

Reporte de cálculo de capacidad de cortocircuito excedente para la sub- área(s) Antioquia-Antioquia



Subdirección de Energía Eléctrica

Grupo de Transmisión, Distribución y Cobertura

2022

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.



Tabla de contenido

Introducción.....	3
--------------------------	----------



Introducción

Este documento tiene como objetivo presentar a los interesados un reporte de los resultados obtenidos con respecto a la capacidad de cortocircuito remanente de cada una de las barras del STN y STR que pertenecen a la subárea(s) Antioquia-Antioquia, así como también, presentar la capacidad de cortocircuito remanente de los nodos del SDL que pertenecen a la subárea en cuestión y en los cuales se presentaron solicitudes de conexión.

Metodología de cálculo de la capacidad remanente de cortocircuito

Para el modelo MACC, se introduce una restricción relacionada con la capacidad de cortocircuito excedente que puede soportar cada barra. Esta dependerá de la capacidad de actuación de los interruptores de dicha subestación y de la corriente de cortocircuito máxima calculada, tal y como se puede observar en la siguiente ecuación:

$$CCE_{b,t} = CI_{b,t} - CC_{b,t}^{max} \quad \forall b, t,$$

donde:

$CI_{b,t}$	Capacidad de interrupción en el nodo b , en el periodo de tiempo t (kA).
$CC_{b,t}^{max}$	Corriente de cortocircuito máxima calculada en nodo b para el periodo de tiempo t (kA).

Es de aclarar que la capacidad de interrupción ($CI_{b,t}$) corresponderá a la capacidad de interrupción reportada por el propietario del punto de conexión en el marco de la Circular CREG 014 de 2022 en la cual se presenta por parte de los transportadores la información necesaria para la elaboración de los estudios de conexión y disponibilidad de espacio físico.

Escenarios:

Para el cálculo de la capacidad máxima de cortocircuito se plantea un escenario en el cual se ponen en línea la mayor cantidad de unidades de generación de manera que se pueda encontrar el máximo nivel de cortocircuito en cada una de las subestaciones que pertenecen a la subárea de interés.

Es importante aclarar que todos los parámetros eléctricos de la red, como las características de los transformadores, líneas y demandas, así como también la topología y condiciones operativas, fueron modeladas con base a la información presentada por el transportador para la elaboración de los estudios de conexión y de disponibilidad de espacio físico, exigidos a través de la Resolución CREG 075 de 2021 y cuyos elementos se plantean en la Circular CREG 014 de 2022.

Peblo Bello 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Peblo Bello 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 1), como también de manera tabular (Tabla 1). En la Tabla 1 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

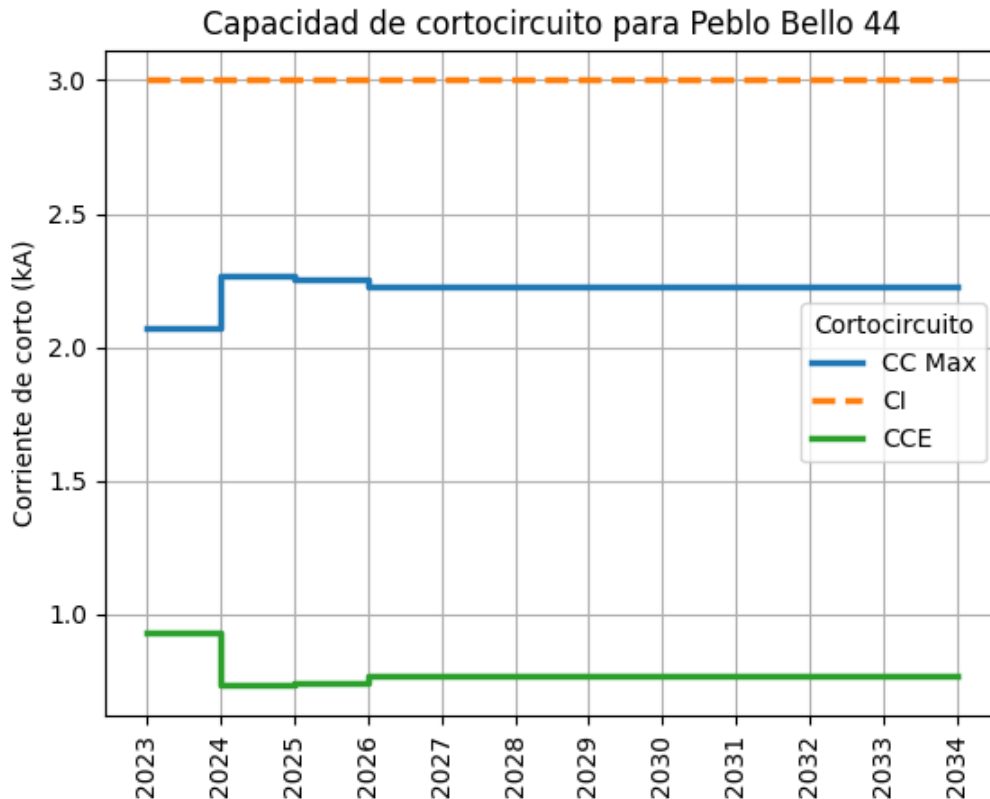


Figura 1. Capacidad de cortocircuito excedente de Peblo Bello 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 1. Analisis de cortocircuito para Peblo Bello 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.44	2.07	2.07	3.00	0.93
2024	1.58	2.27	2.27	3.00	0.73
2025	1.57	2.26	2.26	3.00	0.74
2026	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77
2028	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77
2029	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77
2030	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77
2031	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77
2032	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77
2033	1.55	2.23	2.23	3.00	0.77

Hidromontañas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Hidromontañas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 2), como también de manera tabular (Tabla 2). En la Tabla 2 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

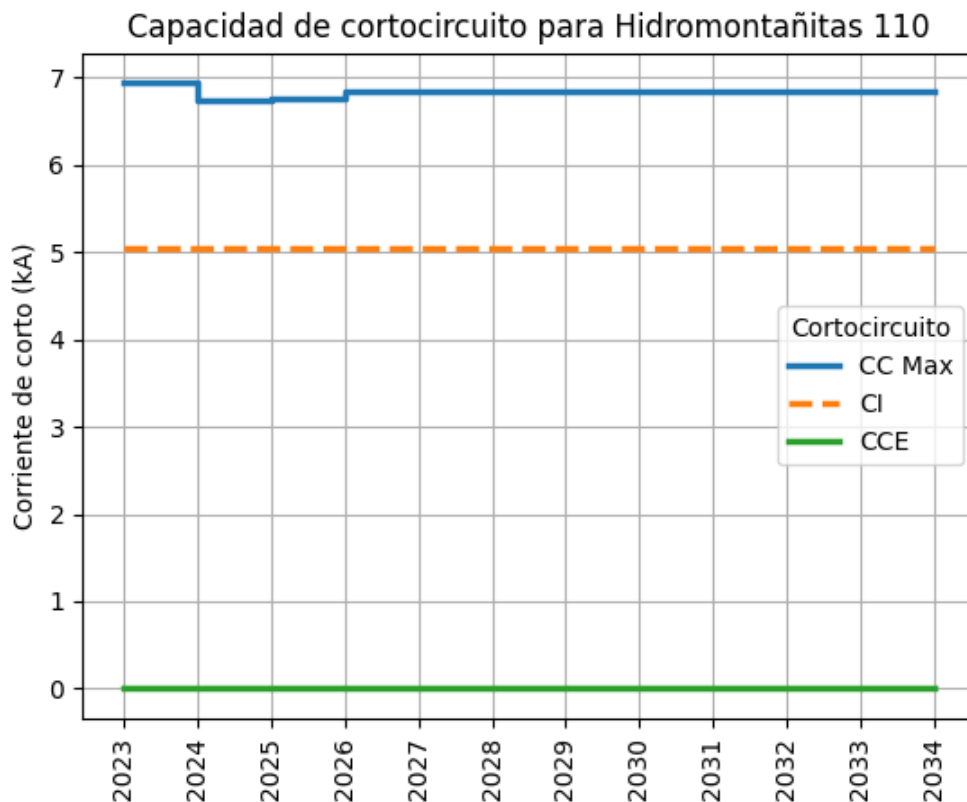


Figura 2. Capacidad de cortocircuito excedente de Hidromontañas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 2. Analisis de cortocircuito para Hidromontañas 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.30	6.94	6.94	5.05	0.00
2024	6.17	6.74	6.74	5.05	0.00
2025	6.19	6.77	6.77	5.05	0.00
2026	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00
2027	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00
2028	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00
2029	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00
2030	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00
2031	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00
2032	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00
2033	6.23	6.84	6.84	5.05	0.00

Dabeiba (Lagunas) 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Dabeiba (Lagunas) 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 3), como también de manera tabular (Tabla 3). En la Tabla 3 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

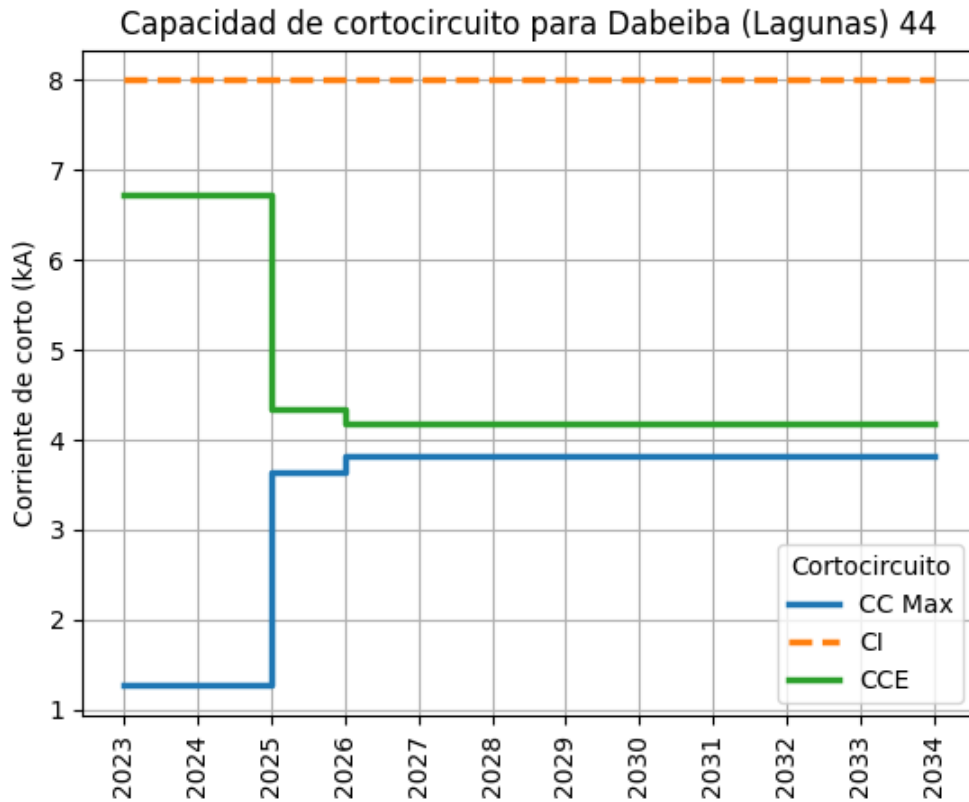


Figura 3. Capacidad de cortocircuito excedente de Dabeiba (Lagunas) 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 3. Analisis de cortocircuito para Dabeiba (Lagunas) 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.76	1.27	1.27	8.00	6.73
2024	0.76	1.27	1.27	8.00	6.73
2025	3.65	3.18	3.65	8.00	4.35
2026	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17
2027	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17
2028	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17
2029	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17
2030	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17
2031	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17
2032	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17
2033	3.83	3.41	3.83	8.00	4.17

Paso Ancho 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Paso Ancho 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 4), como también de manera tabular (Tabla 4). En la Tabla 4 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

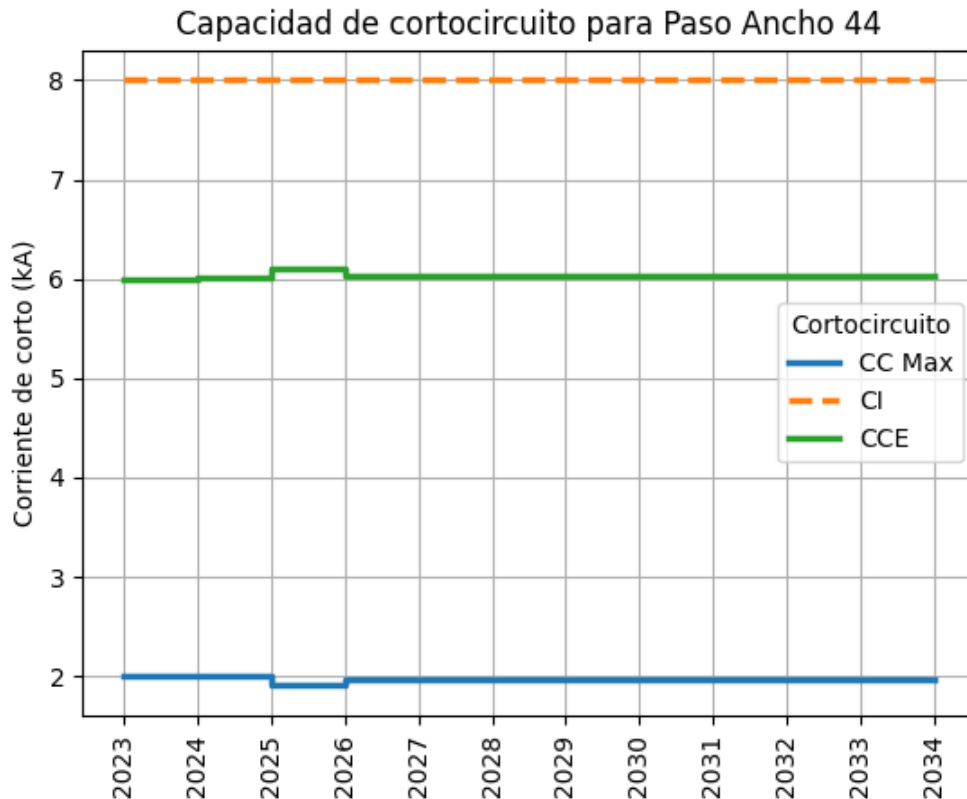


Figura 4. Capacidad de cortocircuito excedente de Paso Ancho 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 4. Analisis de cortocircuito para Paso Ancho 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.38	2.00	2.00	8.00	6.00
2024	1.37	1.99	1.99	8.00	6.01
2025	1.34	1.90	1.90	8.00	6.10
2026	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03
2028	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03
2029	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03
2030	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03
2031	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03
2032	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03
2033	1.35	1.97	1.97	8.00	6.03

San Carlos 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Carlos 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 5), como también de manera tabular (Tabla 5). En la Tabla 5 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

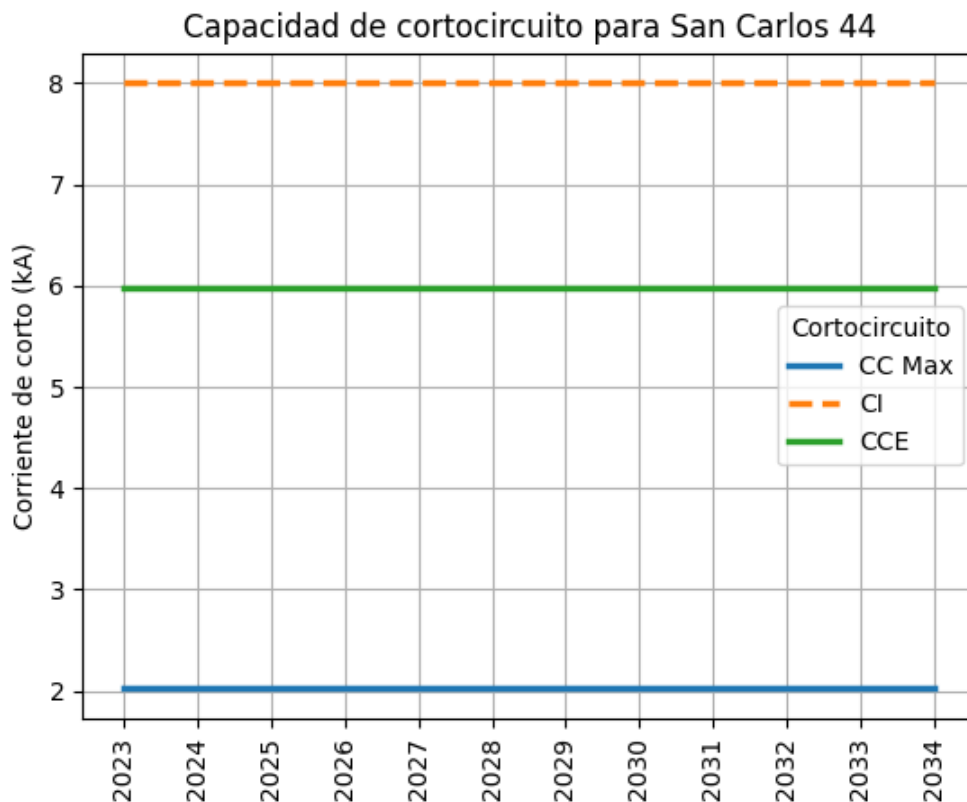


Figura 5. Capacidad de cortocircuito excedente de San Carlos 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 5. Analisis de cortocircuito para San Carlos 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	2.02	2.02	8.00	5.98
2024	0.00	2.02	2.02	8.00	5.98
2025	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97
2026	0.00	2.02	2.02	8.00	5.98
2027	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97
2028	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97
2029	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97
2030	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97
2031	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97
2032	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97
2033	0.00	2.03	2.03	8.00	5.97

Santa Isabel 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santa Isabel 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 6), como también de manera tabular (Tabla 6). En la Tabla 6 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

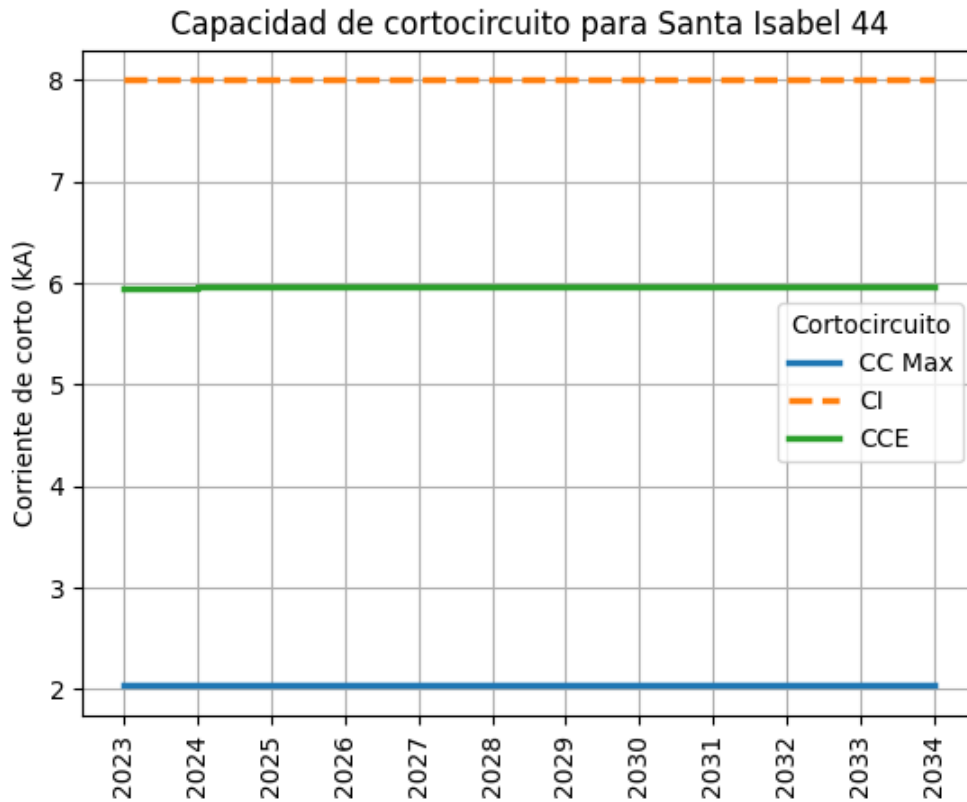


Figura 6. Capacidad de cortocircuito excedente de Santa Isabel 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 6. Analisis de cortocircuito para Santa Isabel 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2024	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2025	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2026	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2027	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2028	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2029	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2030	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2031	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2032	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96
2033	1.53	2.04	2.04	8.00	5.96

Maceo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Maceo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 7), como también de manera tabular (Tabla 7). En la Tabla 7 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

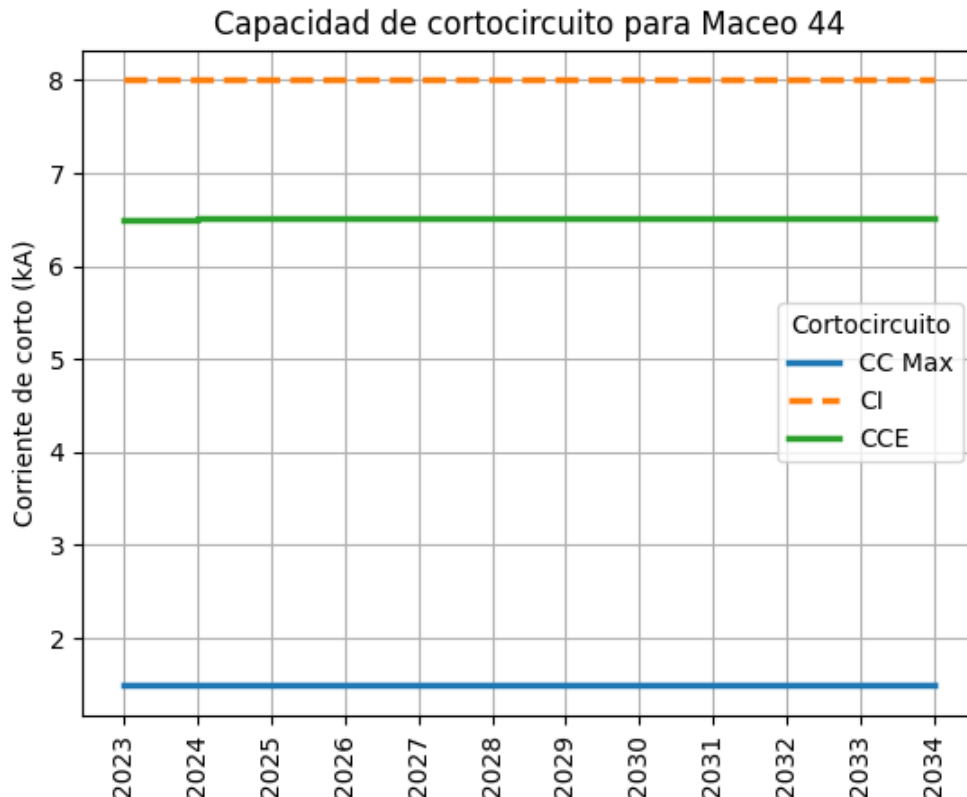


Figura 7. Capacidad de cortocircuito excedente de Maceo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 7. Analisis de cortocircuito para Maceo 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.32	1.50	1.50	8.00	6.50
2024	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2025	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2026	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2028	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2029	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2030	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2031	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2032	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51
2033	1.32	1.49	1.49	8.00	6.51

Vegachi 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Vegachi 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 8), como también de manera tabular (Tabla 8). En la Tabla 8 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

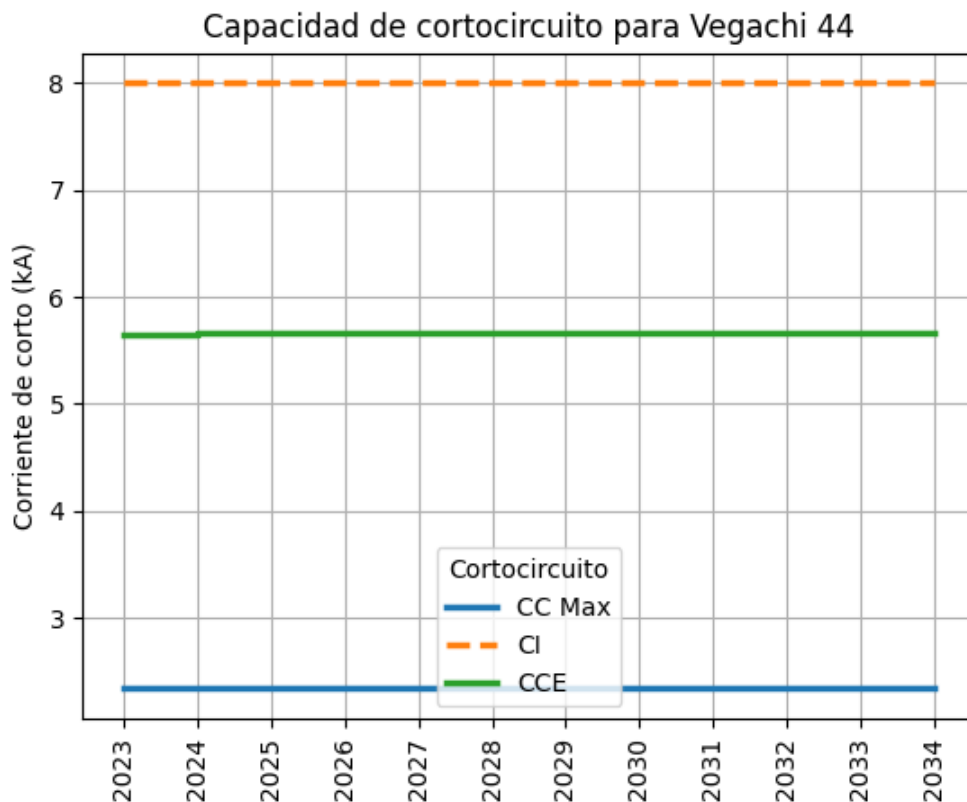


Figura 8. Capacidad de cortocircuito excedente de Vegachi 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 8. Analisis de cortocircuito para Vegachi 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.85	2.35	2.35	8.00	5.65
2024	0.85	2.34	2.34	8.00	5.66
2025	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2026	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2027	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2028	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2029	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2030	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2031	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2032	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66
2033	0.84	2.34	2.34	8.00	5.66

Cañas Gordas 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cañas Gordas 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 9), como también de manera tabular (Tabla 9). En la Tabla 9 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

