Frente a los aspectos financieros, se evidencia que Transelca no logra cumplir con los cinco referentes de la evaluación de la gestión, pese a este resultado, durante el desarrollo de la evaluación integral, se pudo validar que la compañía no presenta una situación crítica o de alerta asociada a temas financieros.
- En cuanto a los aspectos técnicos y operativos se encontró mediante la evaluación integral que Transelca aplica estrategias efectivas que se evidencian en resultados de mejora de los procesos de operación y mantenimiento de sus activos para la actividad de transmisión de energía eléctrica.
- Lo anterior puede explicar la mejora frente a la cantidad de eventos presentados durante el 2021; sin embargo, no se logra el mismo efecto en cuanto a las horas a compensar por superar las Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad Acumulada, la cuales aumentaron en 308% durante el 2021 respecto al 2020.
- A partir de los eventos que impactaron las subestaciones Sabanalarga y Valledupar en el año 2020, Transelca ha efectuado acciones como resultado de las lecciones aprendidas, para mitigación del riesgo por las causas identificadas para estos incidentes. De otra parte, es preciso indicar que la empresa enfatizó a esta Superservicios que la condición particular a la que se enfrenta su negocio por la ubicación geográfica que tienen estos activos y las condiciones climáticas particulares que requieren de mayor intervención mediante consignaciones nacionales y por ende de mayor indisponibilidad de activos, con respecto a otras zonas del país.
- Durante la evaluación integral se encontró que Transelca cuenta con la descripción para la conexión de proyectos de generación al STN de acuerdo con normatividad vigente. Así, un promotor puede encontrar los pasos necesarios para conectar un proyecto a la red de transmisión de Transelca.
- En la medida que Transelca, actualice, continúe implementando, se acoja y proyecte las buenas prácticas que contiene descritas en su Plan de Gestión del Riesgo, el impacto sobre la vida de las personas, tanto las que trabajan para lograr objetivos corporativos como las que se encuentran en sus áreas de influencia disminuirá.
- Frente a la oportunidad en la calidad de información del SUI, se encontró que el reporte de los formatos 18 (proyectos de inversión) y 19 (accidentes de origen eléctrico) de la Resolución SSPD 20102400008055 de 2010 se encontraban habilitados y con información. Ahora bien, al verificar el estado de cargue de la empresa, se evidencia que dicha información reportada en los formatos mencionados anteriormente corresponde a la misma información de los formatos TT5 (accidentes de origen eléctrico) y TC5 (proyectos de inversión ejecutados) de las resoluciones SSPD 20192200020155 de 2019 y SSPD 20212200012515 de 2021. No obstante, durante la evaluación integral se solicitó la inhabilitación de los formatos 18 y 19, así, la empresa procedió a dar solución a dicha solicitud dentro de los plazos estipulados.

**8. Medidas recomendadas que pudiera ser oportuno o pertinente aplicar:**

- Se recomienda que Transelca realice un proceso identificación, conocimiento e impacto sobre los riesgos biológicos como lo es Covid-19, previo a la implementación y puesta en marcha de un plan de emergencia y contingencia.

**9. Responsables de la realización y equipo de evaluación**

**9.1. Responsable general:**

Ángela María Sarmiento Forero – Directora Técnica de Gestión de Energía

**9.2. Equipo de evaluación**

Revisor: Mauricio Andrés Palma Orozco – Asesor DTGE

Jhon Cristian Giraldo Parra – Coordinador Grupo Gestión Operativa DTGE

Catherine Bohórquez Rodríguez – Profesional Especializado DTGE

Marlon Millán Martínez– Profesional Universitario DTGE

Rocío Hernández Ortiz– Profesional Especializado DTGE

María Alexandra Thomas Vallejo – Contratista DTGE

Andrés Sandoval López – Contratista DTGE

**10. Anexos:**

Reposan en el expediente 2022220351600218E.