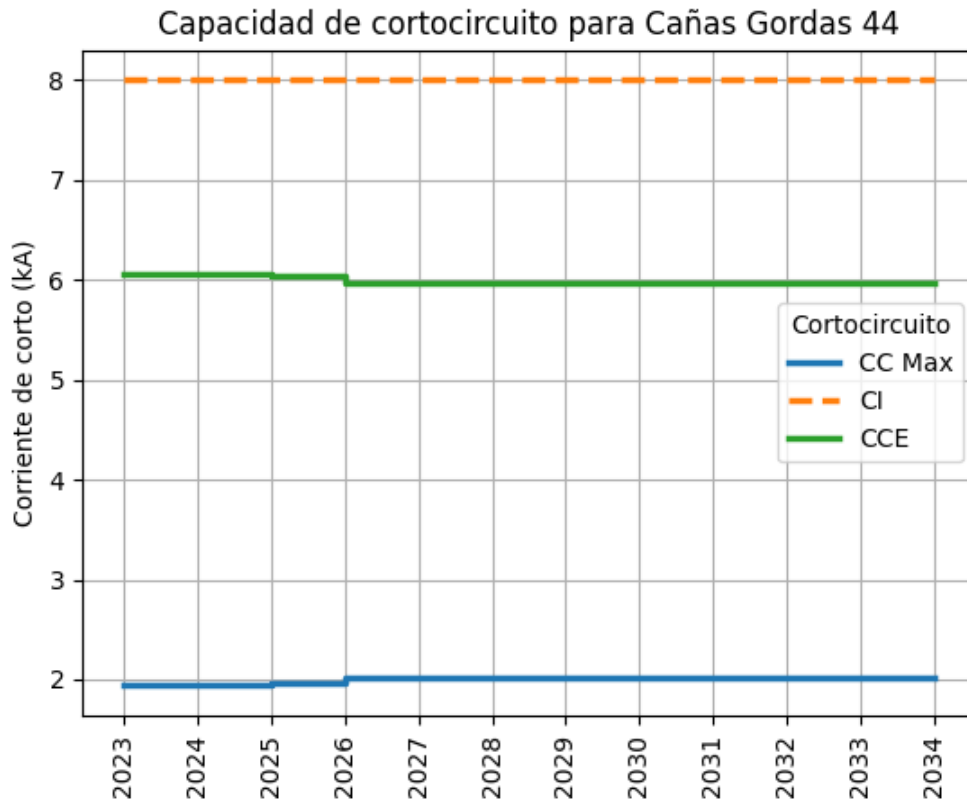


Figura 9. Capacidad de cortocircuito excedente de Cañas Gordas 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 9. Analisis de cortocircuito para Cañas Gordas 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.53	1.94	1.94	8.00	6.06
2024	1.52	1.94	1.94	8.00	6.06
2025	1.53	1.96	1.96	8.00	6.04
2026	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98
2027	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98
2028	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98
2029	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98
2030	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98
2031	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98
2032	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98
2033	1.54	2.02	2.02	8.00	5.98

Cirilo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cirilo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 10), como también de manera tabular (Tabla 10). En la Tabla 10 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

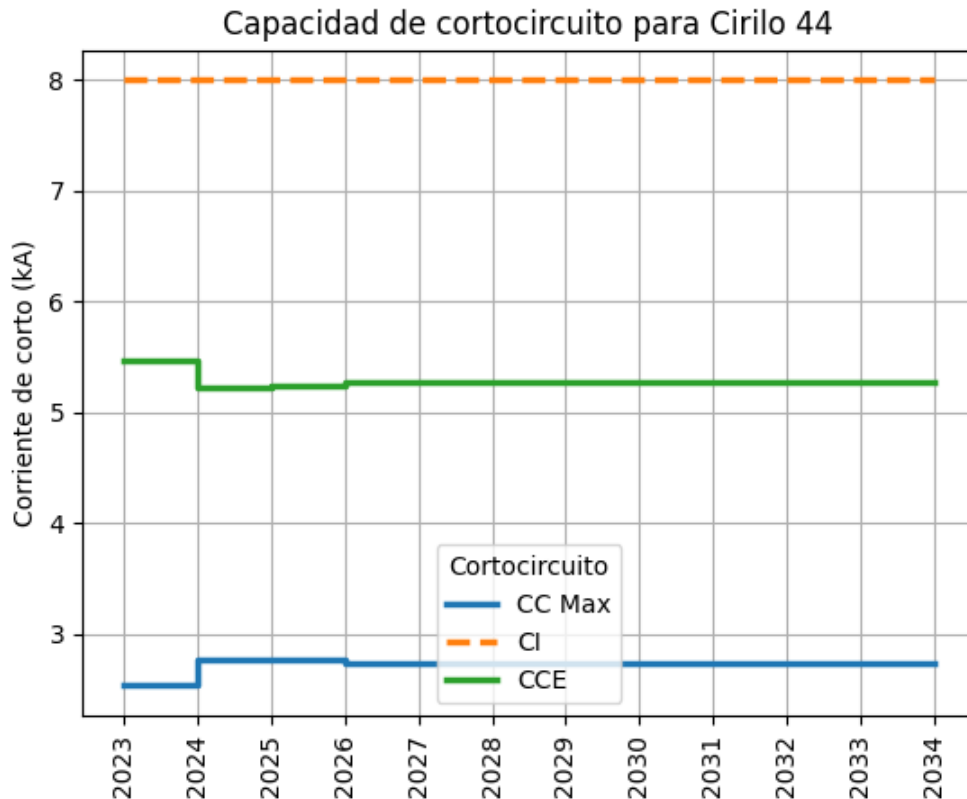


Figura 10. Capacidad de cortocircuito excedente de Cirilo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 10. Analisis de cortocircuito para Cirilo 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.79	2.54	2.54	8.00	5.46
2024	1.96	2.78	2.78	8.00	5.22
2025	1.95	2.77	2.77	8.00	5.23
2026	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27
2028	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27
2029	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27
2030	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27
2031	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27
2032	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27
2033	1.93	2.73	2.73	8.00	5.27

Concordia 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Concordia 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 11), como también de manera tabular (Tabla 11). En la Tabla 11 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

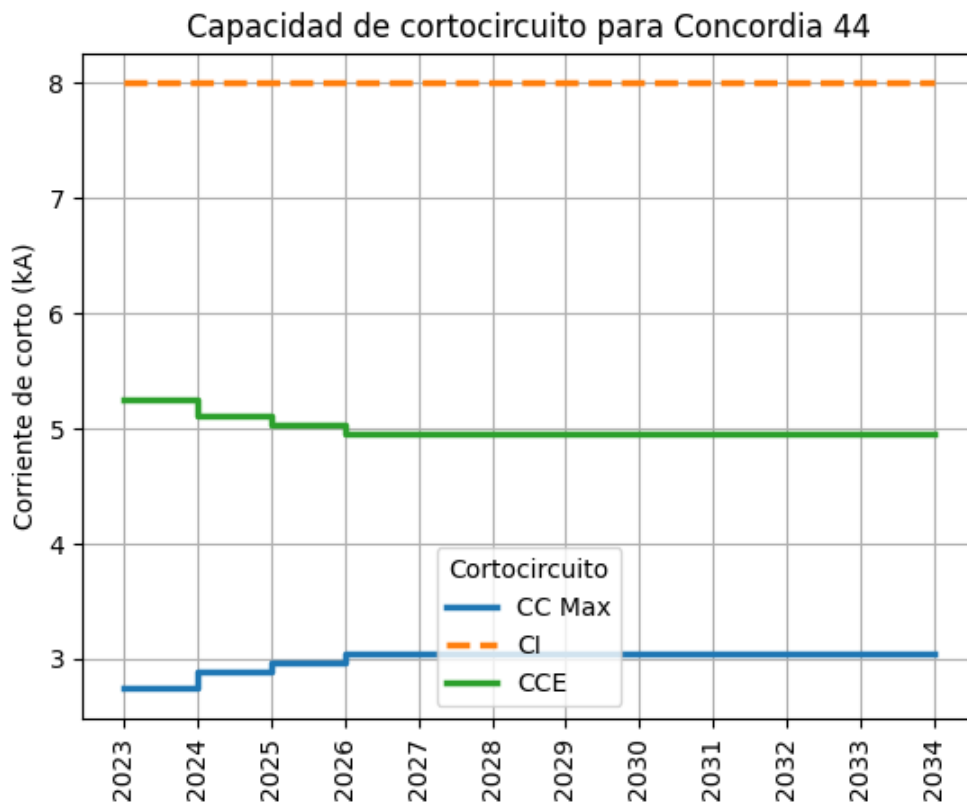


Figura 11. Capacidad de cortocircuito excedente de Concordia 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 11. Analisis de cortocircuito para Concordia 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.90	2.74	2.74	8.00	5.26
2024	2.00	2.89	2.89	8.00	5.11
2025	2.03	2.96	2.96	8.00	5.04
2026	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96
2027	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96
2028	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96
2029	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96
2030	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96
2031	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96
2032	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96
2033	2.05	3.04	3.04	8.00	4.96

ECocorná 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación ECocorná 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 12), como también de manera tabular (Tabla 12). En la Tabla 12 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

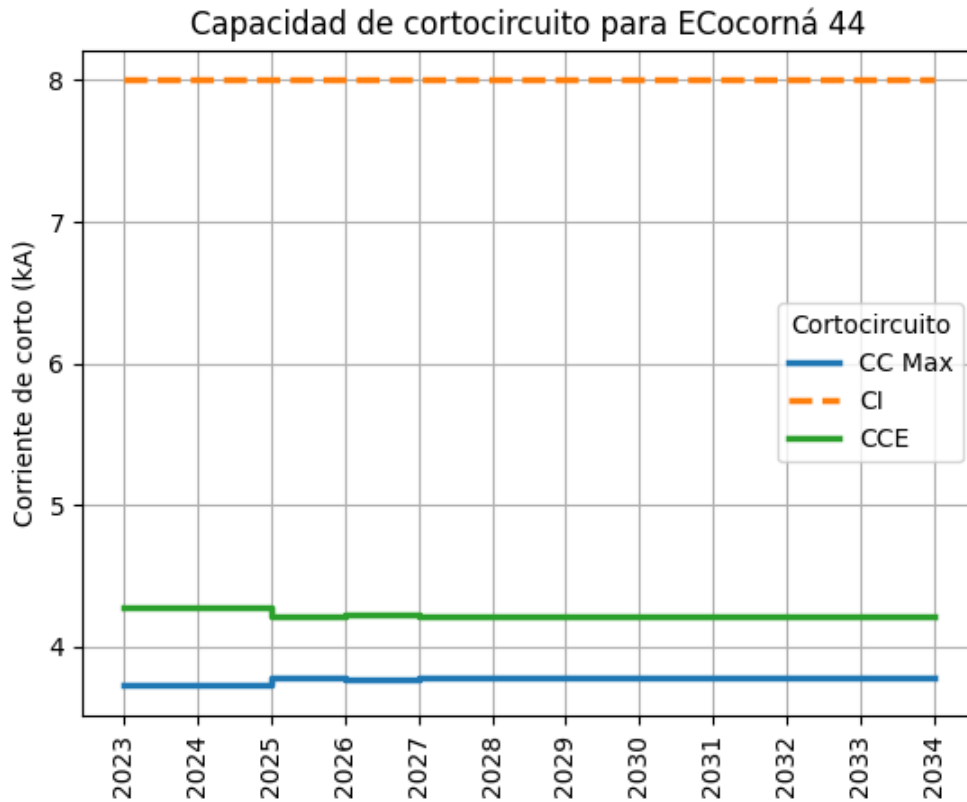


Figura 12. Capacidad de cortocircuito excedente de ECocorná 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 12. Analisis de cortocircuito para ECocorná 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.48	3.73	3.73	8.00	4.27
2024	3.48	3.73	3.73	8.00	4.27
2025	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22
2026	3.51	3.77	3.77	8.00	4.23
2027	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22
2028	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22
2029	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22
2030	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22
2031	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22
2032	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22
2033	3.52	3.78	3.78	8.00	4.22

El Jardin 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Jardin 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 13), como también de manera tabular (Tabla 13). En la Tabla 13 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

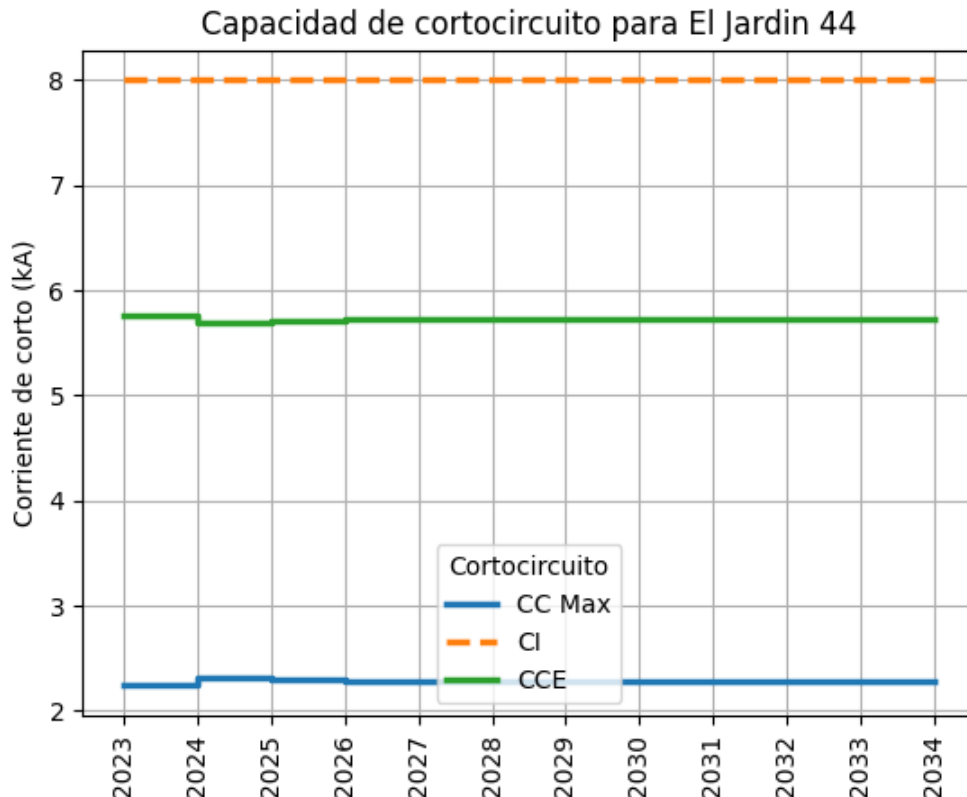


Figura 13. Capacidad de cortocircuito excedente de El Jardin 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 13. Analisis de cortocircuito para El Jardin 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.83	2.24	2.24	8.00	5.76
2024	1.89	2.31	2.31	8.00	5.69
2025	1.88	2.30	2.30	8.00	5.70
2026	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72
2028	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72
2029	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72
2030	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72
2031	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72
2032	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72
2033	1.86	2.28	2.28	8.00	5.72

Guarumo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guarumo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 14), como también de manera tabular (Tabla 14). En la Tabla 14 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

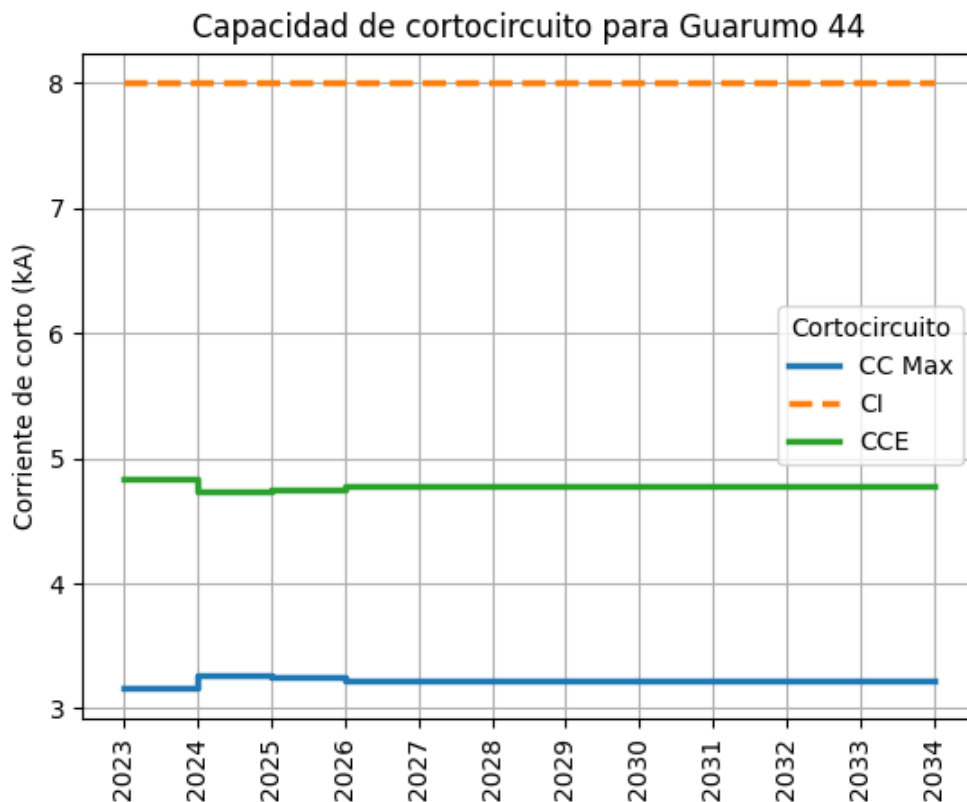


Figura 14. Capacidad de cortocircuito excedente de Guarumo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 14. Analisis de cortocircuito para Guarumo 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.46	3.16	3.16	8.00	4.84
2024	2.54	3.26	3.26	8.00	4.74
2025	2.53	3.25	3.25	8.00	4.75
2026	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78
2027	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78
2028	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78
2029	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78
2030	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78
2031	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78
2032	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78
2033	2.50	3.22	3.22	8.00	4.78

La Atoyosa 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Atoyosa 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 15), como también de manera tabular (Tabla 15). En la Tabla 15 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

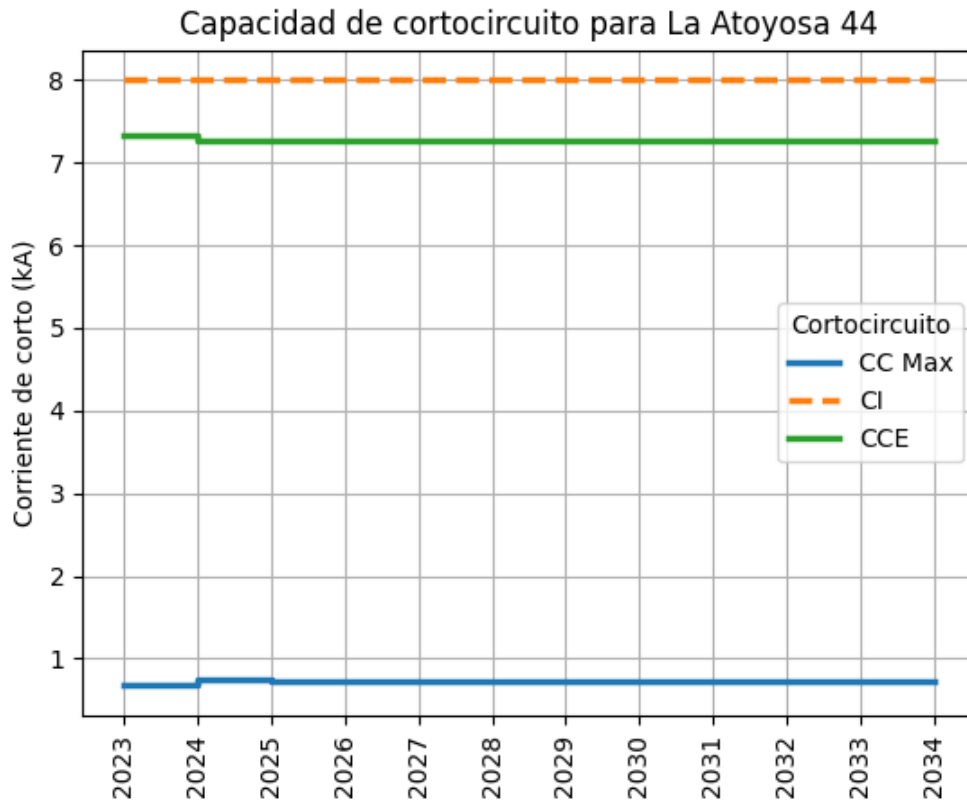


Figura 15. Capacidad de cortocircuito excedente de La Atoyosa 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 15. Analisis de cortocircuito para La Atoyosa 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.42	0.67	0.67	8.00	7.33
2024	0.46	0.74	0.74	8.00	7.26
2025	0.46	0.73	0.73	8.00	7.27
2026	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28
2027	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28
2028	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28
2029	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28
2030	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28
2031	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28
2032	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28
2033	0.45	0.72	0.72	8.00	7.28

La Palmera 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Palmera 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 16), como también de manera tabular (Tabla 16). En la Tabla 16 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

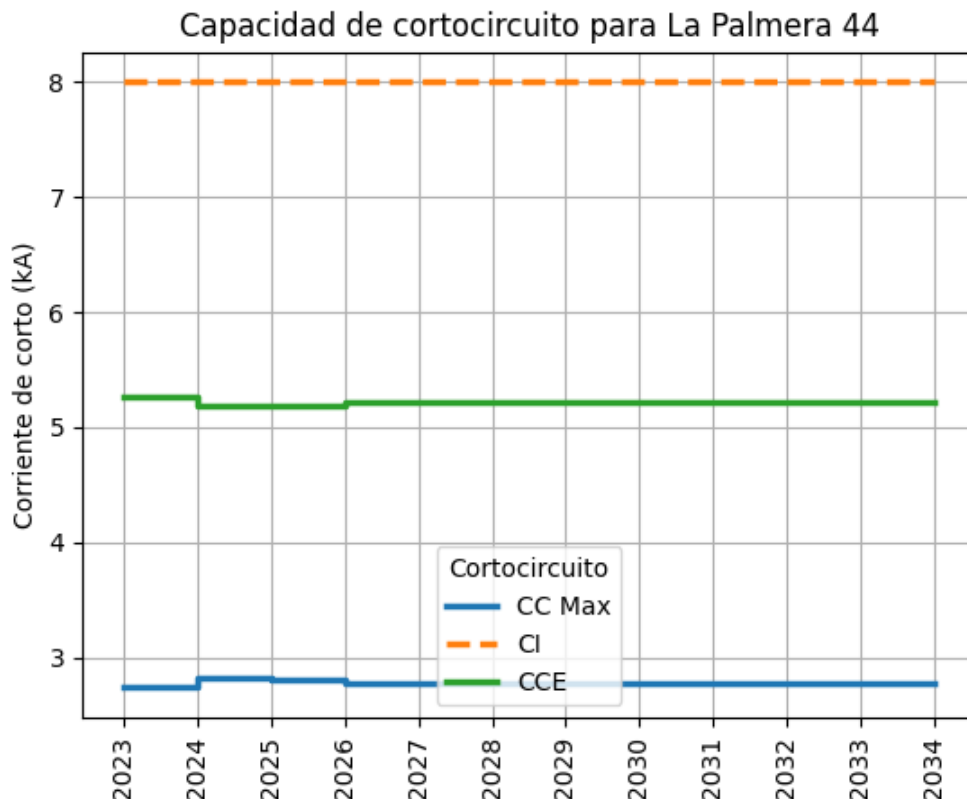


Figura 16. Capacidad de cortocircuito excedente de La Palmera 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 16. Analisis de cortocircuito para La Palmera 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.97	2.74	2.74	8.00	5.26
2024	2.02	2.82	2.82	8.00	5.18
2025	2.02	2.81	2.81	8.00	5.19
2026	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22
2028	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22
2029	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22
2030	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22
2031	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22
2032	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22
2033	2.00	2.78	2.78	8.00	5.22

Nariño 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Nariño 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 17), como también de manera tabular (Tabla 17). En la Tabla 17 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

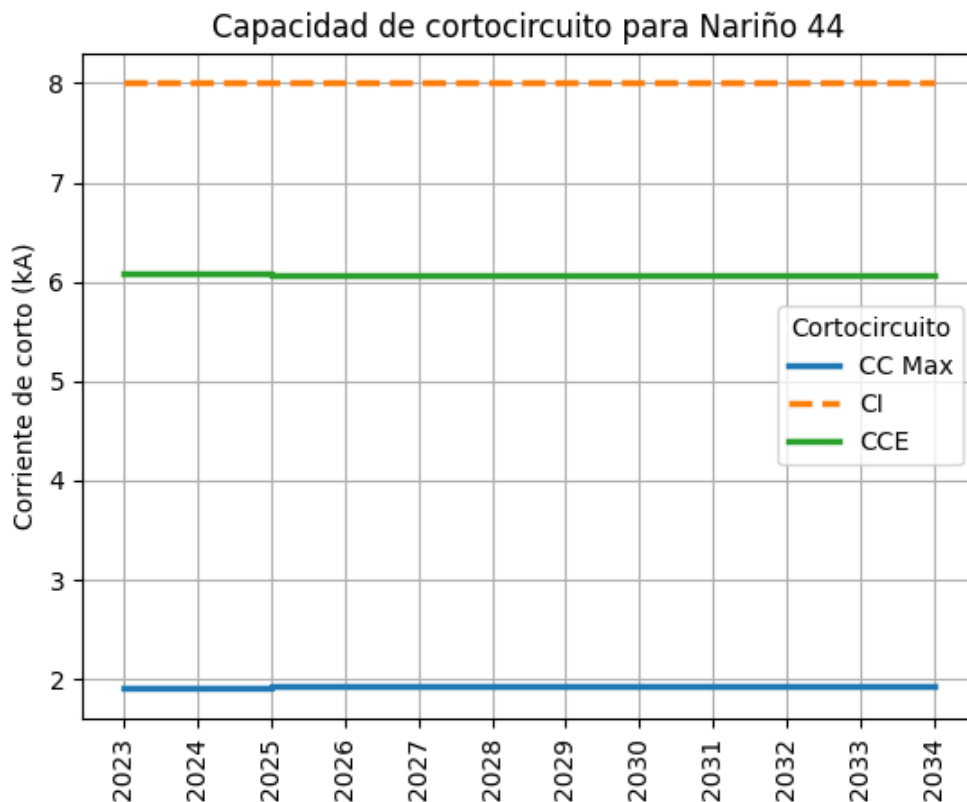


Figura 17. Capacidad de cortocircuito excedente de Nariño 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 17. Analisis de cortocircuito para Nariño 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.28	1.91	1.91	8.00	6.09
2024	1.28	1.91	1.91	8.00	6.09
2025	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2026	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2027	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2028	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2029	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2030	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2031	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2032	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07
2033	1.28	1.93	1.93	8.00	6.07

Nva Colonia 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Nva Colonia 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 18), como también de manera tabular (Tabla 18). En la Tabla 18 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

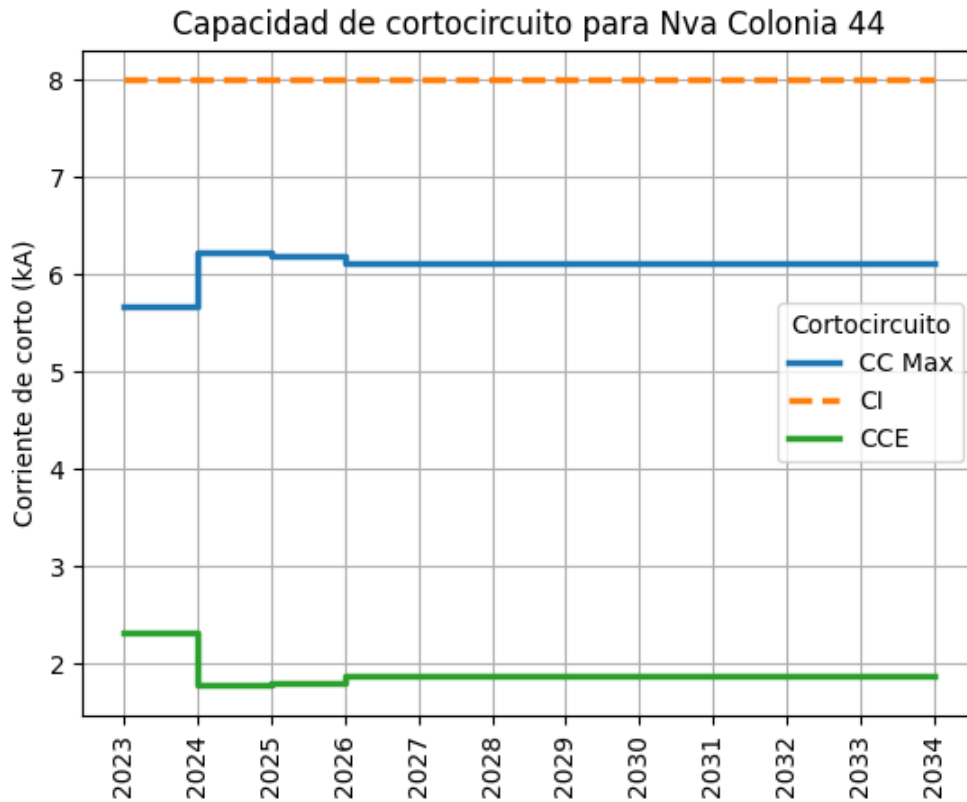


Figura 18. Capacidad de cortocircuito excedente de Nva Colonia 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 18. Analisis de cortocircuito para Nva Colonia 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.68	4.93	5.68	8.00	2.32
2024	6.22	5.40	6.22	8.00	1.78
2025	6.19	5.38	6.19	8.00	1.81
2026	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88
2027	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88
2028	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88
2029	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88
2030	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88
2031	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88
2032	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88
2033	6.12	5.31	6.12	8.00	1.88

Otu 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Otu 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 19), como también de manera tabular (Tabla 19). En la Tabla 19 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

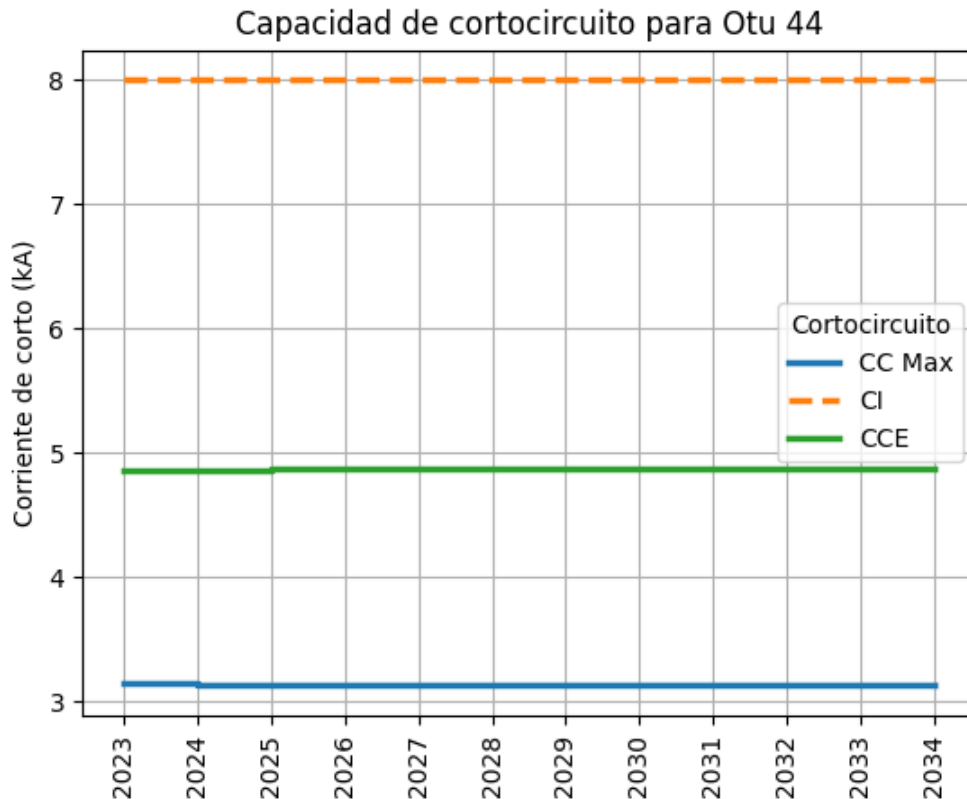


Figura 19. Capacidad de cortocircuito excedente de Otu 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 19. Analisis de cortocircuito para Otu 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.81	3.14	3.14	8.00	4.86
2024	2.81	3.14	3.14	8.00	4.86
2025	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87
2026	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87
2028	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87
2029	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87
2030	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87
2031	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87
2032	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87
2033	2.80	3.13	3.13	8.00	4.87

Salgar 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Salgar 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 20), como también de manera tabular (Tabla 20). En la Tabla 20 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

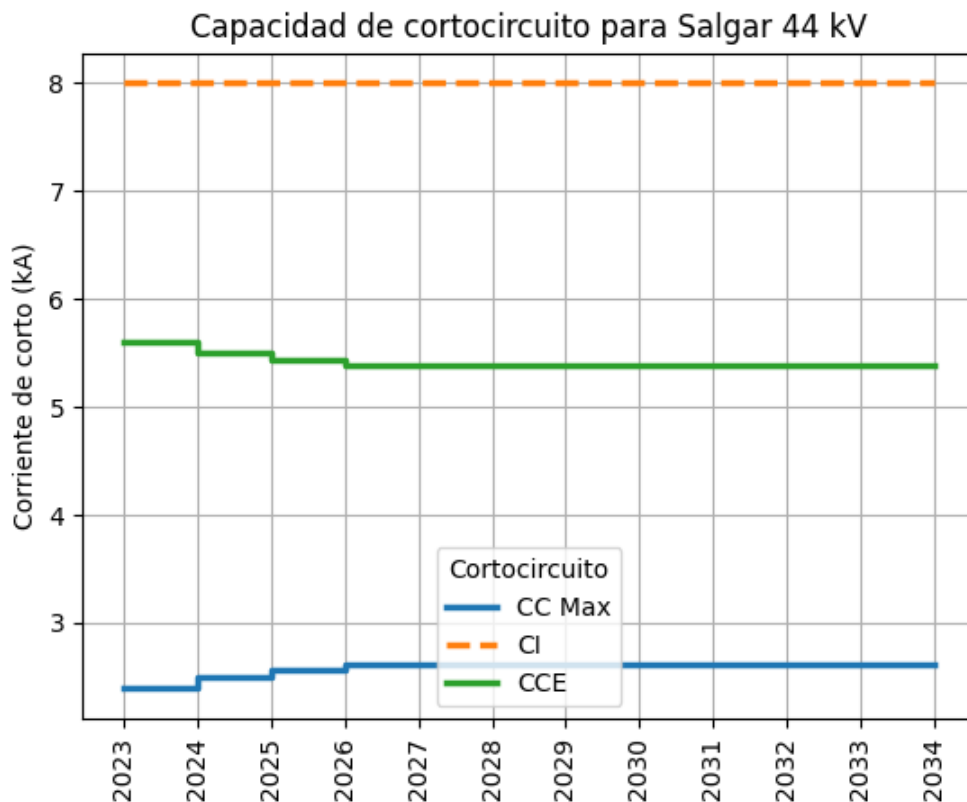


Figura 20. Capacidad de cortocircuito excedente de Salgar 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 20. Analisis de cortocircuito para Salgar 44 kV para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.64	2.39	2.39	8.00	5.61
2024	1.70	2.50	2.50	8.00	5.50
2025	1.73	2.56	2.56	8.00	5.44
2026	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38
2027	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38
2028	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38
2029	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38
2030	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38
2031	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38
2032	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38
2033	1.75	2.62	2.62	8.00	5.38

San Roque 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Roque 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 21), como también de manera tabular (Tabla 21). En la Tabla 21 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

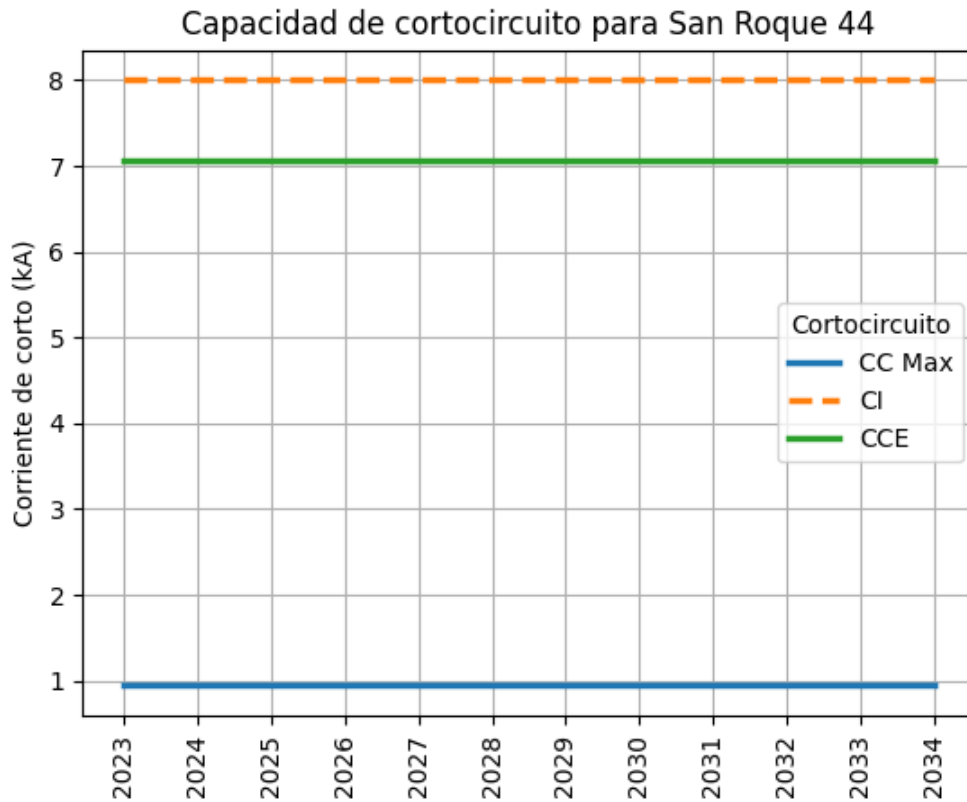


Figura 21. Capacidad de cortocircuito excedente de San Roque 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 21. Analisis de cortocircuito para San Roque 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.91	0.95	0.95	8.00	7.05
2024	0.91	0.95	0.95	8.00	7.05
2025	0.91	0.94	0.94	8.00	7.06
2026	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06
2027	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06
2028	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06
2029	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06
2030	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06
2031	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06
2032	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06
2033	0.90	0.94	0.94	8.00	7.06

Taparto 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Taparto 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 22), como también de manera tabular (Tabla 22). En la Tabla 22 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

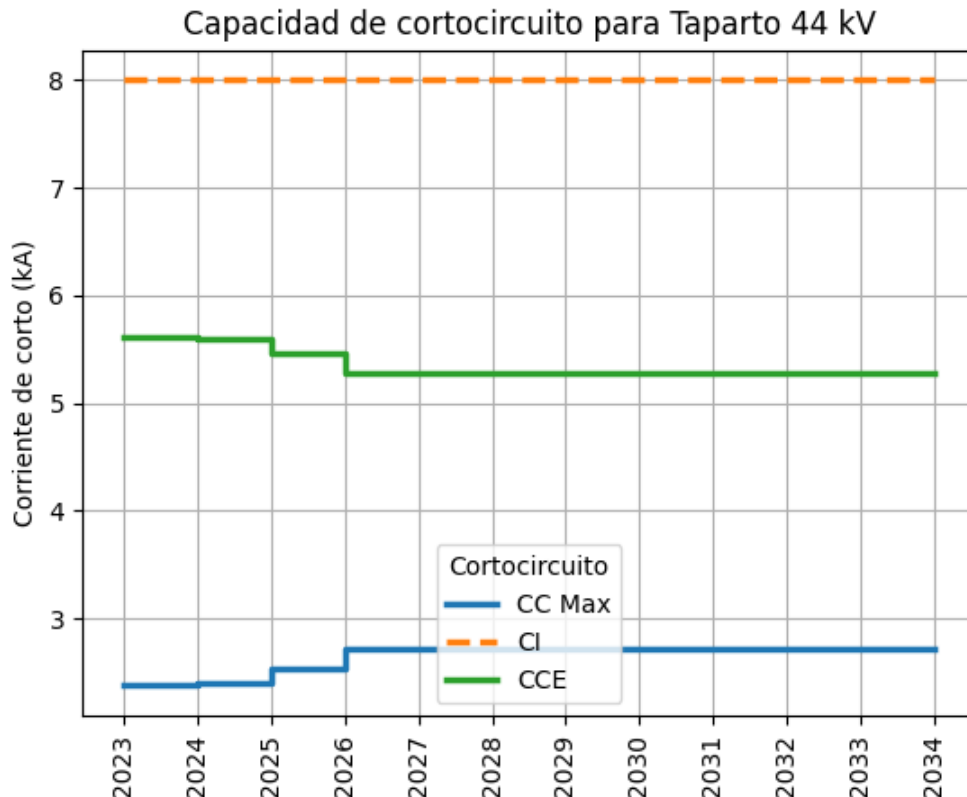


Figura 22. Capacidad de cortocircuito excedente de Taparto 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 22. Analisis de cortocircuito para Taparto 44 kV para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.83	2.38	2.38	8.00	5.62
2024	1.83	2.41	2.41	8.00	5.59
2025	1.89	2.54	2.54	8.00	5.46
2026	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28
2028	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28
2029	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28
2030	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28
2031	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28
2032	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28
2033	1.96	2.72	2.72	8.00	5.28

Titiribí 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Titiribí 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 23), como también de manera tabular (Tabla 23). En la Tabla 23 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

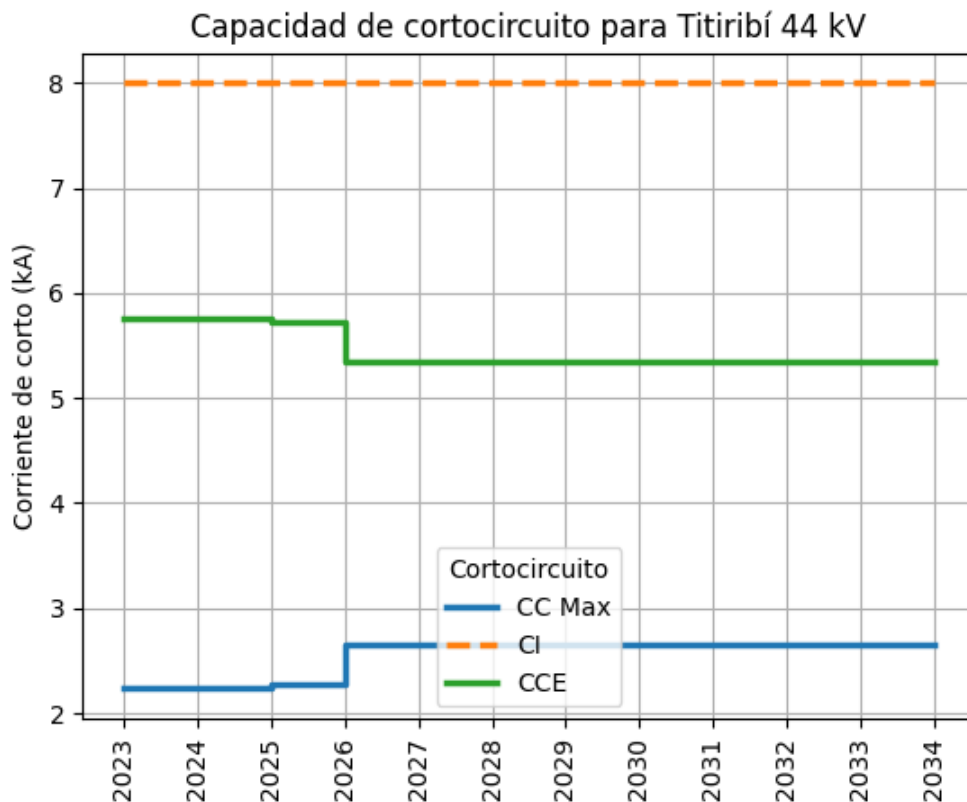


Figura 23. Capacidad de cortocircuito excedente de Titiribí 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 23. Analisis de cortocircuito para Titiribí 44 kV para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.64	2.24	2.24	8.00	5.76
2024	1.64	2.23	2.23	8.00	5.77
2025	1.66	2.28	2.28	8.00	5.72
2026	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34
2027	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34
2028	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34
2029	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34
2030	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34
2031	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34
2032	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34
2033	1.79	2.66	2.66	8.00	5.34

Valparaíso 44kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Valparaíso 44kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 24), como también de manera tabular (Tabla 24). En la Tabla 24 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

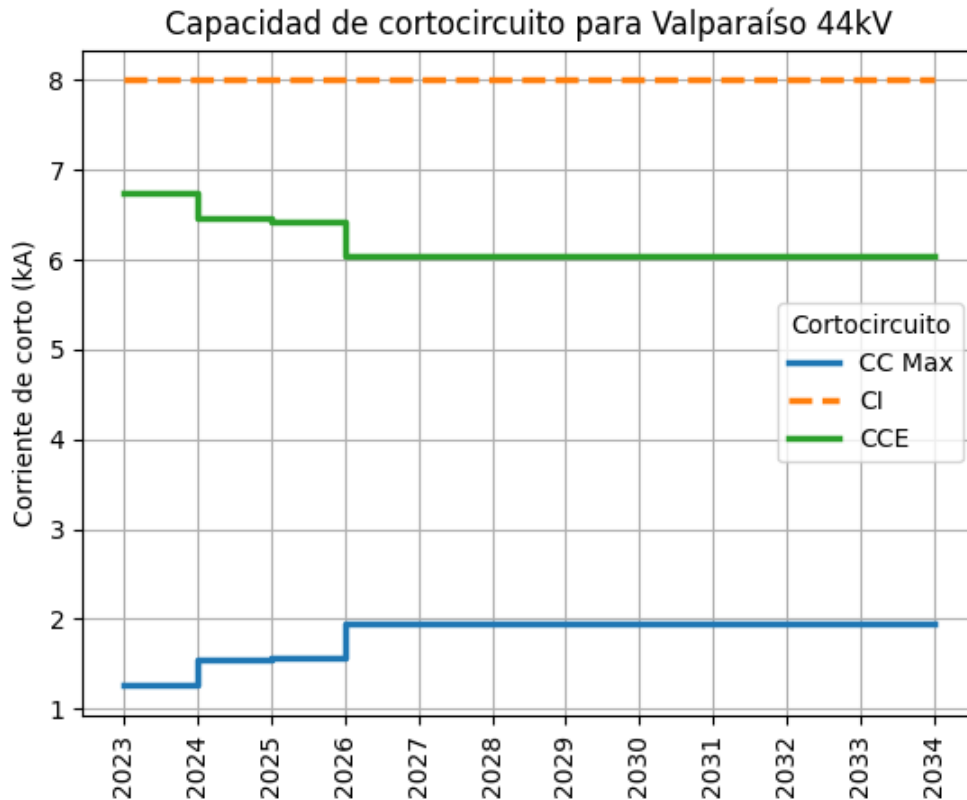


Figura 24. Capacidad de cortocircuito excedente de Valparaíso 44kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 24. Analisis de cortocircuito para Valparaíso 44kV para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.76	1.26	1.26	8.00	6.74
2024	0.82	1.54	1.54	8.00	6.46
2025	0.83	1.58	1.58	8.00	6.42
2026	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04
2027	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04
2028	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04
2029	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04
2030	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04
2031	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04
2032	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04
2033	1.29	1.96	1.96	8.00	6.04

Zungo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Zungo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 25), como también de manera tabular (Tabla 25). En la Tabla 25 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

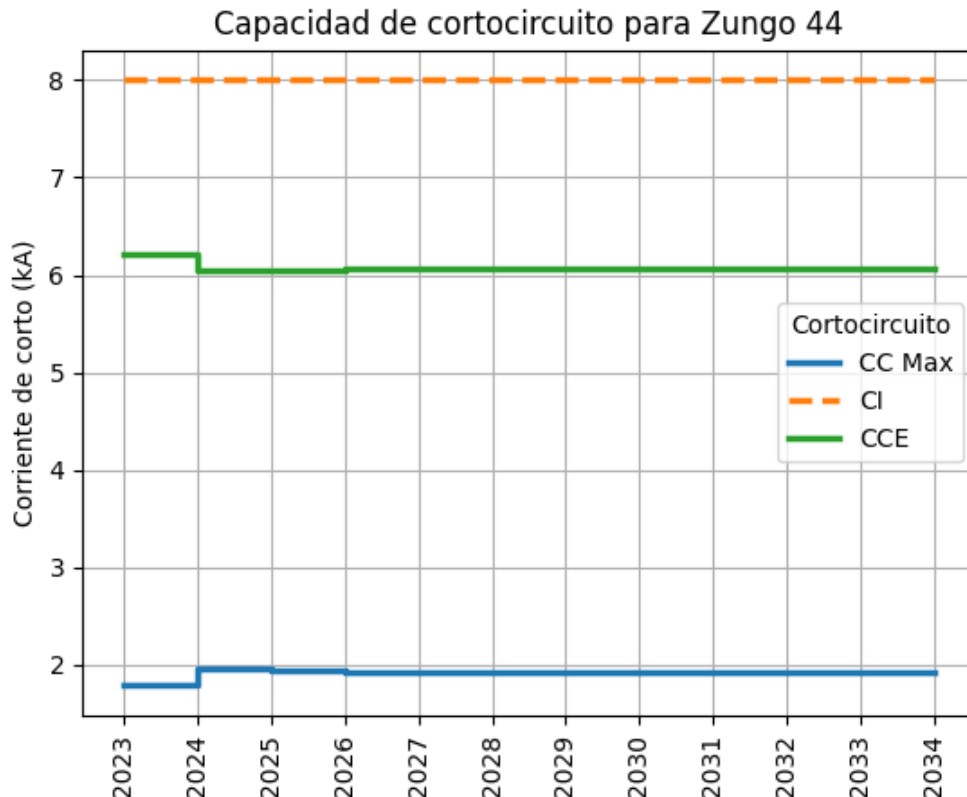


Figura 25. Capacidad de cortocircuito excedente de Zungo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 25. Analisis de cortocircuito para Zungo 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.28	1.79	1.79	8.00	6.21
2024	1.40	1.96	1.96	8.00	6.04
2025	1.39	1.95	1.95	8.00	6.05
2026	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08
2028	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08
2029	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08
2030	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08
2031	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08
2032	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08
2033	1.37	1.92	1.92	8.00	6.08

Tarso

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Tarso para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 26), como también de manera tabular (Tabla 26). En la Tabla 26 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

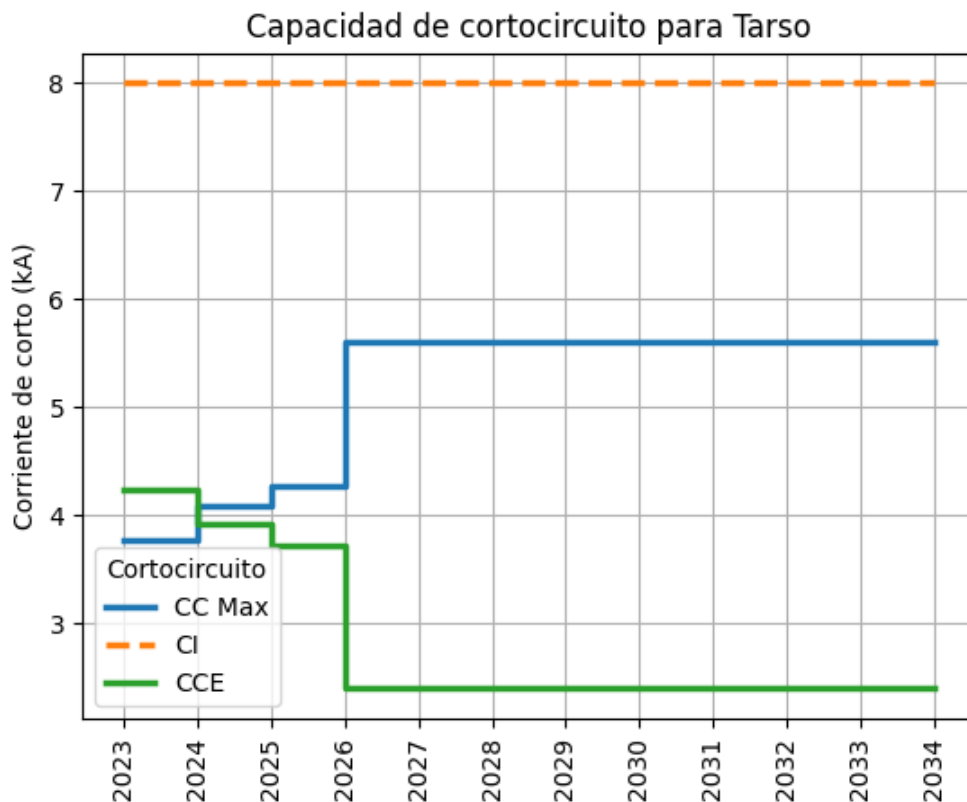


Figura 26. Capacidad de cortocircuito excedente de Tarso a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 26. Analisis de cortocircuito para Tarso para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.79	3.77	3.77	8.00	4.23
2024	2.95	4.09	4.09	8.00	3.91
2025	3.03	4.27	4.27	8.00	3.73
2026	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39
2027	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39
2028	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39
2029	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39
2030	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39
2031	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39
2032	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39
2033	3.83	5.61	5.61	8.00	2.39

SAC

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación SAC para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 27), como también de manera tabular (Tabla 27). En la Tabla 27 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

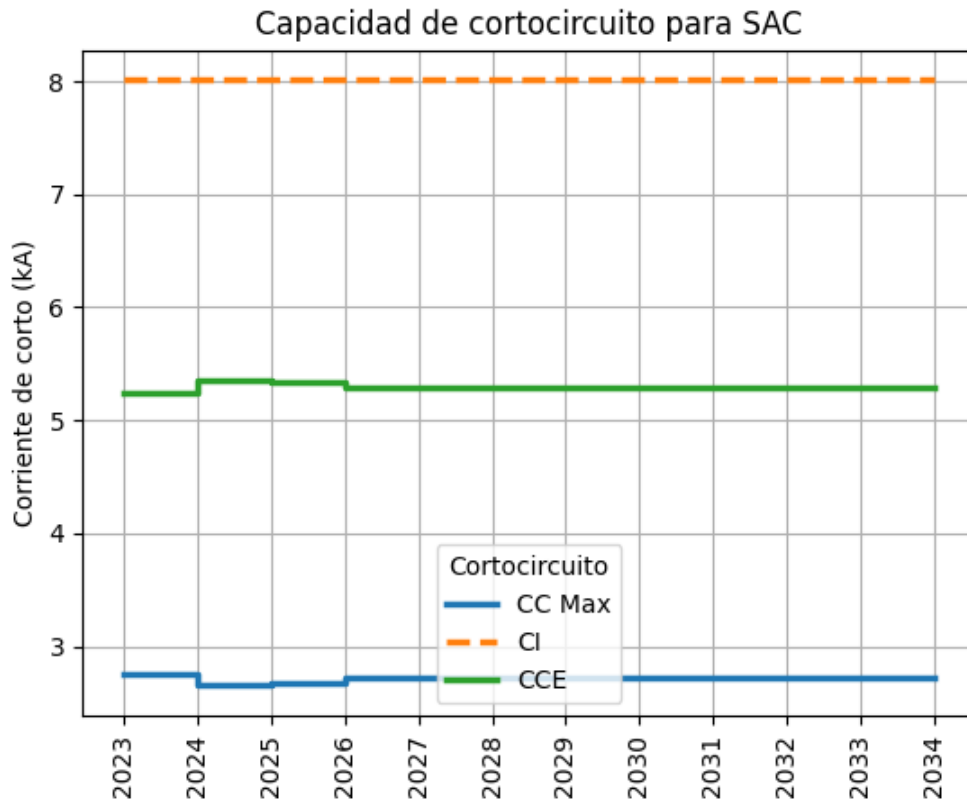


Figura 27. Capacidad de cortocircuito excedente de SAC a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 27. Analisis de cortocircuito para SAC para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.60	2.76	2.76	8.01	5.25
2024	2.53	2.65	2.65	8.01	5.36
2025	2.53	2.67	2.67	8.01	5.34
2026	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28
2027	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28
2028	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28
2029	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28
2030	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28
2031	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28
2032	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28
2033	2.57	2.73	2.73	8.01	5.28

San Jeronimo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Jeronimo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 28), como también de manera tabular (Tabla 28). En la Tabla 28 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

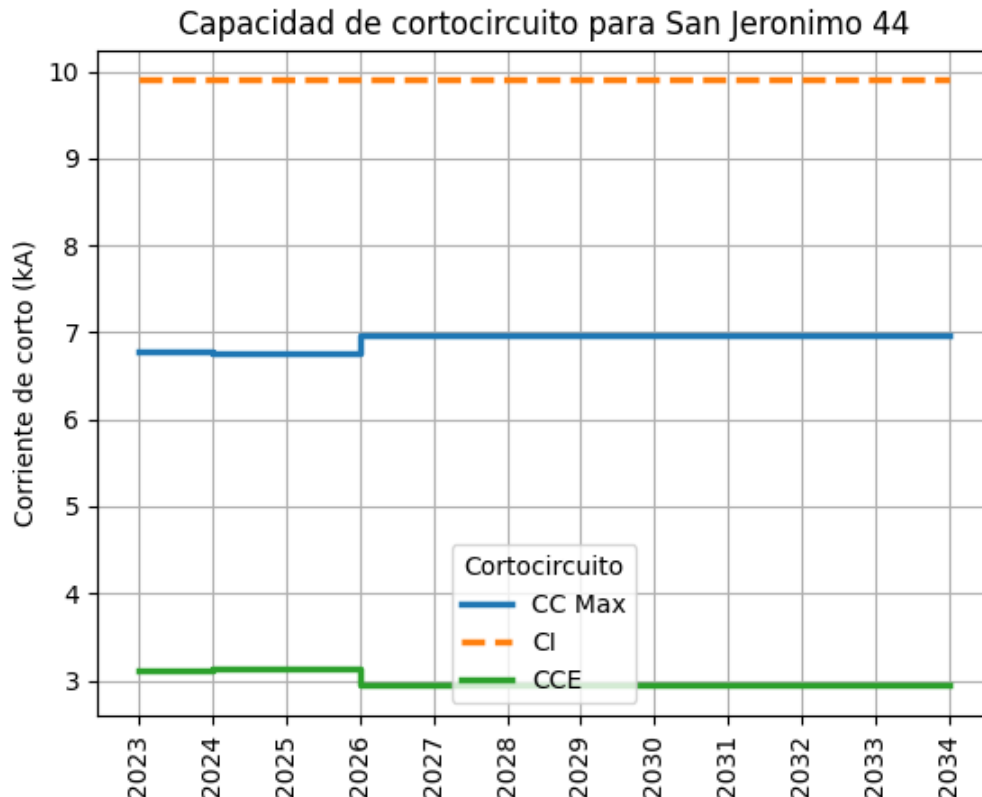


Figura 28. Capacidad de cortocircuito excedente de San Jeronimo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 28. Analisis de cortocircuito para San Jeronimo 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.78	6.00	6.78	9.90	3.12
2024	6.76	5.98	6.76	9.90	3.14
2025	6.77	6.00	6.77	9.90	3.13
2026	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94
2028	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94
2029	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94
2030	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94
2031	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94
2032	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94
2033	6.96	6.25	6.96	9.90	2.94

Carepa 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Carepa 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 29), como también de manera tabular (Tabla 29). En la Tabla 29 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

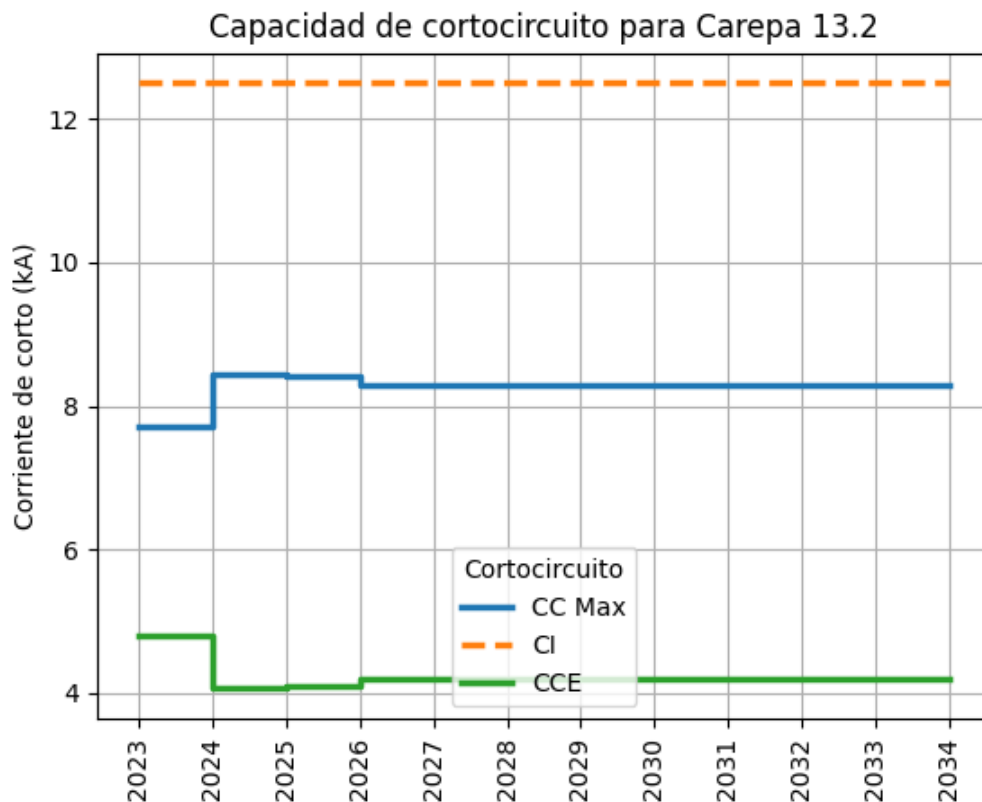


Figura 29. Capacidad de cortocircuito excedente de Carepa 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 29. Analisis de cortocircuito para Carepa 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.71	5.97	7.71	12.50	4.79
2024	8.44	6.54	8.44	12.50	4.06
2025	8.41	6.51	8.41	12.50	4.09
2026	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20
2027	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20
2028	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20
2029	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20
2030	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20
2031	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20
2032	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20
2033	8.30	6.43	8.30	12.50	4.20

El Limon 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Limon 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 30), como también de manera tabular (Tabla 30). En la Tabla 30 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

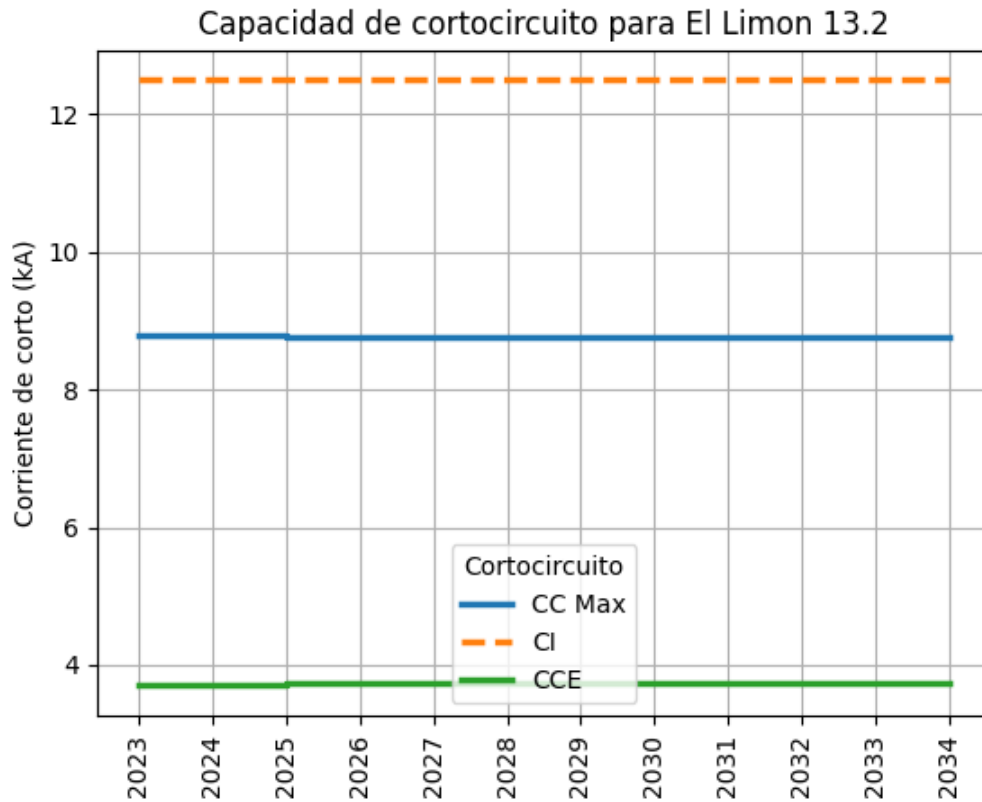


Figura 30. Capacidad de cortocircuito excedente de El Limon 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 30. Analisis de cortocircuito para El Limon 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	8.80	6.76	8.80	12.50	3.70
2024	8.78	6.75	8.78	12.50	3.72
2025	8.77	6.74	8.77	12.50	3.73
2026	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74
2027	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74
2028	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74
2029	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74
2030	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74
2031	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74
2032	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74
2033	8.76	6.73	8.76	12.50	3.74

Nva Colonia 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Nva Colonia 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 31), como también de manera tabular (Tabla 31). En la Tabla 31 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

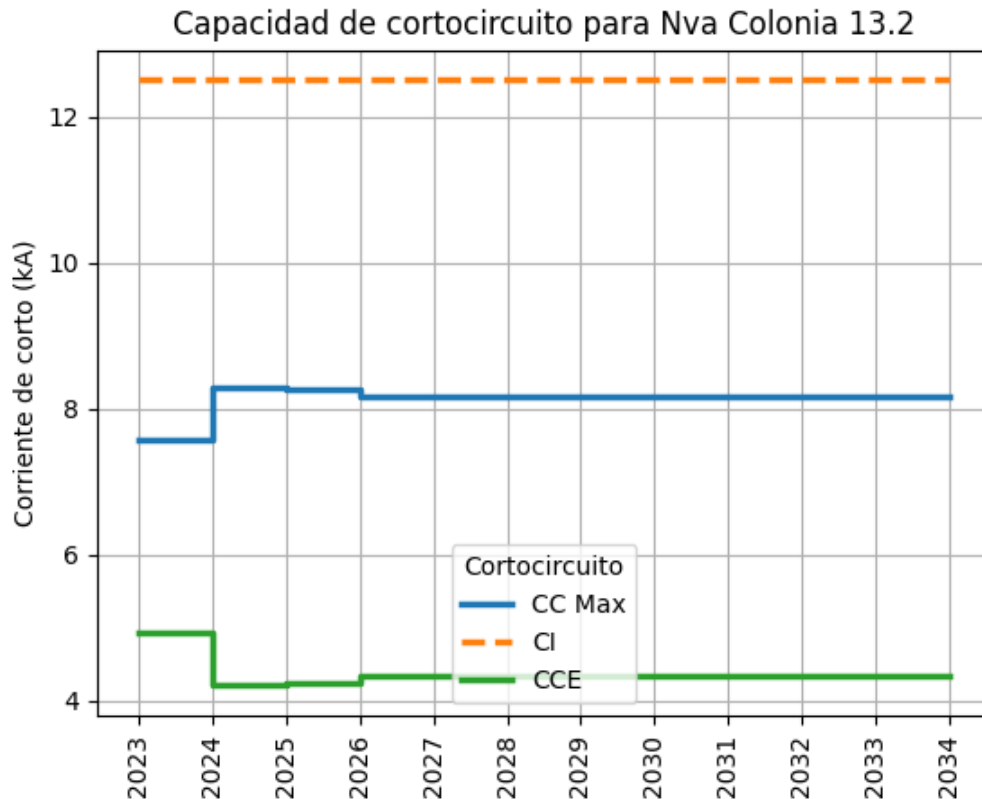


Figura 31. Capacidad de cortocircuito excedente de Nva Colonia 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 31. Analisis de cortocircuito para Nva Colonia 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.58	6.57	7.58	12.50	4.92
2024	8.30	7.19	8.30	12.50	4.20
2025	8.26	7.16	8.26	12.50	4.24
2026	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35
2028	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35
2029	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35
2030	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35
2031	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35
2032	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35
2033	8.15	7.07	8.15	12.50	4.35

Santa Isabel 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santa Isabel 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 32), como también de manera tabular (Tabla 32). En la Tabla 32 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

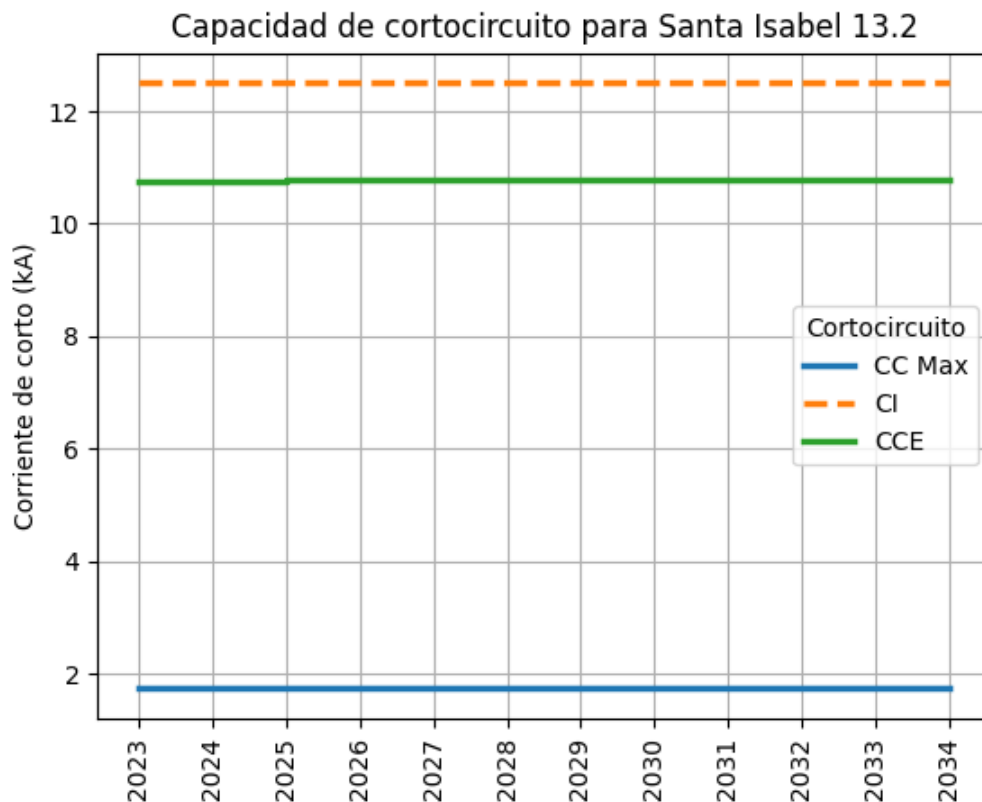


Figura 32. Capacidad de cortocircuito excedente de Santa Isabel 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 32. Analisis de cortocircuito para Santa Isabel 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.74	1.60	1.74	12.50	10.76
2024	1.74	1.60	1.74	12.50	10.76
2025	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2026	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2027	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2028	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2029	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2030	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2031	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2032	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77
2033	1.73	1.60	1.73	12.50	10.77

El Jardin 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Jardin 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 33), como también de manera tabular (Tabla 33). En la Tabla 33 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

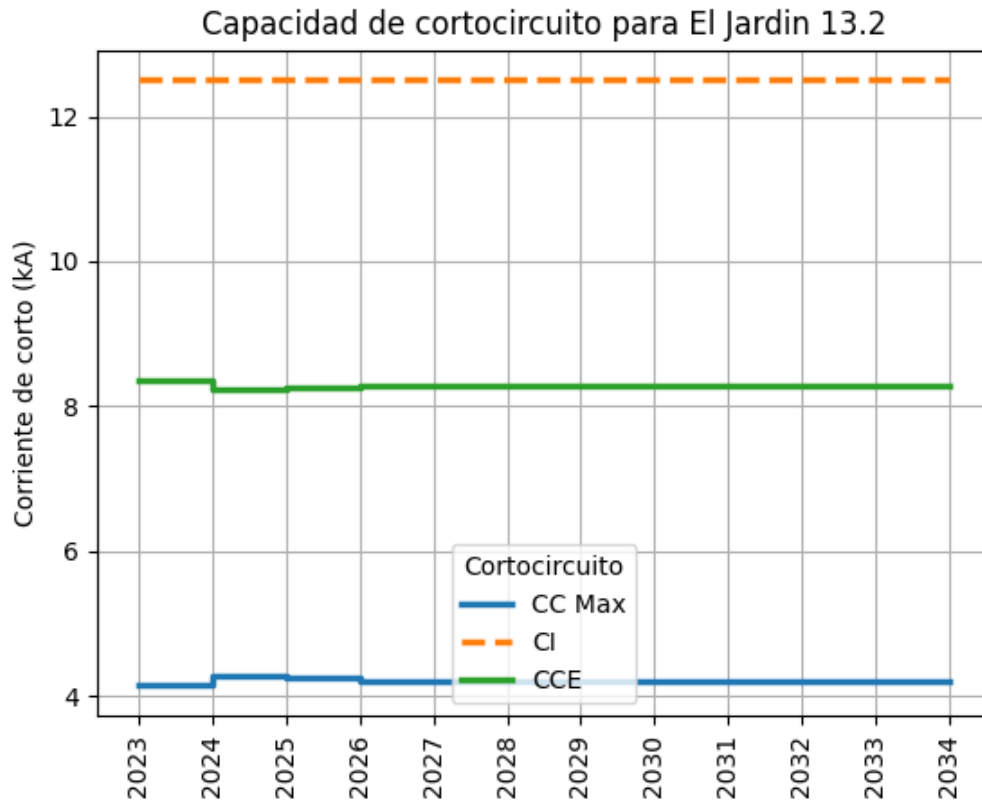


Figura 33. Capacidad de cortocircuito excedente de El Jardin 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 33. Analisis de cortocircuito para El Jardin 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.14	3.49	4.14	12.50	8.36
2024	4.27	3.59	4.27	12.50	8.23
2025	4.25	3.57	4.25	12.50	8.25
2026	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29
2027	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29
2028	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29
2029	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29
2030	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29
2031	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29
2032	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29
2033	4.21	3.54	4.21	12.50	8.29

Sn Jose Nus 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Sn Jose Nus 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 34), como también de manera tabular (Tabla 34). En la Tabla 34 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

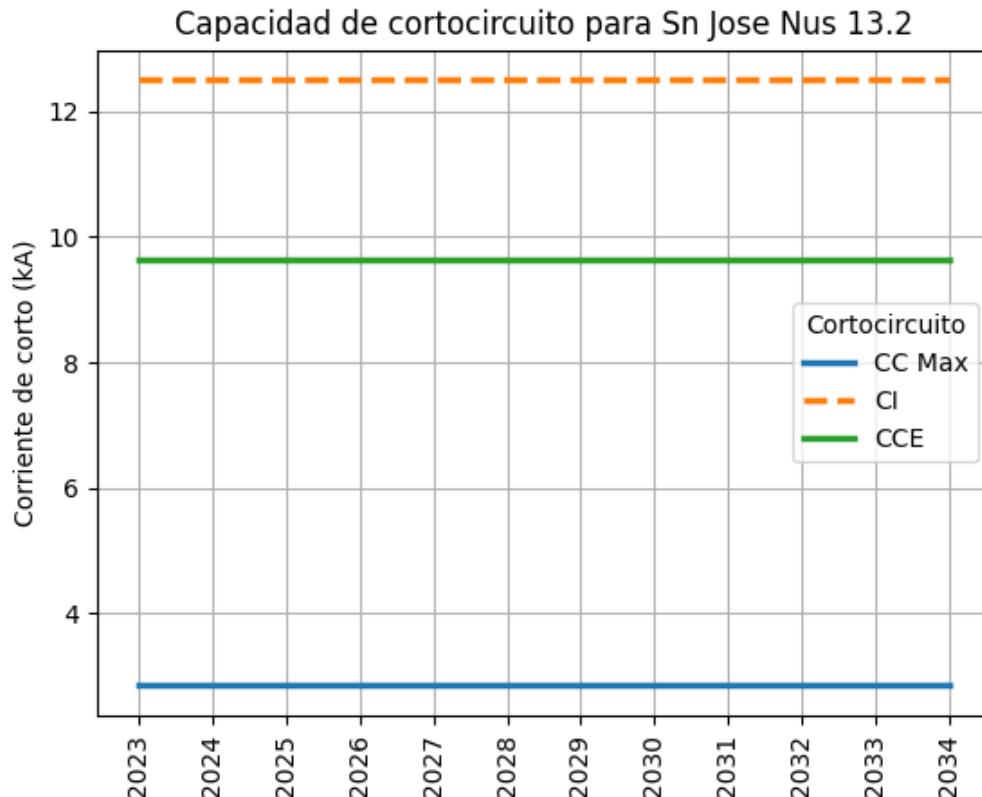


Figura 34. Capacidad de cortocircuito excedente de Sn Jose Nus 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 34. Analisis de cortocircuito para Sn Jose Nus 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.86	2.31	2.86	12.50	9.64
2024	2.86	2.31	2.86	12.50	9.64
2025	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65
2026	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65

2027	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65
2028	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65
2029	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65
2030	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65
2031	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65
2032	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65
2033	2.85	2.31	2.85	12.50	9.65

Yali 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Yali 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 35), como también de manera tabular (Tabla 35). En la Tabla 35 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

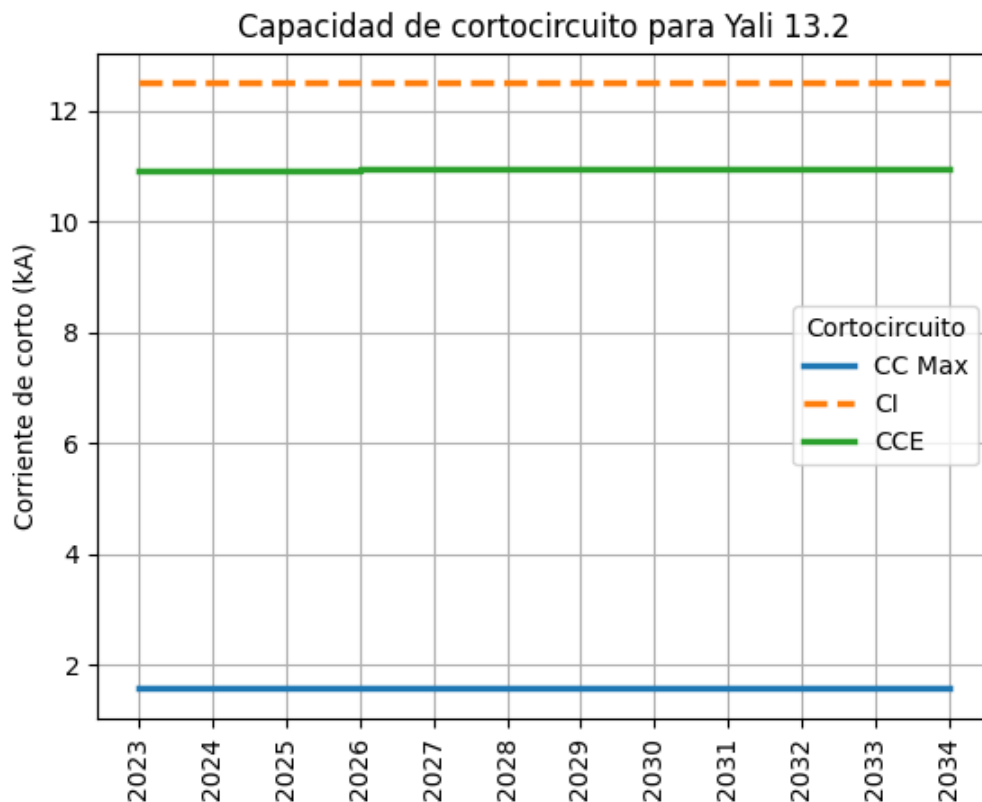


Figura 35. Capacidad de cortocircuito excedente de Yali 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 35. Analisis de cortocircuito para Yali 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.57	1.44	1.57	12.50	10.93
2024	1.57	1.43	1.57	12.50	10.93
2025	1.57	1.43	1.57	12.50	10.93
2026	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94
2027	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94
2028	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94
2029	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94
2030	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94
2031	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94
2032	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94
2033	1.56	1.43	1.56	12.50	10.94

Vegachi 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Vegachi 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 36), como también de manera tabular (Tabla 36). En la Tabla 36 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

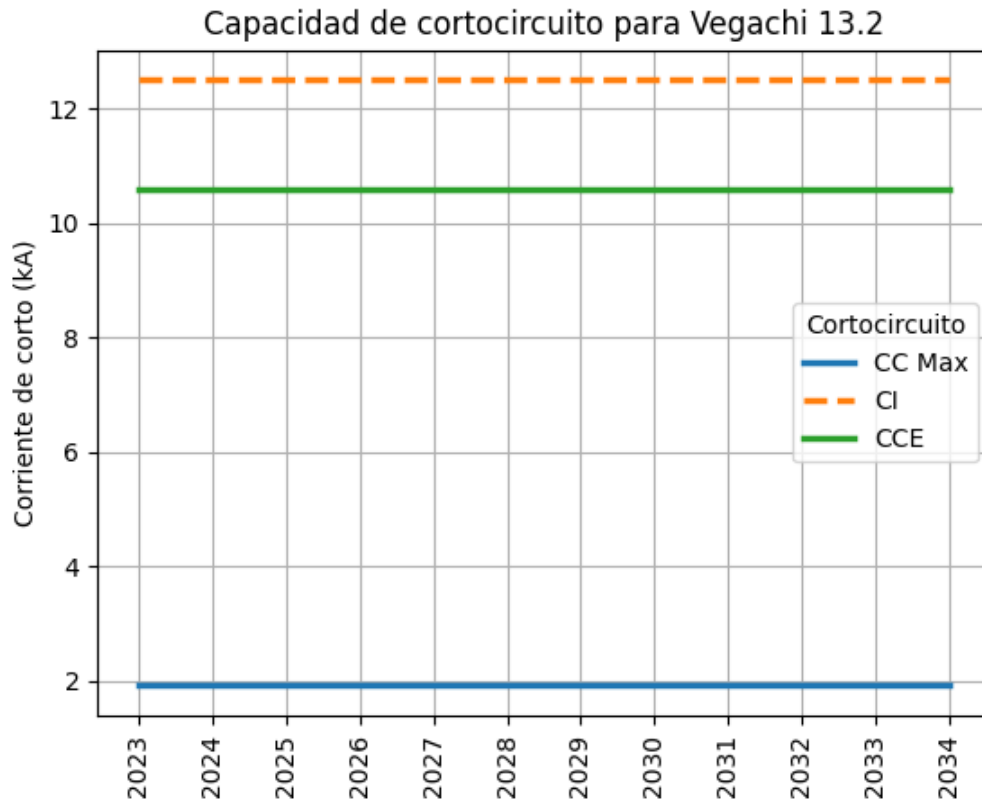


Figura 36. Capacidad de cortocircuito excedente de Vegachi 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 36. Analisis de cortocircuito para Vegachi 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.92	1.78	1.92	12.50	10.58
2024	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2025	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2026	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2027	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2028	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2029	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2030	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2031	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2032	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58
2033	1.92	1.77	1.92	12.50	10.58

Paso Ancho 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Paso Ancho 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 37), como también de manera tabular (Tabla 37). En la Tabla 37 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

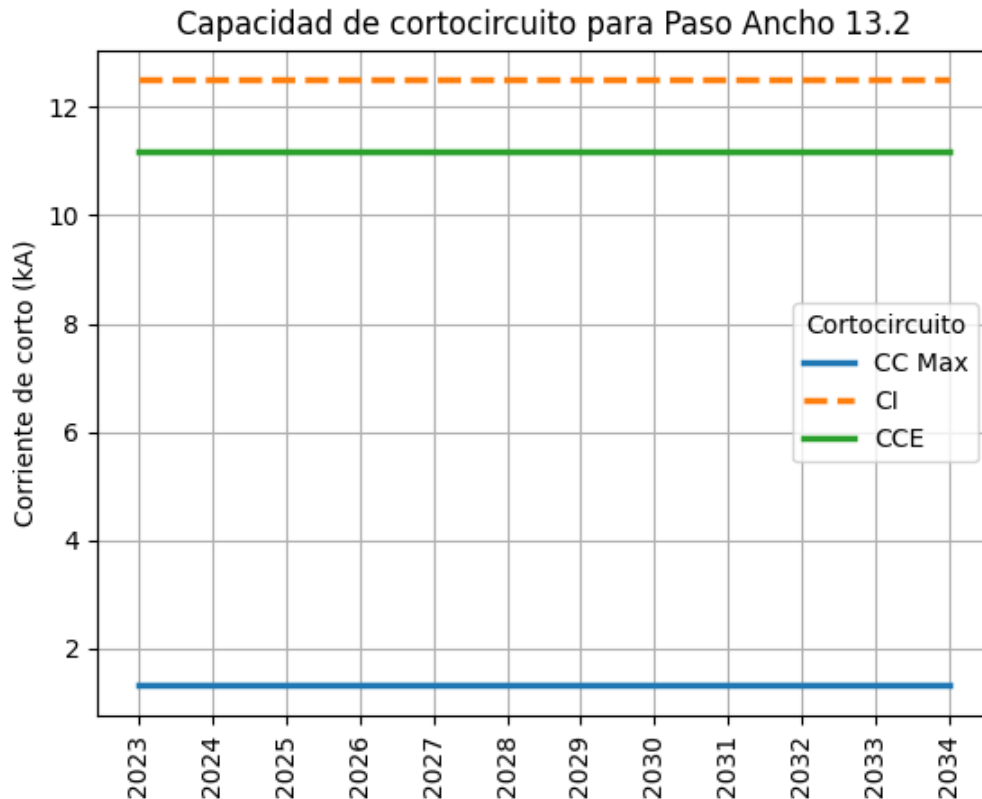


Figura 37. Capacidad de cortocircuito excedente de Paso Ancho 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 37. Analisis de cortocircuito para Paso Ancho 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.33	1.25	1.33	12.50	11.17
2024	1.33	1.24	1.33	12.50	11.17
2025	1.32	1.23	1.32	12.50	11.18
2026	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19

2027	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19
2028	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19
2029	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19
2030	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19
2031	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19
2032	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19
2033	1.31	1.23	1.31	12.50	11.19

Zungo 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Zungo 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 38), como también de manera tabular (Tabla 38). En la Tabla 38 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

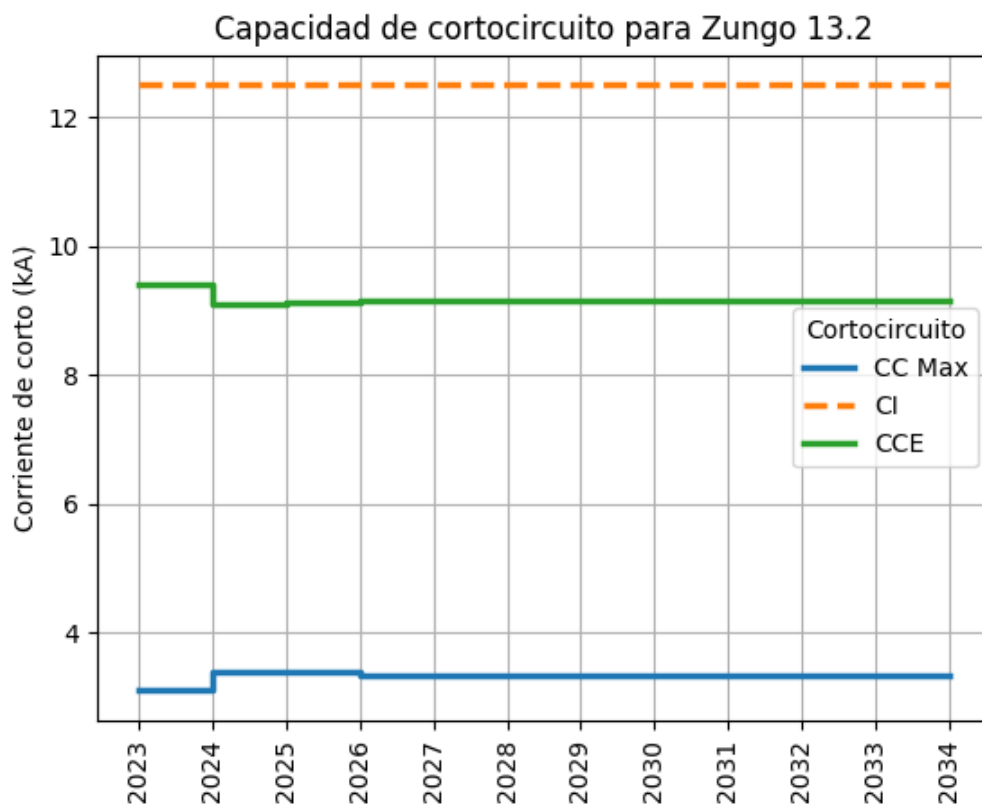


Figura 38. Capacidad de cortocircuito excedente de Zungo 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 38. Analisis de cortocircuito para Zungo 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.10	2.65	3.10	12.50	9.40
2024	3.40	2.90	3.40	12.50	9.10
2025	3.38	2.89	3.38	12.50	9.12
2026	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16
2027	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16
2028	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16
2029	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16
2030	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16
2031	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16
2032	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16
2033	3.34	2.85	3.34	12.50	9.16

Arboletes 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Arboletes 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 39), como también de manera tabular (Tabla 39). En la Tabla 39 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

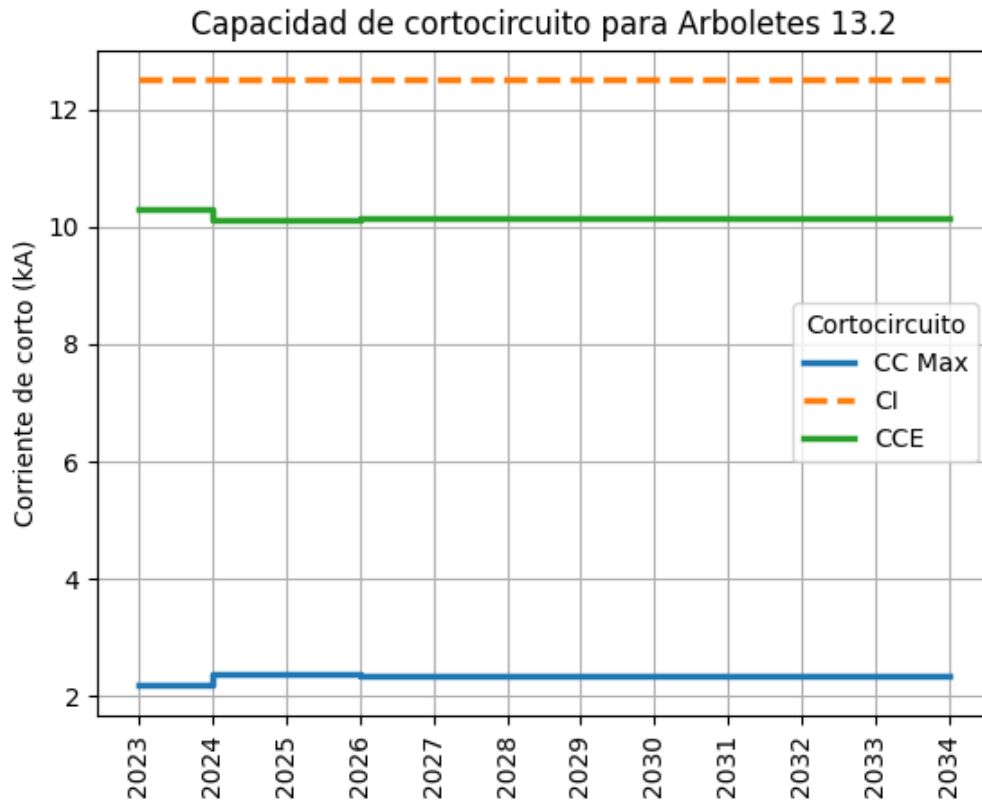


Figura 39. Capacidad de cortocircuito excedente de Arboletes 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 39. Analisis de cortocircuito para Arboletes 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.18	1.59	2.18	12.50	10.32
2024	2.39	1.73	2.39	12.50	10.11
2025	2.38	1.73	2.38	12.50	10.12
2026	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15
2027	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15
2028	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15
2029	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15
2030	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15
2031	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15
2032	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15
2033	2.35	1.70	2.35	12.50	10.15

Caceri 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caceri 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 40), como también de manera tabular (Tabla 40). En la Tabla 40 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

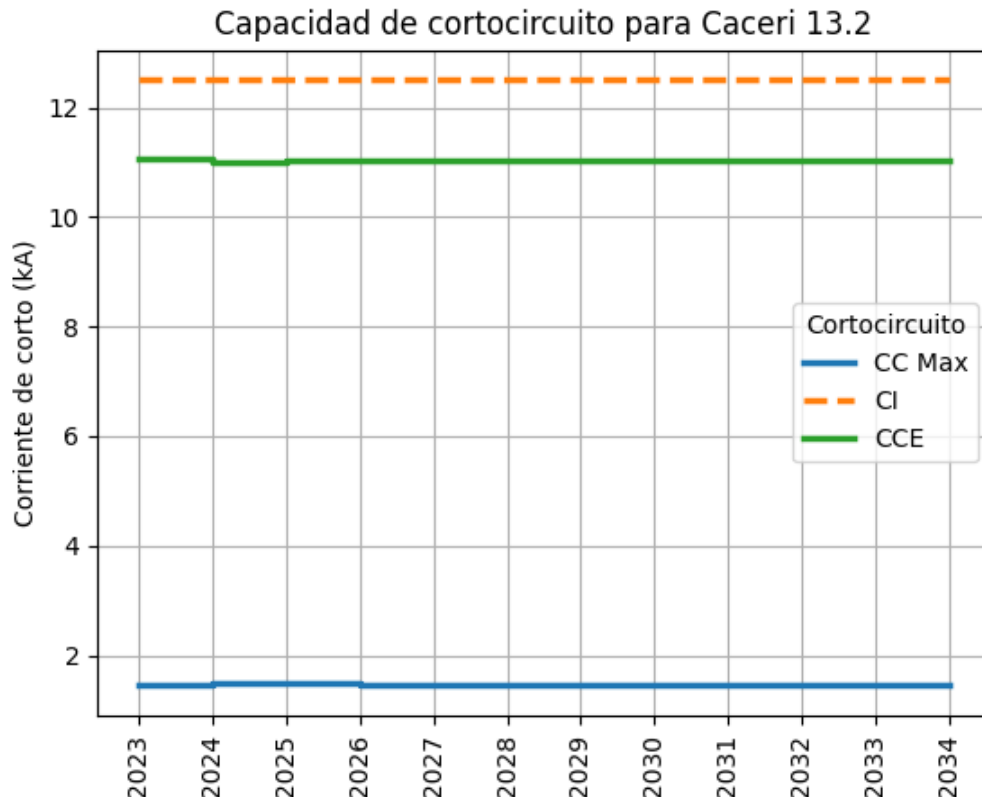


Figura 40. Capacidad de cortocircuito excedente de Caceri 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 40. Analisis de cortocircuito para Caceri 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.45	1.35	1.45	12.50	11.05
2024	1.48	1.38	1.48	12.50	11.02
2025	1.48	1.38	1.48	12.50	11.02
2026	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03
2028	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03
2029	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03
2030	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03
2031	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03
2032	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03
2033	1.47	1.36	1.47	12.50	11.03

Cañas Gordas 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cañas Gordas 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 41), como también de manera tabular (Tabla 41). En la Tabla 41 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

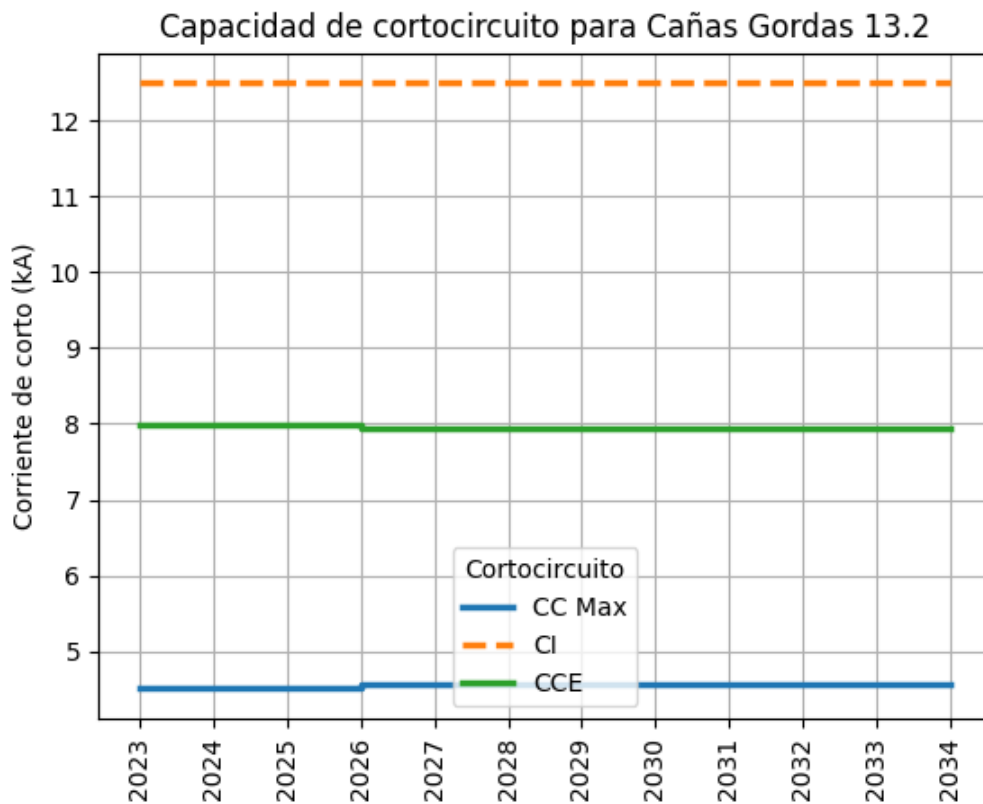


Figura 41. Capacidad de cortocircuito excedente de Cañas Gordas 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 41. Analisis de cortocircuito para Cañas Gordas 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.52	3.61	4.52	12.50	7.98
2024	4.50	3.60	4.50	12.50	8.00
2025	4.51	3.61	4.51	12.50	7.99
2026	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94
2027	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94
2028	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94
2029	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94
2030	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94
2031	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94
2032	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94
2033	4.56	3.68	4.56	12.50	7.94

Cirilo 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cirilo 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 42), como también de manera tabular (Tabla 42). En la Tabla 42 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

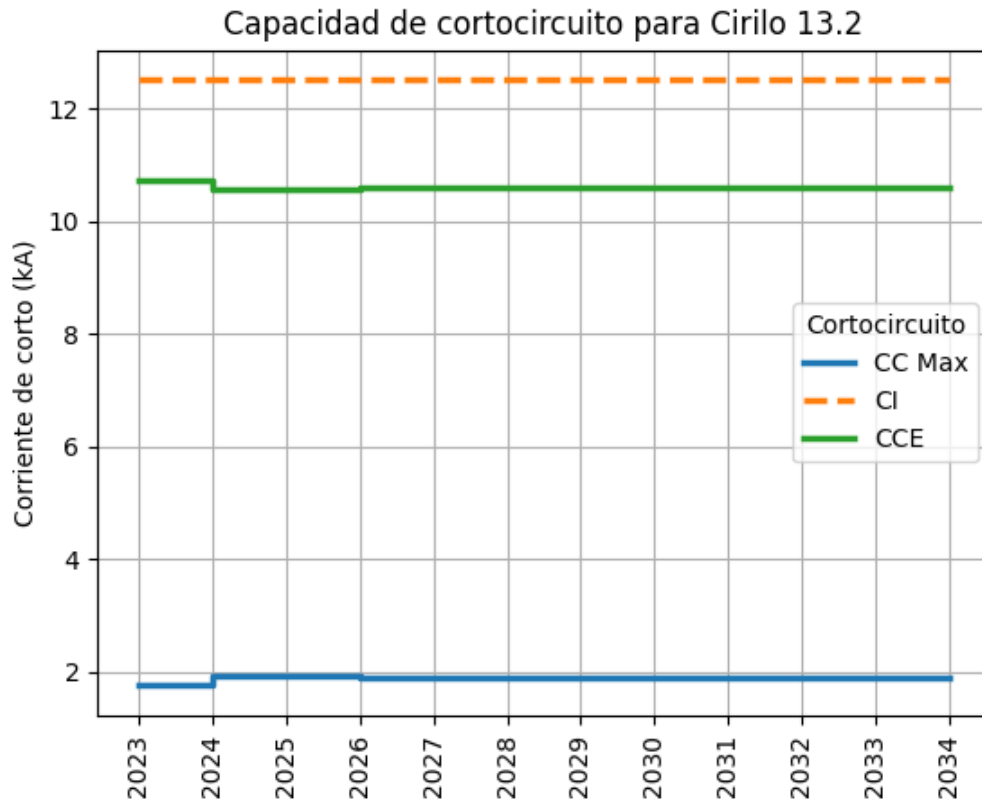


Figura 42. Capacidad de cortocircuito excedente de Cirilo 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 42. Analisis de cortocircuito para Cirilo 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.76	1.64	1.76	12.50	10.74
2024	1.93	1.80	1.93	12.50	10.57
2025	1.92	1.79	1.92	12.50	10.58
2026	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60
2027	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60
2028	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60
2029	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60
2030	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60
2031	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60
2032	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60
2033	1.90	1.77	1.90	12.50	10.60

Colorado 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Colorado 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 43), como también de manera tabular (Tabla 43). En la Tabla 43 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

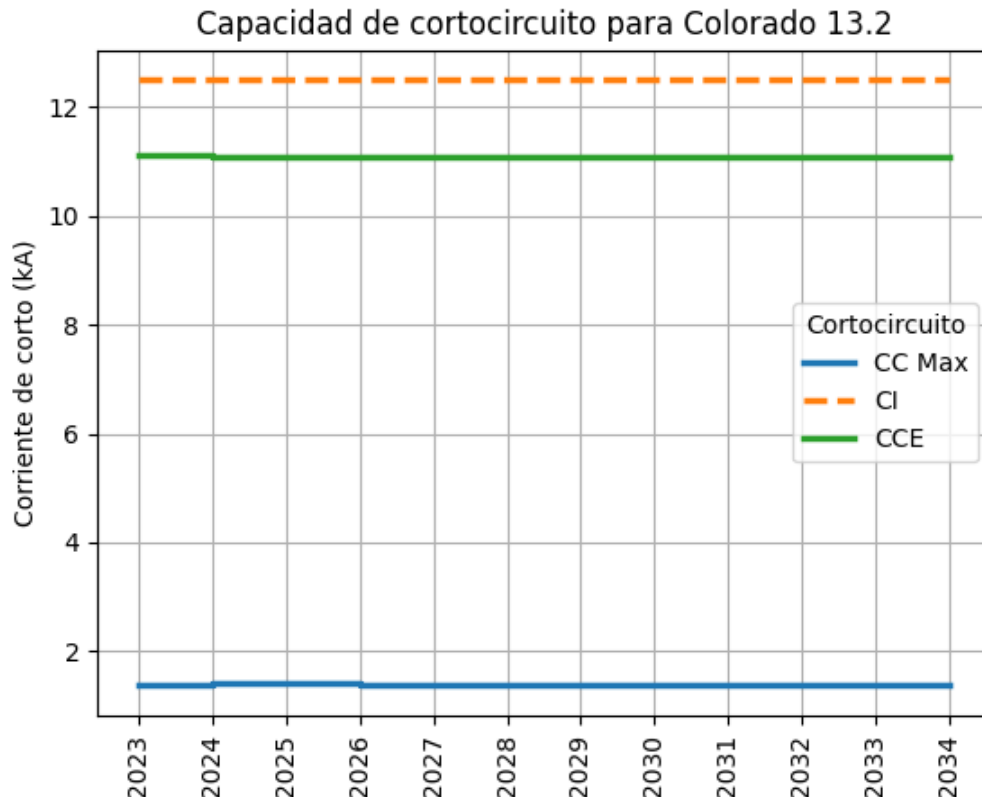


Figura 43. Capacidad de cortocircuito excedente de Colorado 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 43. Analisis de cortocircuito para Colorado 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.37	1.21	1.37	12.50	11.13
2024	1.42	1.26	1.42	12.50	11.08
2025	1.41	1.25	1.41	12.50	11.09
2026	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10
2028	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10
2029	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10
2030	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10
2031	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10
2032	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10
2033	1.40	1.24	1.40	12.50	11.10

Concordia 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Concordia 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 44), como también de manera tabular (Tabla 44). En la Tabla 44 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

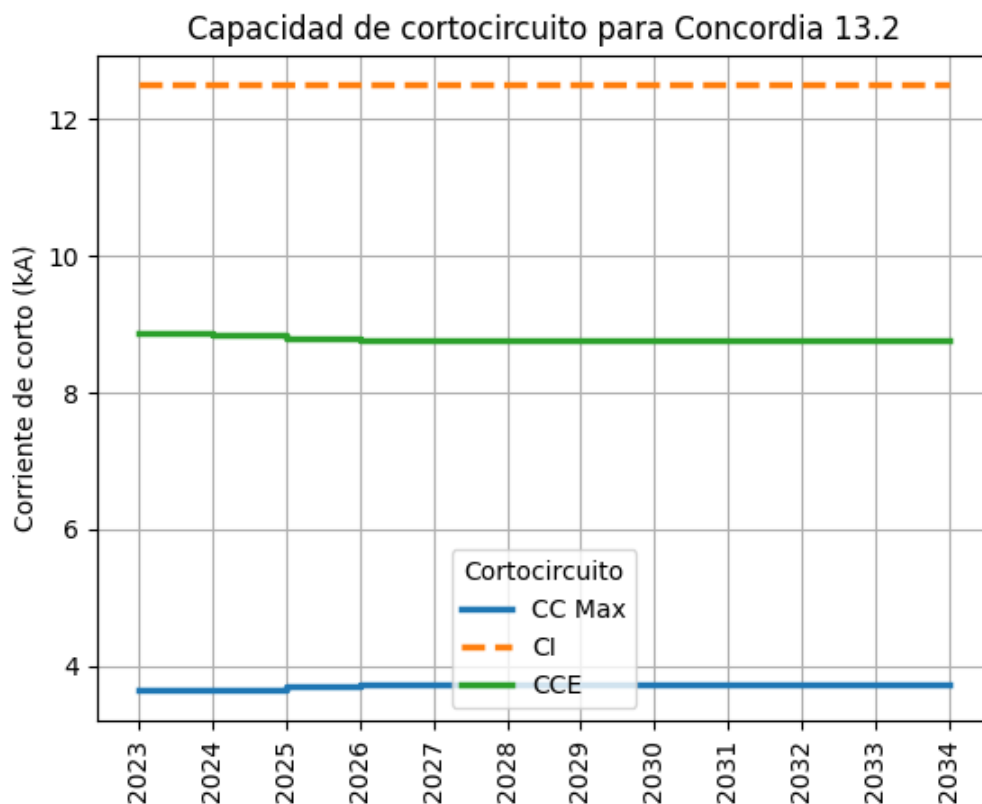


Figura 44. Capacidad de cortocircuito excedente de Concordia 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 44. Analisis de cortocircuito para Concordia 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.64	3.18	3.64	12.50	8.86
2024	3.66	3.22	3.66	12.50	8.84
2025	3.70	3.26	3.70	12.50	8.80
2026	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76
2027	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76
2028	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76
2029	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76
2030	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76
2031	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76
2032	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76
2033	3.74	3.30	3.74	12.50	8.76

Cordova 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cordova 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 45), como también de manera tabular (Tabla 45). En la Tabla 45 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

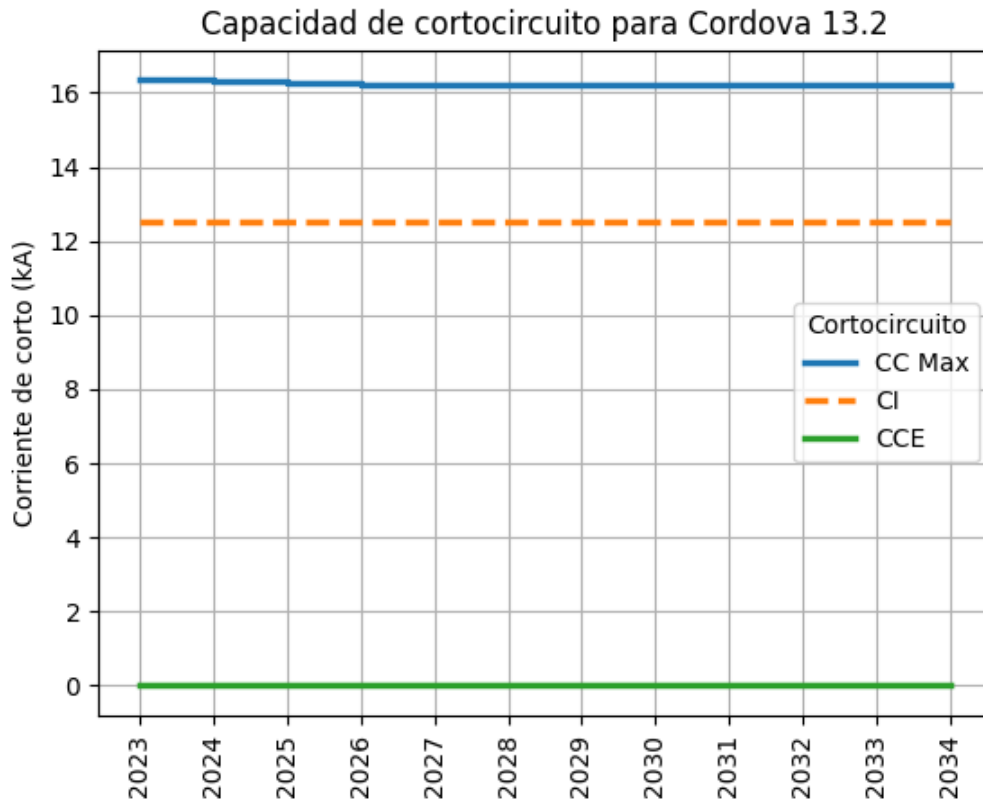


Figura 45. Capacidad de cortocircuito excedente de Cordova 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 45. Analisis de cortocircuito para Cordova 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	16.29	16.34	16.34	12.50	0.00
2024	16.24	16.30	16.30	12.50	0.00
2025	16.19	16.25	16.25	12.50	0.00
2026	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00
2027	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00
2028	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00
2029	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00
2030	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00
2031	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00
2032	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00
2033	16.15	16.21	16.21	12.50	0.00

Cuturu 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cuturu 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 46), como también de manera tabular (Tabla 46). En la Tabla 46 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

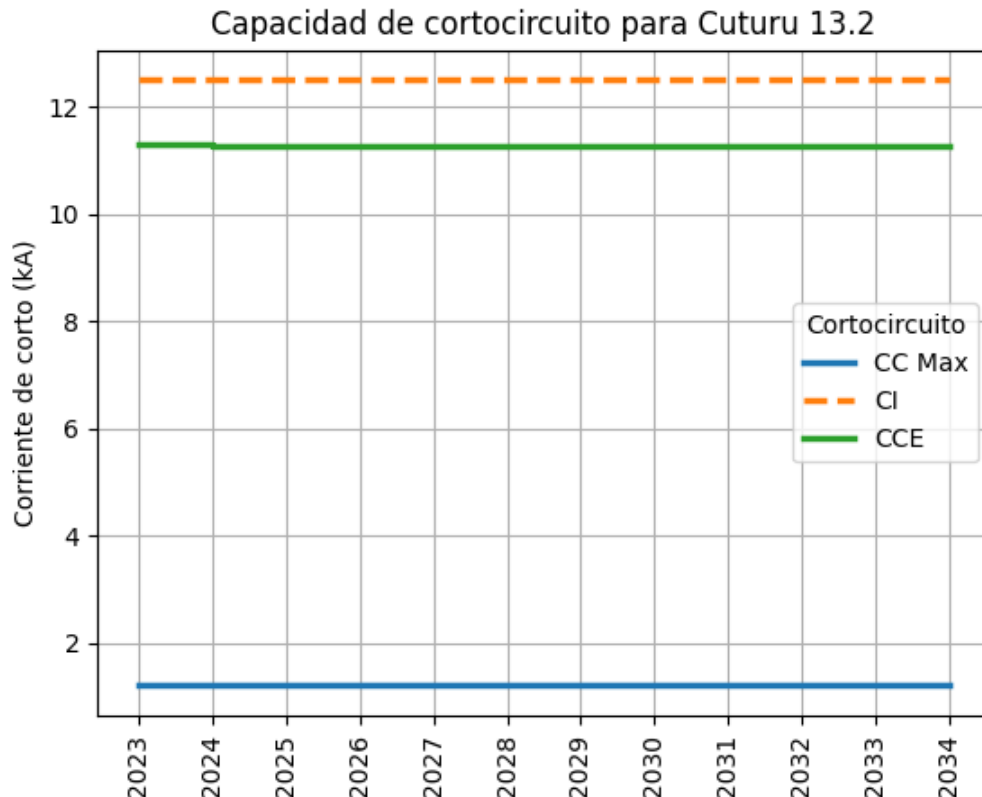


Figura 46. Capacidad de cortocircuito excedente de Cuturu 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 46. Analisis de cortocircuito para Cuturu 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.20	1.11	1.20	12.50	11.30
2024	1.23	1.13	1.23	12.50	11.27
2025	1.23	1.13	1.23	12.50	11.27
2026	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28
2028	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28
2029	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28
2030	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28
2031	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28
2032	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28
2033	1.22	1.12	1.22	12.50	11.28

ECocorná 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación ECocorná 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 47), como también de manera tabular (Tabla 47). En la Tabla 47 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

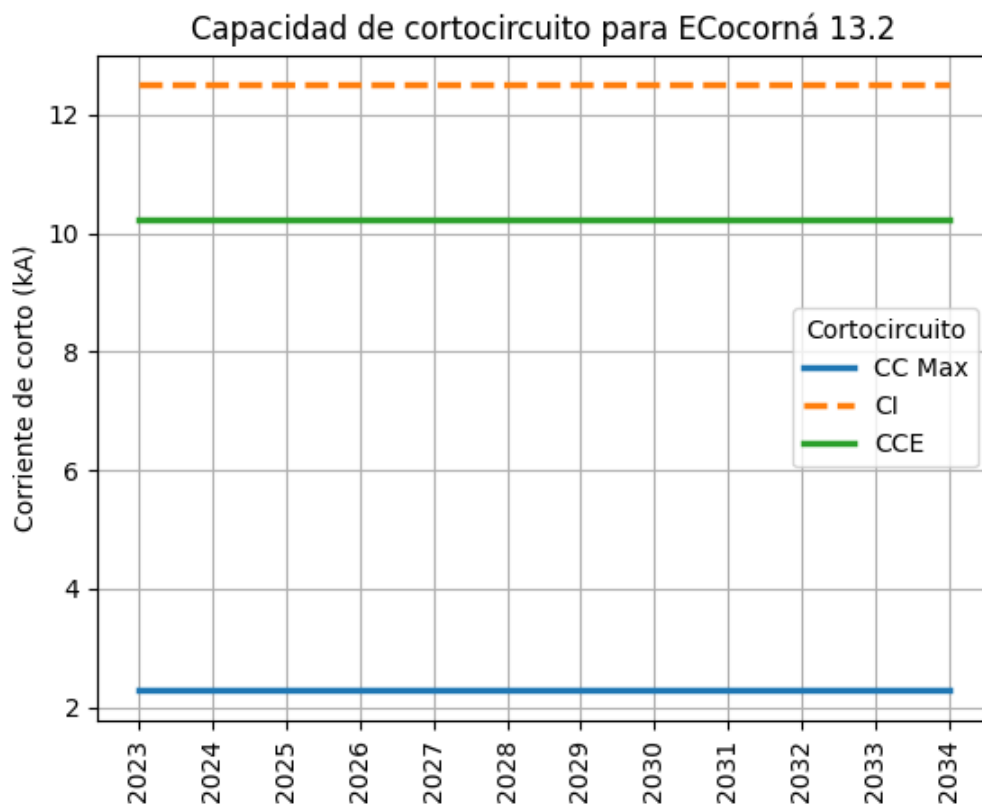


Figura 47. Capacidad de cortocircuito excedente de ECocorná 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 47. Analisis de cortocircuito para ECocorná 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2024	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2025	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2026	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2027	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2028	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2029	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2030	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2031	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2032	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22
2033	2.28	2.14	2.28	12.50	10.22

Granada 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Granada 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 48), como también de manera tabular (Tabla 48). En la Tabla 48 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

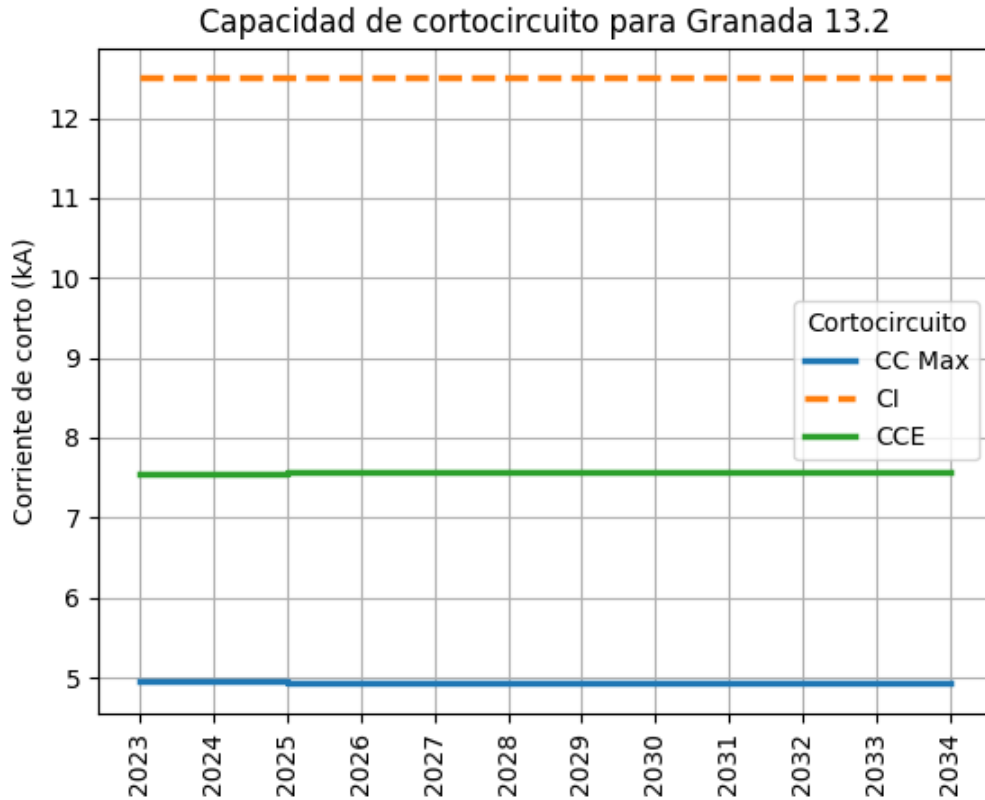


Figura 48. Capacidad de cortocircuito excedente de Granada 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 48. Analisis de cortocircuito para Granada 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.96	3.88	4.96	12.50	7.54
2024	4.95	3.87	4.95	12.50	7.55
2025	4.93	3.85	4.93	12.50	7.57
2026	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58
2027	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58
2028	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58
2029	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58
2030	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58
2031	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58
2032	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58
2033	4.92	3.85	4.92	12.50	7.58

Juanes 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Juanes 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 49), como también de manera tabular (Tabla 49). En la Tabla 49 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

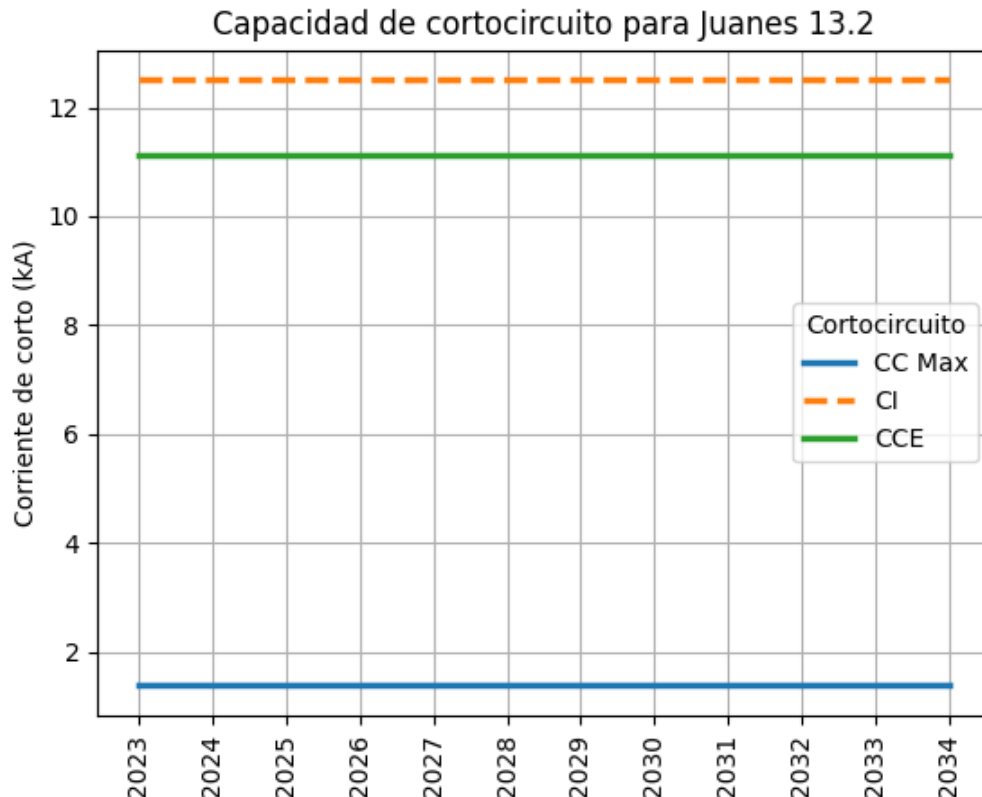


Figura 49. Capacidad de cortocircuito excedente de Juanes 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 49. Analisis de cortocircuito para Juanes 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2024	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2025	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2026	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12

2027	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2028	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2029	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2030	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2031	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2032	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12
2033	1.38	1.29	1.38	12.50	11.12

La Atoyosa 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Atoyosa 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 50), como también de manera tabular (Tabla 50). En la Tabla 50 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

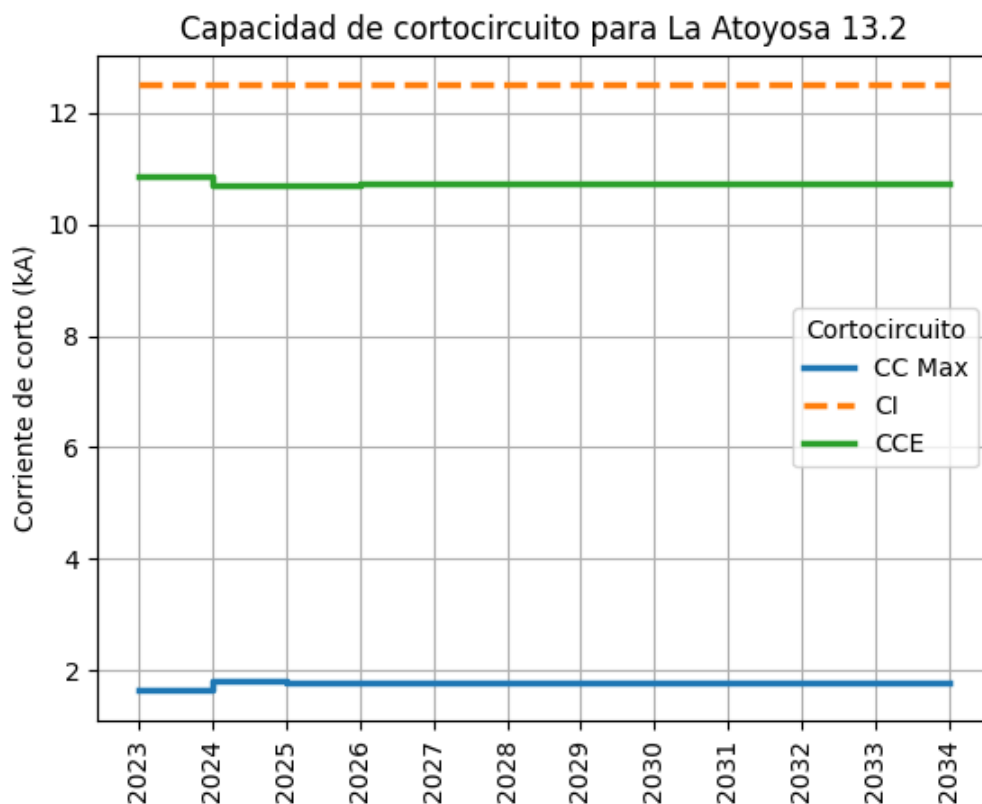


Figura 50. Capacidad de cortocircuito excedente de La Atoyosa 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 50. Analisis de cortocircuito para La Atoyosa 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.63	1.30	1.63	12.50	10.87
2024	1.79	1.43	1.79	12.50	10.71
2025	1.78	1.42	1.78	12.50	10.72
2026	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74
2027	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74
2028	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74
2029	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74
2030	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74
2031	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74
2032	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74
2033	1.76	1.40	1.76	12.50	10.74

Margento 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Margento 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 51), como también de manera tabular (Tabla 51). En la Tabla 51 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

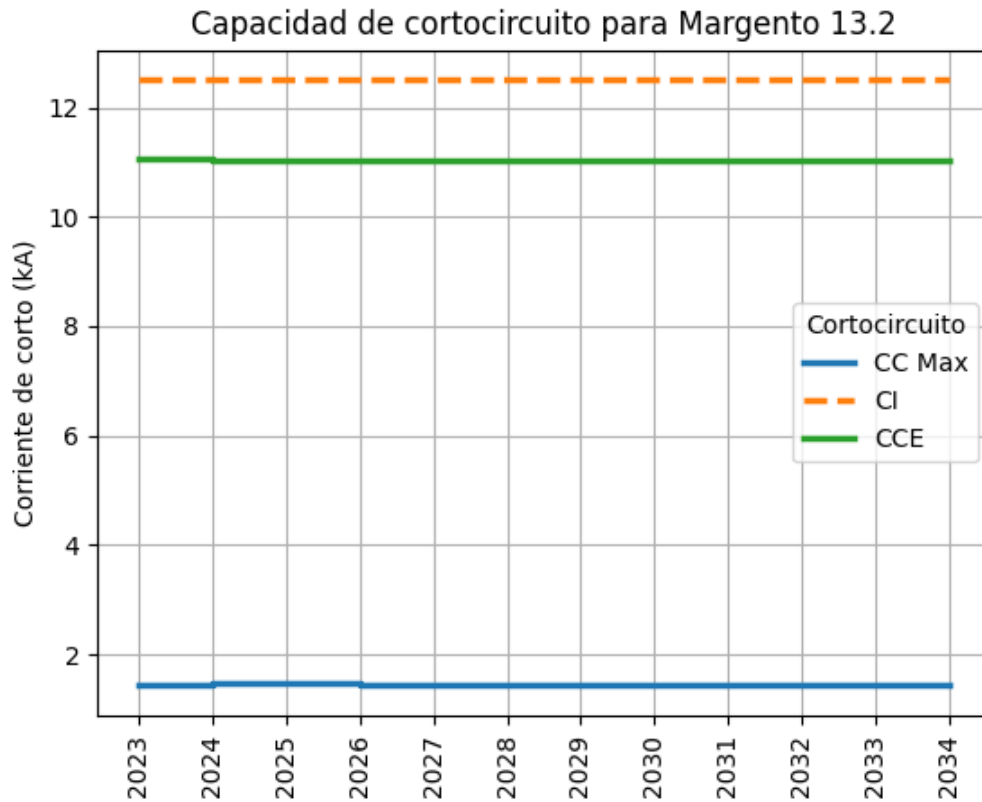


Figura 51. Capacidad de cortocircuito excedente de Margento 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 51. Analisis de cortocircuito para Margento 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.43	1.30	1.43	12.50	11.07
2024	1.48	1.35	1.48	12.50	11.02
2025	1.47	1.34	1.47	12.50	11.03
2026	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04
2027	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04
2028	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04
2029	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04
2030	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04
2031	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04
2032	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04
2033	1.46	1.33	1.46	12.50	11.04

Nariño 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Nariño 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 52), como también de manera tabular (Tabla 52). En la Tabla 52 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

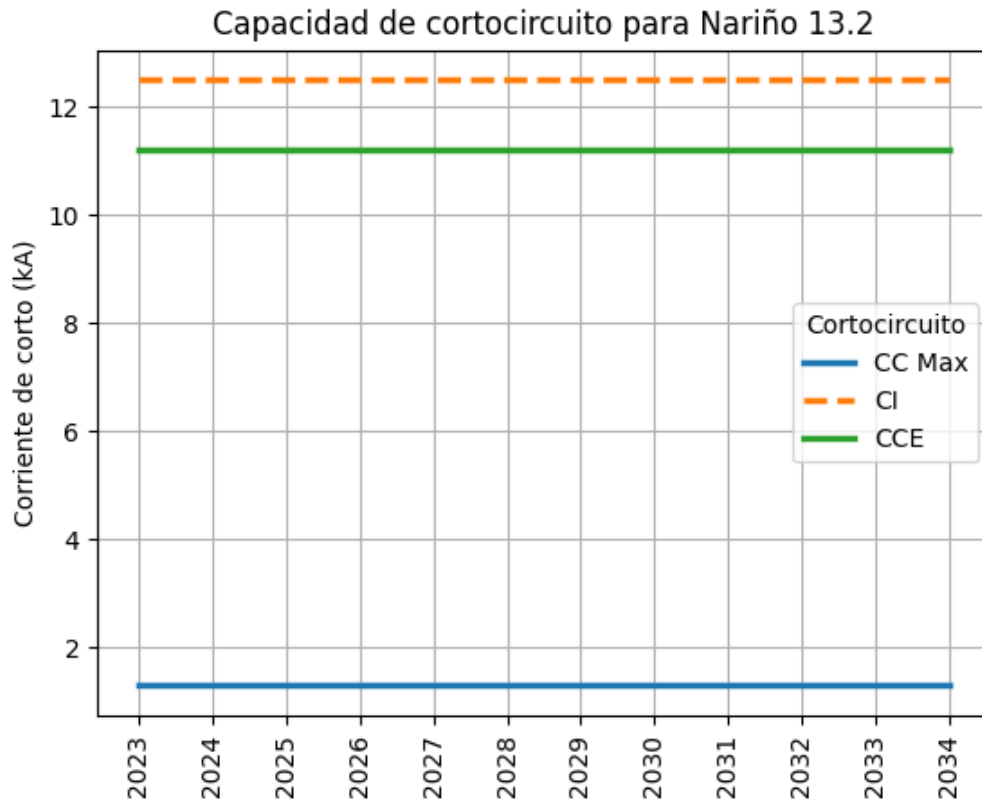


Figura 52. Capacidad de cortocircuito excedente de Nariño 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 52. Analisis de cortocircuito para Nariño 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2024	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2025	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2026	1.29	1.21	1.29	12.50	11.21

2027	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2028	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2029	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2030	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2031	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2032	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20
2033	1.30	1.21	1.30	12.50	11.20

Necoclí 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Necoclí 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 53), como también de manera tabular (Tabla 53). En la Tabla 53 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

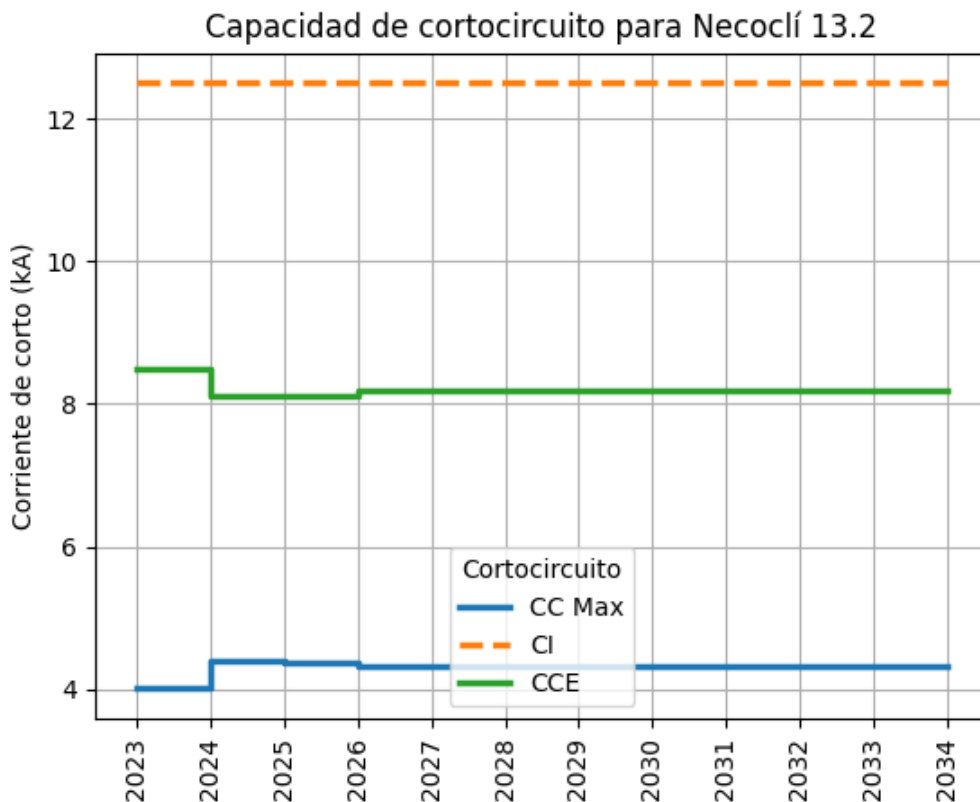


Figura 53. Capacidad de cortocircuito excedente de Necoclí 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 53. Analisis de cortocircuito para Necoclí 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.01	3.41	4.01	12.50	8.49
2024	4.40	3.75	4.40	12.50	8.10
2025	4.38	3.73	4.38	12.50	8.12
2026	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18
2027	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18
2028	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18
2029	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18
2030	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18
2031	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18
2032	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18
2033	4.32	3.68	4.32	12.50	8.18

Salgar 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Salgar 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 54), como también de manera tabular (Tabla 54). En la Tabla 54 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

Capacidad de cortocircuito para Salgar 13.2

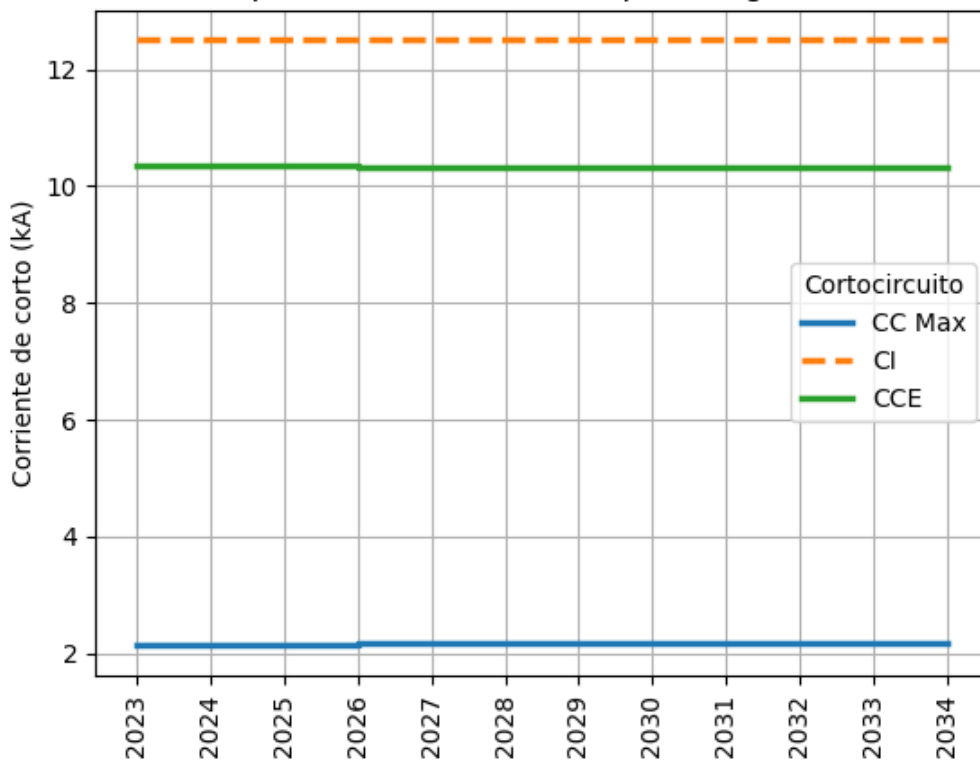


Figura 54. Capacidad de cortocircuito excedente de Salgar 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 54. Analisis de cortocircuito para Salgar 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.14	1.96	2.14	12.50	10.36
2024	2.14	1.96	2.14	12.50	10.36
2025	2.16	1.98	2.16	12.50	10.34
2026	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33
2027	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33
2028	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33
2029	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33
2030	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33
2031	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33
2032	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33
2033	2.17	2.00	2.17	12.50	10.33

San Carlos 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Carlos 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 55), como también de manera tabular (Tabla 55). En la Tabla 55 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

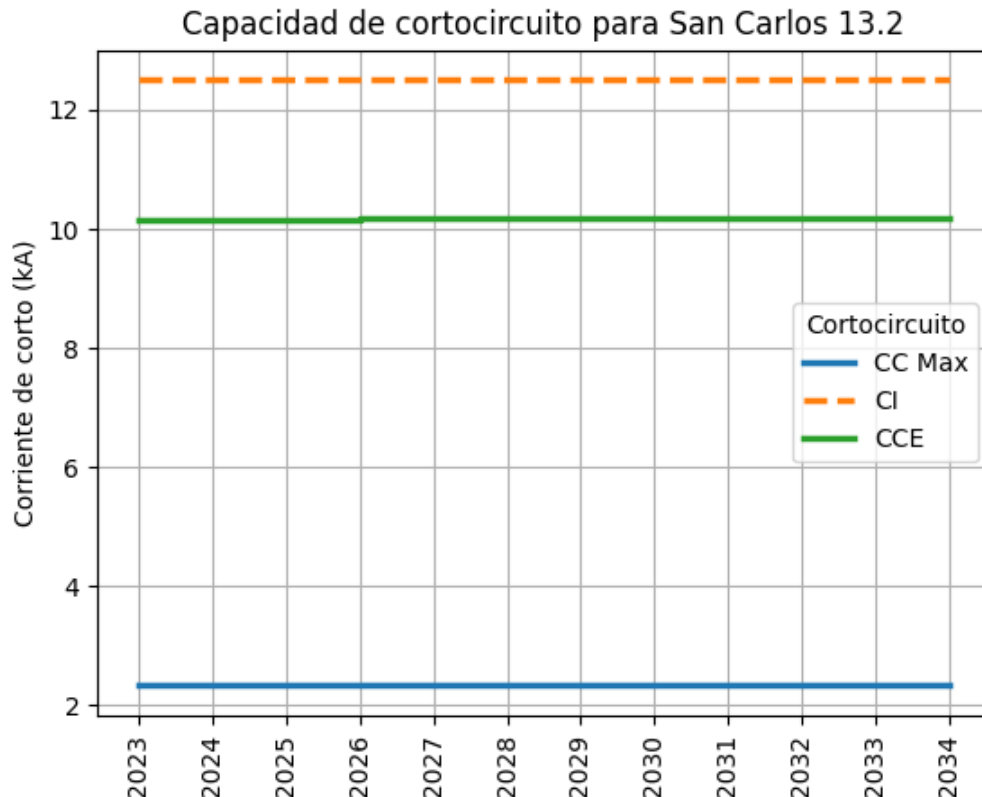


Figura 55. Capacidad de cortocircuito excedente de San Carlos 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 55. Analisis de cortocircuito para San Carlos 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.34	2.10	2.34	12.50	10.16
2024	2.34	2.09	2.34	12.50	10.16
2025	2.34	2.09	2.34	12.50	10.16
2026	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17

2027	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17
2028	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17
2029	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17
2030	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17
2031	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17
2032	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17
2033	2.33	2.09	2.33	12.50	10.17

San Pedro Uraba 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Pedro Uraba 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 56), como también de manera tabular (Tabla 56). En la Tabla 56 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

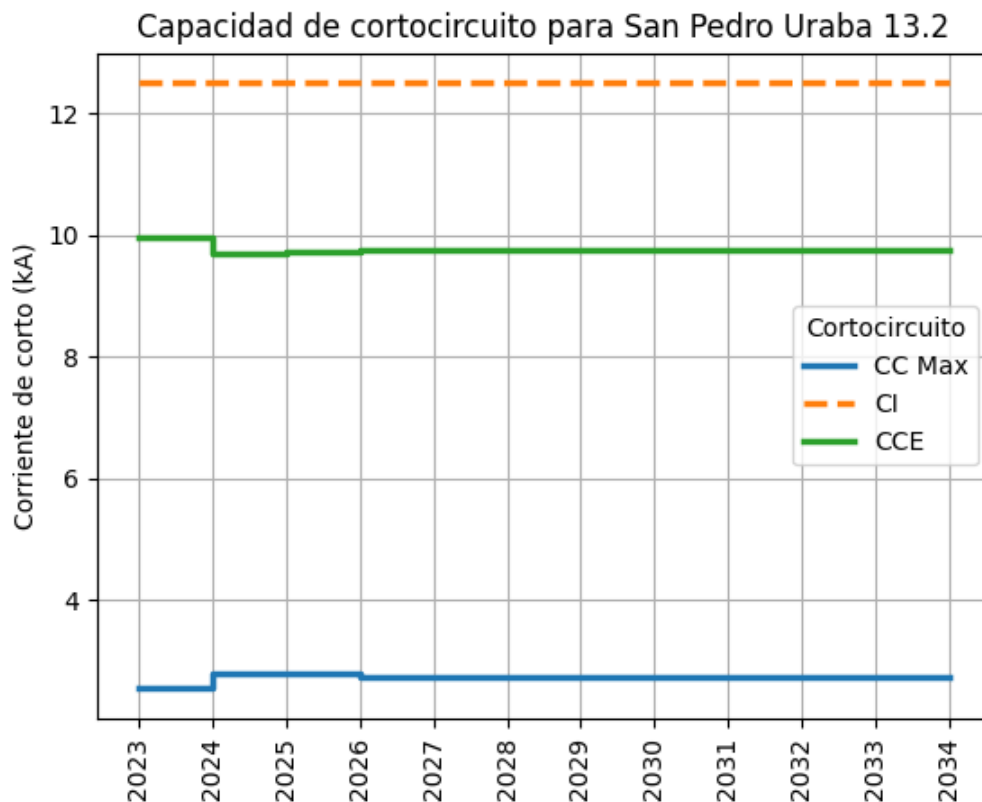


Figura 56. Capacidad de cortocircuito excedente de San Pedro Uraba 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 56. Analisis de cortocircuito para San Pedro Uraba 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.55	2.13	2.55	12.50	9.95
2024	2.80	2.34	2.80	12.50	9.70
2025	2.78	2.33	2.78	12.50	9.72
2026	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75
2027	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75
2028	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75
2029	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75
2030	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75
2031	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75
2032	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75
2033	2.75	2.29	2.75	12.50	9.75

Taparto 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Taparto 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 57), como también de manera tabular (Tabla 57). En la Tabla 57 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

Capacidad de cortocircuito para Taparto 13.2

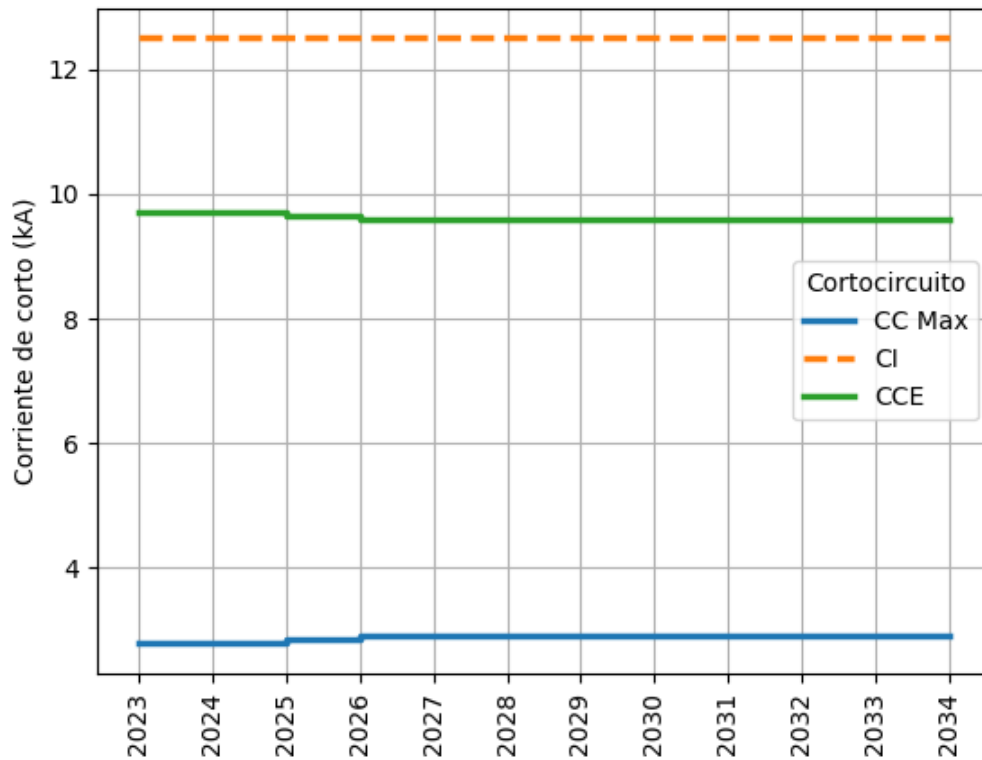


Figura 57. Capacidad de cortocircuito excedente de Taparto 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 57. Analisis de cortocircuito para Taparto 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.80	2.49	2.80	12.50	9.70
2024	2.79	2.48	2.79	12.50	9.71
2025	2.85	2.55	2.85	12.50	9.65
2026	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60
2027	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60
2028	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60
2029	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60
2030	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60
2031	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60
2032	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60
2033	2.90	2.61	2.90	12.50	9.60

Tarso 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Tarso 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 58), como también de manera tabular (Tabla 58). En la Tabla 58 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

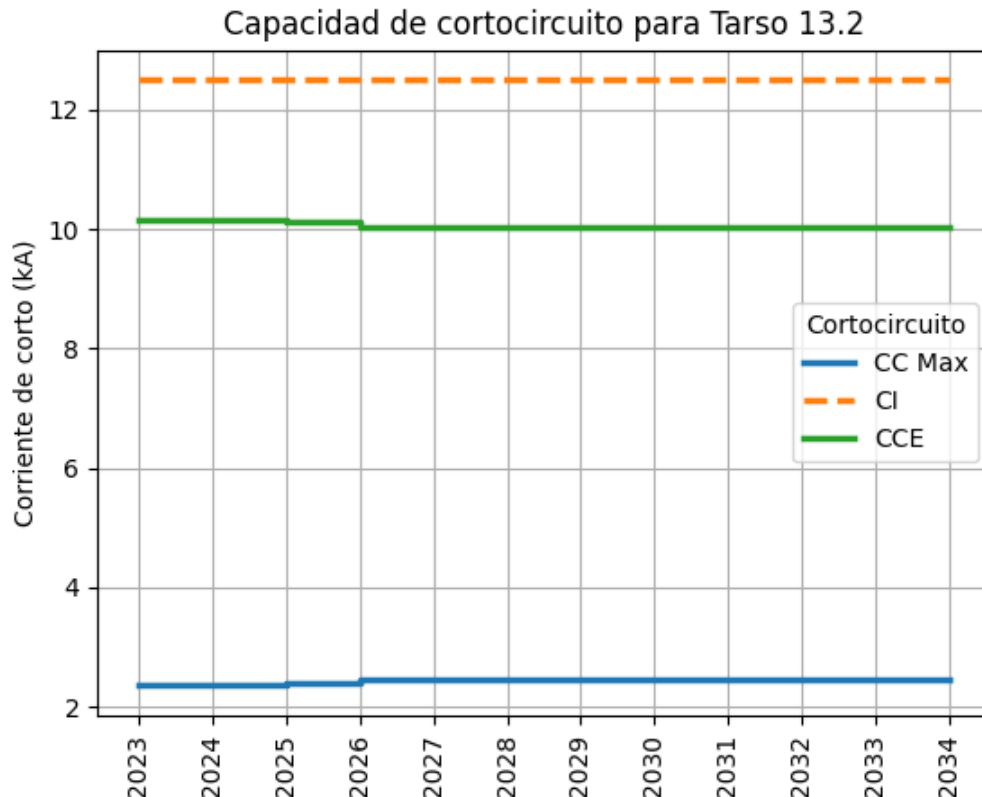


Figura 58. Capacidad de cortocircuito excedente de Tarso 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 58. Analisis de cortocircuito para Tarso 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.36	2.21	2.36	12.50	10.14
2024	2.35	2.22	2.35	12.50	10.15
2025	2.38	2.25	2.38	12.50	10.12
2026	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04

2027	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04
2028	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04
2029	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04
2030	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04
2031	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04
2032	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04
2033	2.46	2.36	2.46	12.50	10.04

Titiribí 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Titiribí 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 59), como también de manera tabular (Tabla 59). En la Tabla 59 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

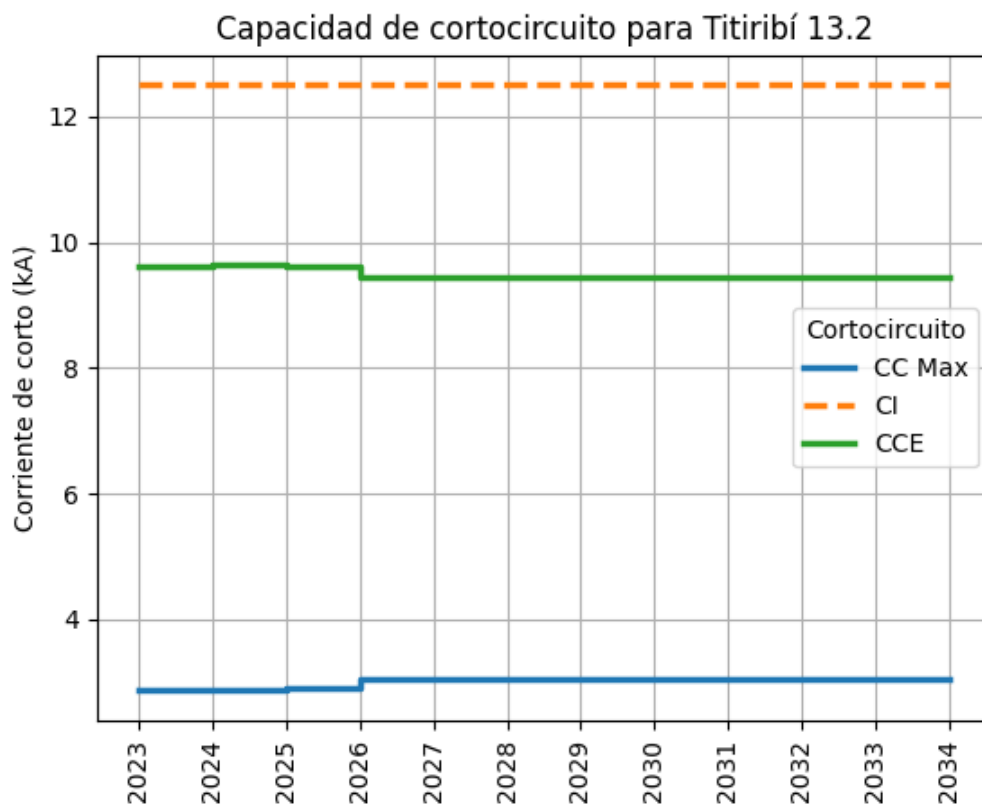


Figura 59. Capacidad de cortocircuito excedente de Titiribí 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 59. Analisis de cortocircuito para Titiribí 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.88	2.54	2.88	12.50	9.62
2024	2.87	2.52	2.87	12.50	9.63
2025	2.89	2.55	2.89	12.50	9.61
2026	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44
2027	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44
2028	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44
2029	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44
2030	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44
2031	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44
2032	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44
2033	3.06	2.73	3.06	12.50	9.44

Urrao 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Urrao 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 60), como también de manera tabular (Tabla 60). En la Tabla 60 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

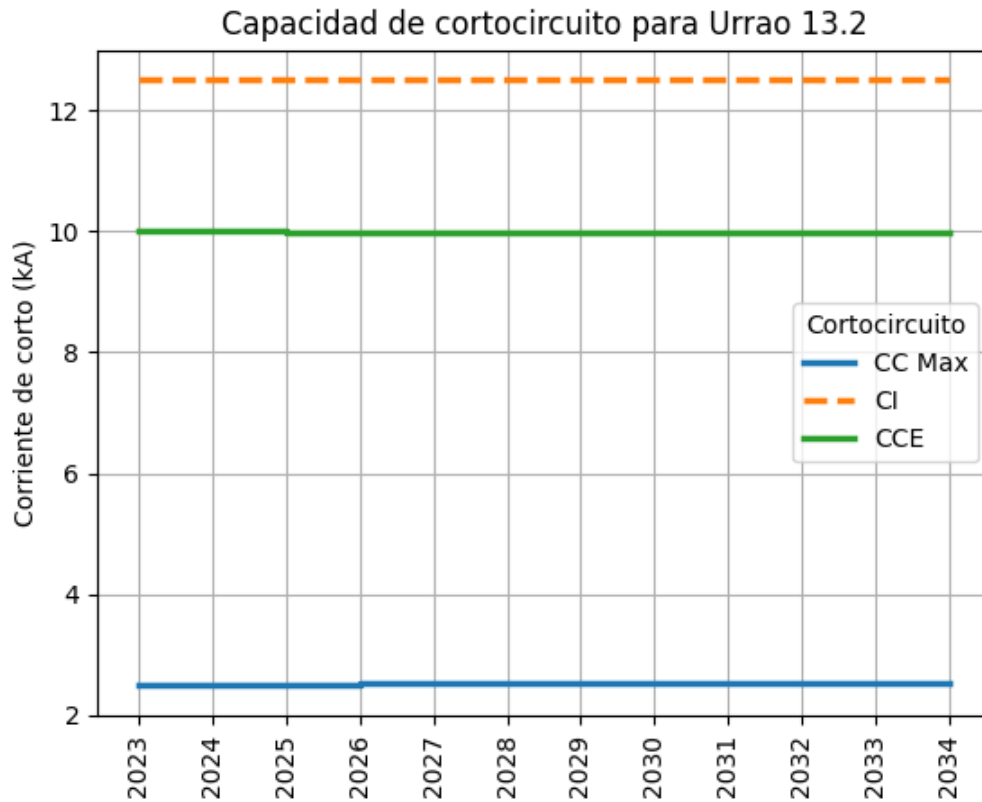


Figura 60. Capacidad de cortocircuito excedente de Urrao 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 60. Analisis de cortocircuito para Urrao 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.50	2.06	2.50	12.50	10.00
2024	2.49	2.06	2.49	12.50	10.01
2025	2.51	2.07	2.51	12.50	9.99
2026	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98
2027	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98
2028	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98
2029	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98
2030	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98
2031	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98
2032	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98
2033	2.52	2.08	2.52	12.50	9.98

Valparaiso 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Valparaiso 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 61), como también de manera tabular (Tabla 61). En la Tabla 61 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

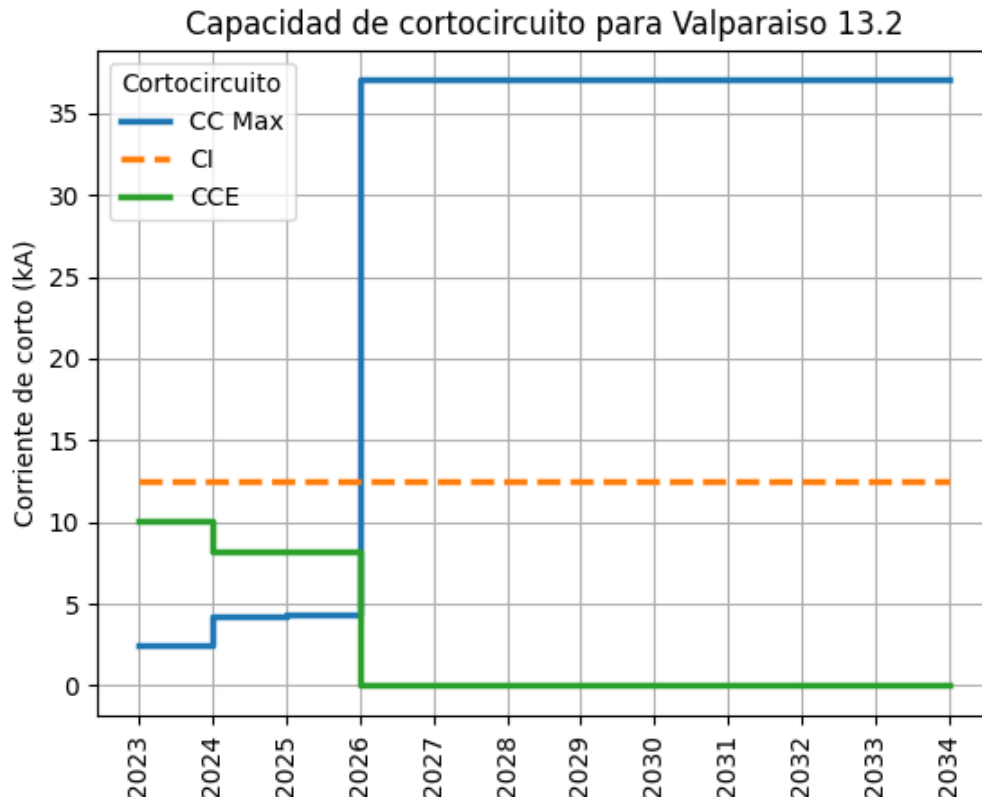


Figura 61. Capacidad de cortocircuito excedente de Valparaiso 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 61. Analisis de cortocircuito para Valparaiso 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.48	2.05	2.48	12.50	10.02
2024	4.27	3.25	4.27	12.50	8.23
2025	4.31	3.29	4.31	12.50	8.19
2026	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00

2027	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00
2028	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00
2029	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00
2030	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00
2031	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00
2032	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00
2033	37.04	28.76	37.04	12.50	0.00

Chorodo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Chorodo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 62), como también de manera tabular (Tabla 62). En la Tabla 62 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

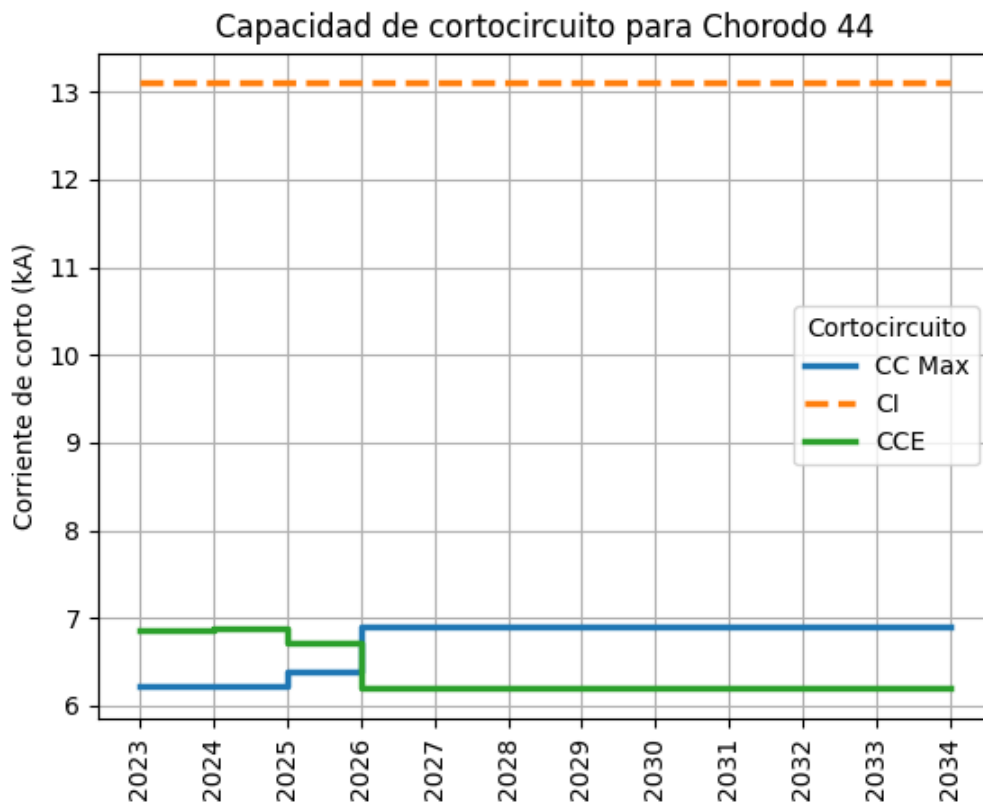


Figura 62. Capacidad de cortocircuito excedente de Chorodo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 62. Analisis de cortocircuito para Chorodo 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.23	4.77	6.23	13.10	6.87
2024	6.22	4.76	6.22	13.10	6.88
2025	6.38	4.89	6.38	13.10	6.72
2026	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20
2027	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20
2028	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20
2029	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20
2030	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20
2031	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20
2032	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20
2033	6.90	5.41	6.90	13.10	6.20

Otu 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Otu 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 63), como también de manera tabular (Tabla 63). En la Tabla 63 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

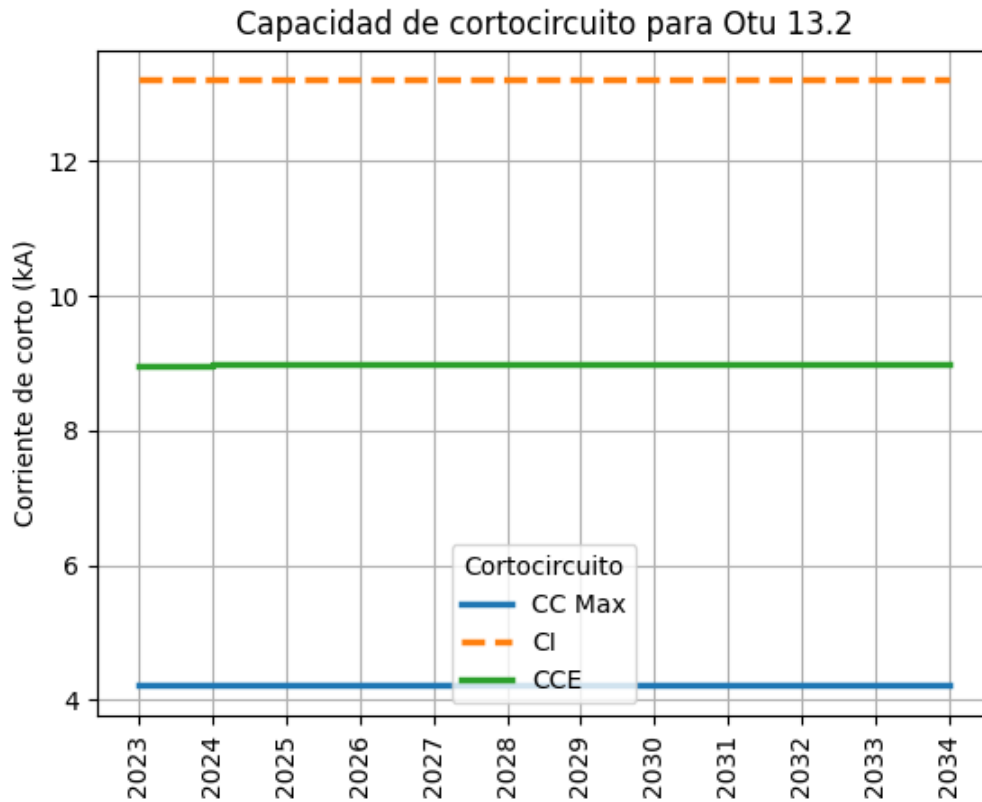


Figura 63. Capacidad de cortocircuito excedente de Otu 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 63. Analisis de cortocircuito para Otu 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.23	3.74	4.23	13.20	8.97
2024	4.22	3.73	4.22	13.20	8.98
2025	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2026	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2027	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2028	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2029	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2030	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2031	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2032	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99
2033	4.21	3.72	4.21	13.20	8.99

Amagá 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Amagá 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 64), como también de manera tabular (Tabla 64). En la Tabla 64 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

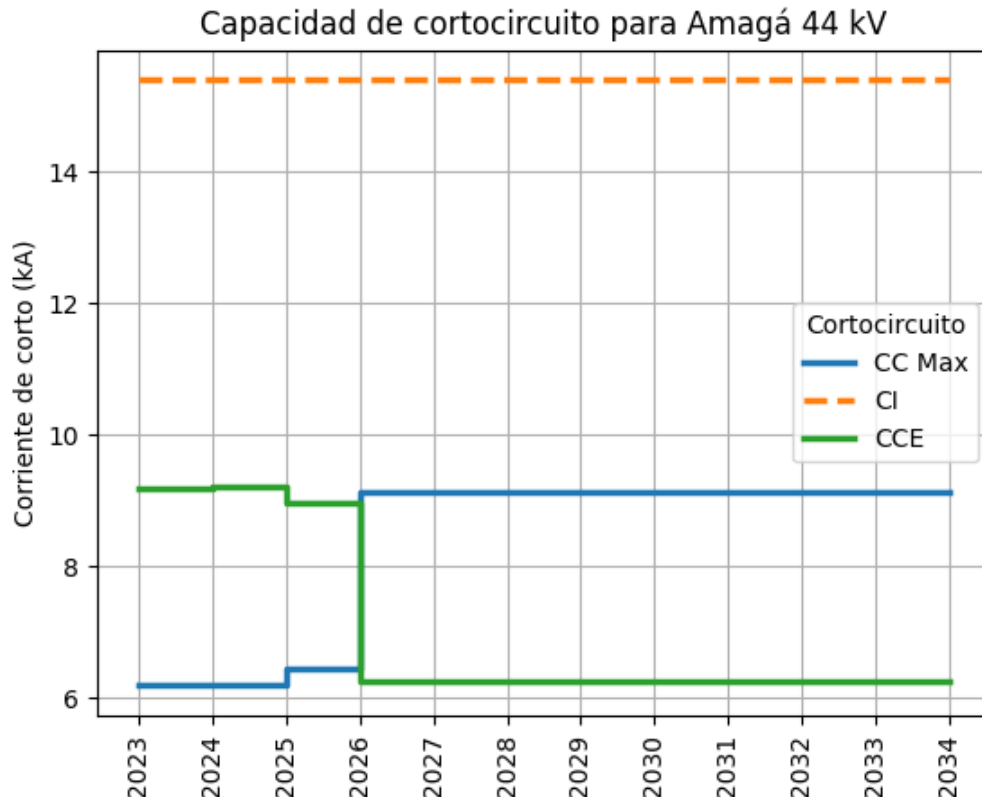


Figura 64. Capacidad de cortocircuito excedente de Amagá 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 64. Analisis de cortocircuito para Amagá 44 kV para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.21	4.83	6.21	15.40	9.19
2024	6.19	4.82	6.19	15.40	9.21
2025	6.44	5.01	6.44	15.40	8.96
2026	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26
2028	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26
2029	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26
2030	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26
2031	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26
2032	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26
2033	9.14	7.56	9.14	15.40	6.26

Hispania 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Hispania 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 65), como también de manera tabular (Tabla 65). En la Tabla 65 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

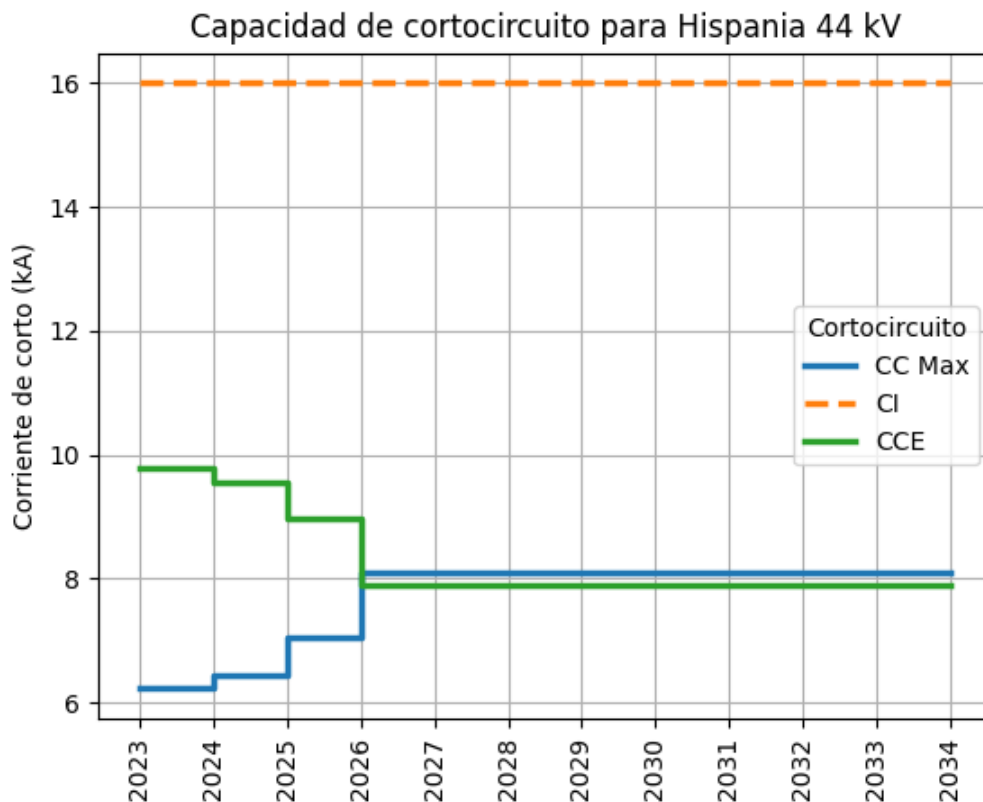


Figura 65. Capacidad de cortocircuito excedente de Hispania 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 65. Analisis de cortocircuito para Hispania 44 kV para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.22	4.71	6.22	16.00	9.78
2024	6.45	4.89	6.45	16.00	9.55
2025	7.04	5.36	7.04	16.00	8.96
2026	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89
2027	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89
2028	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89
2029	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89
2030	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89
2031	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89
2032	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89
2033	8.11	6.31	8.11	16.00	7.89

Antioquia 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Antioquia 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 66), como también de manera tabular (Tabla 66). En la Tabla 66 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

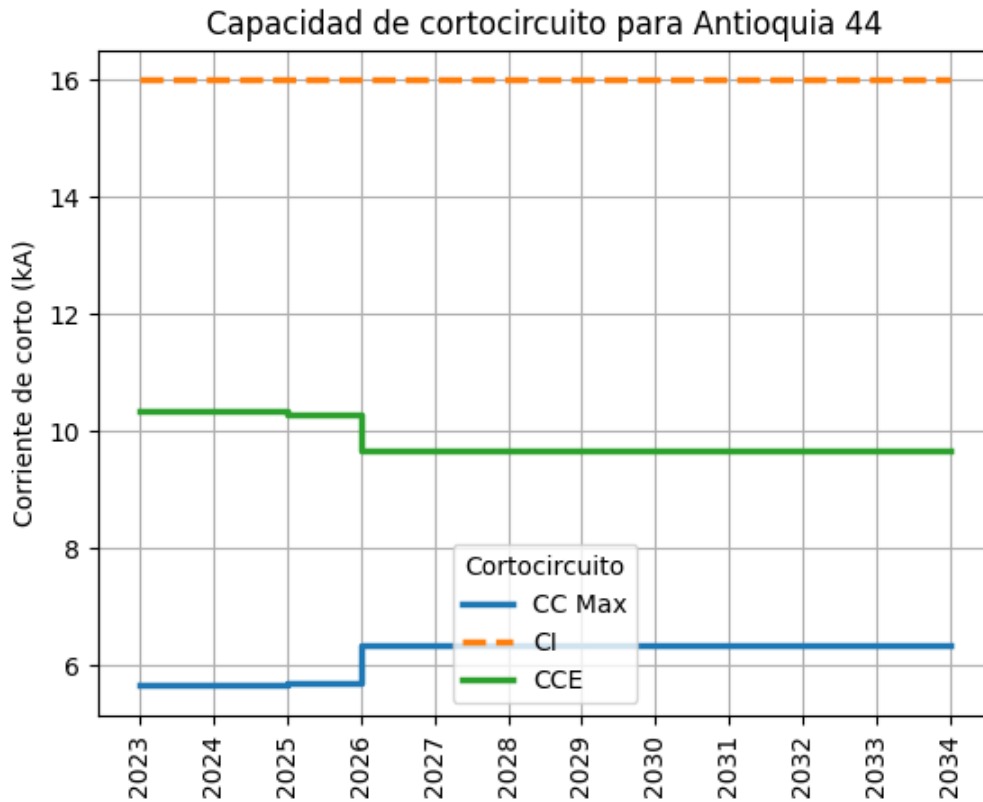


Figura 66. Capacidad de cortocircuito excedente de Antioquia 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 66. Analisis de cortocircuito para Antioquia 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.44	5.67	5.67	16.00	10.33
2024	2.43	5.65	5.65	16.00	10.35
2025	2.43	5.71	5.71	16.00	10.29
2026	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67
2027	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67
2028	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67
2029	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67
2030	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67
2031	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67
2032	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67
2033	2.49	6.33	6.33	16.00	9.67

Miraflores 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Miraflores 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 67), como también de manera tabular (Tabla 67). En la Tabla 67 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

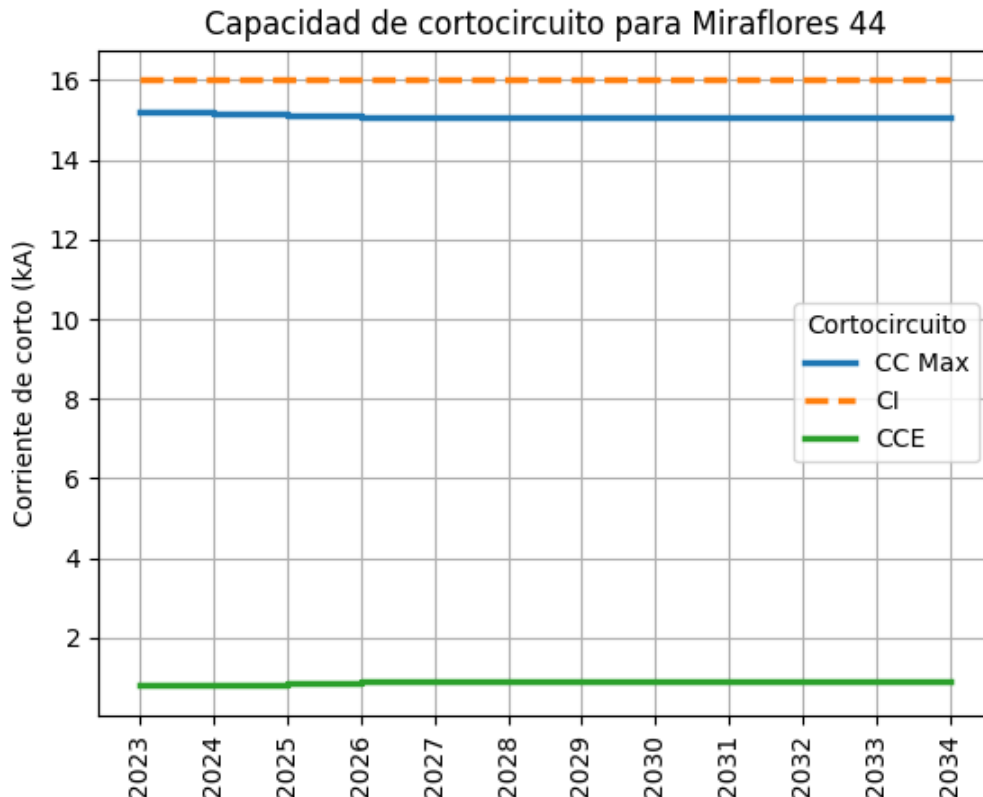


Figura 67. Capacidad de cortocircuito excedente de Miraflores 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 67. Analisis de cortocircuito para Miraflores 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	15.20	15.20	16.00	0.80
2024	0.00	15.16	15.16	16.00	0.84
2025	0.00	15.13	15.13	16.00	0.87
2026	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91
2028	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91
2029	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91
2030	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91
2031	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91
2032	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91
2033	0.00	15.09	15.09	16.00	0.91

Támesis 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Támesis 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 68), como también de manera tabular (Tabla 68). En la Tabla 68 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

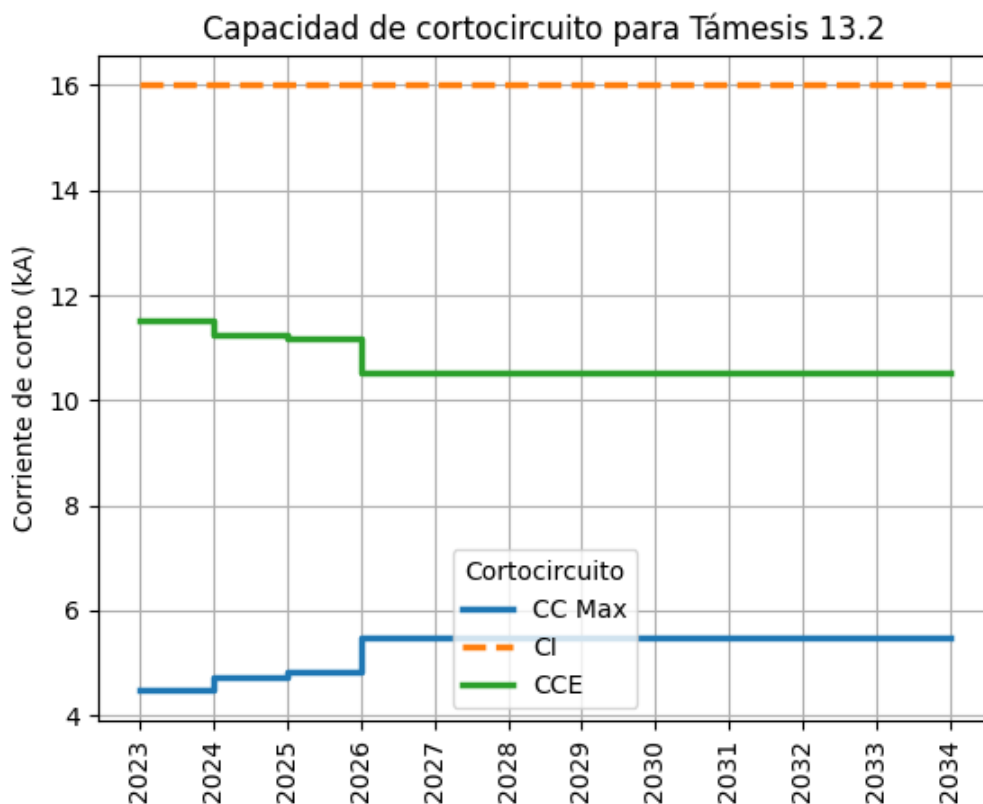


Figura 68. Capacidad de cortocircuito excedente de Támesis 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 68. Analisis de cortocircuito para Támesis 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.



Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.47	3.57	4.47	16.00	11.53
2024	4.74	3.83	4.74	16.00	11.26
2025	4.83	3.91	4.83	16.00	11.17
2026	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52
2027	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52
2028	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52
2029	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52
2030	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52
2031	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52
2032	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52
2033	5.48	4.58	5.48	16.00	10.52

Barbosa 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Barbosa 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 69), como también de manera tabular (Tabla 69). En la Tabla 69 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

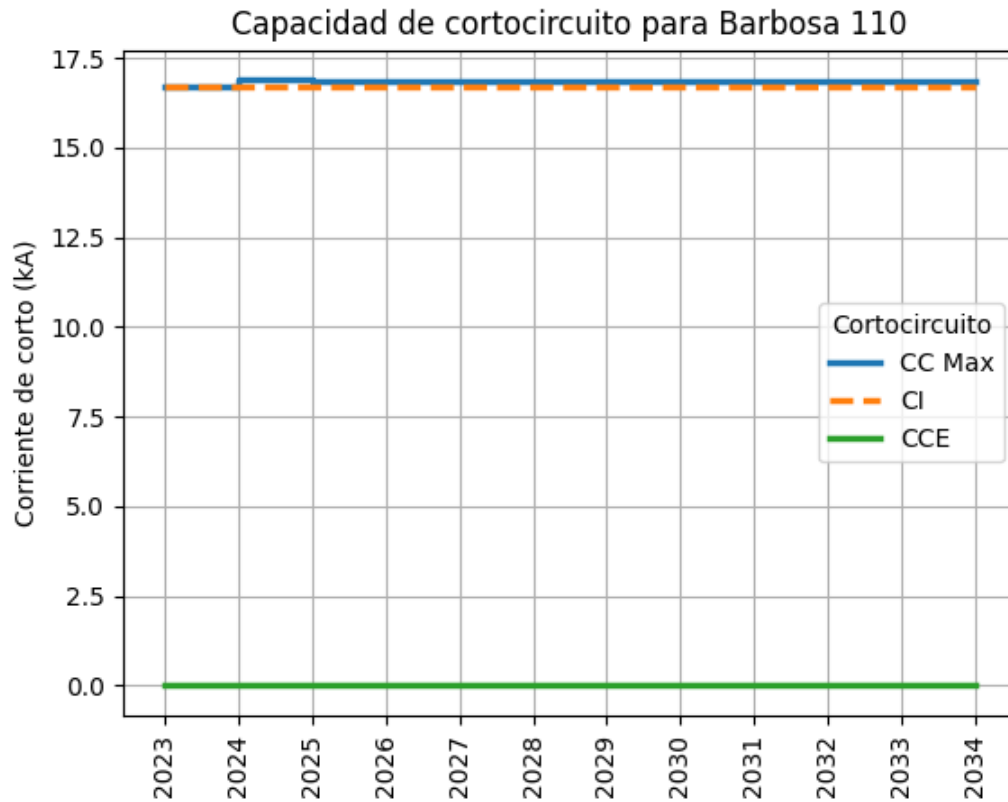


Figura 69. Capacidad de cortocircuito excedente de Barbosa 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 69. Analisis de cortocircuito para Barbosa 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	16.72	16.23	16.72	16.70	0.00
2024	16.89	16.45	16.89	16.70	0.00
2025	16.87	16.45	16.87	16.70	0.00
2026	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00
2027	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00
2028	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00
2029	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00
2030	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00
2031	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00
2032	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00
2033	16.84	16.43	16.84	16.70	0.00

Central 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Central 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 70), como también de manera tabular (Tabla 70). En la Tabla 70 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

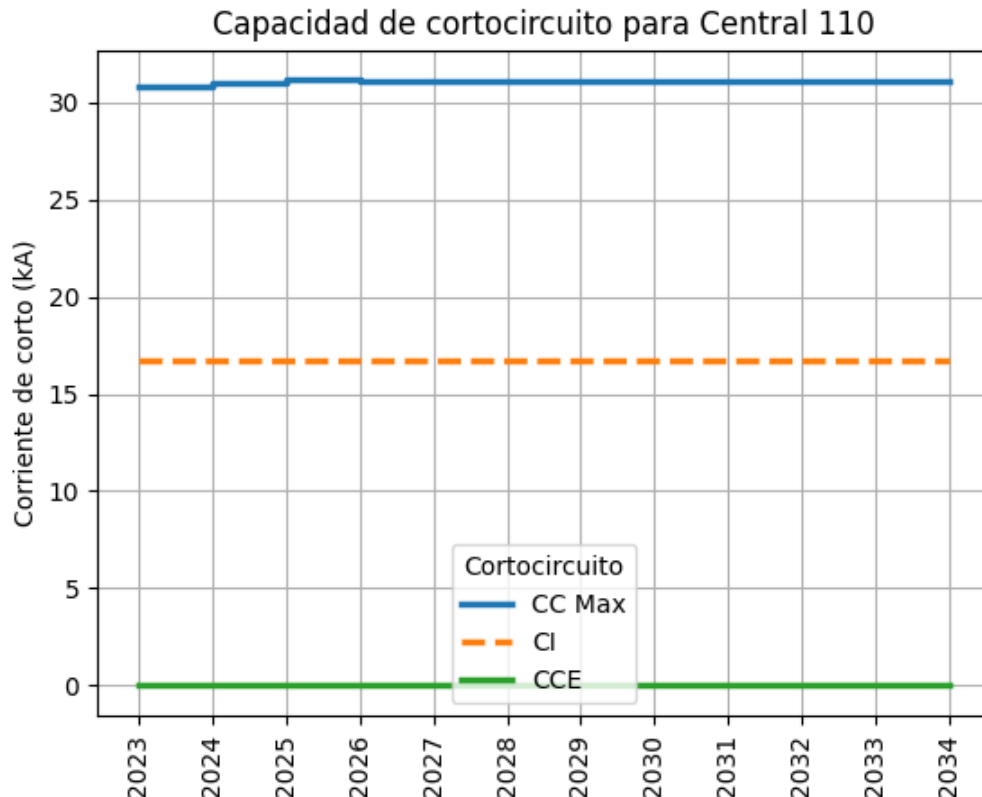


Figura 70. Capacidad de cortocircuito excedente de Central 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 70. Analisis de cortocircuito para Central 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	28.70	30.82	30.82	16.70	0.00
2024	28.75	30.98	30.98	16.70	0.00
2025	28.81	31.14	31.14	16.70	0.00
2026	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00
2028	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00
2029	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00
2030	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00
2031	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00
2032	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00
2033	28.76	31.10	31.10	16.70	0.00

Rionegro 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Rionegro 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 71), como también de manera tabular (Tabla 71). En la Tabla 71 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

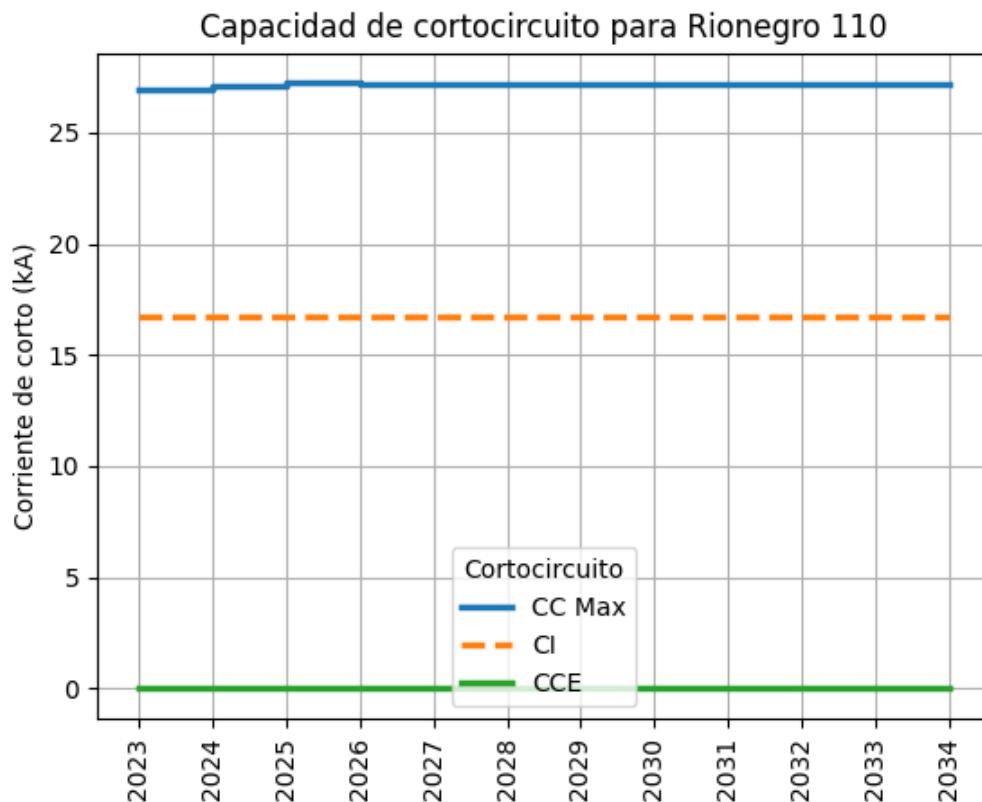


Figura 71. Capacidad de cortocircuito excedente de Rionegro 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 71. Analisis de cortocircuito para Rionegro 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	26.95	18.00	26.95	16.70	0.00
2024	27.05	18.07	27.05	16.70	0.00
2025	27.22	18.20	27.22	16.70	0.00
2026	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00
2027	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00
2028	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00
2029	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00
2030	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00
2031	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00
2032	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00
2033	27.17	18.16	27.17	16.70	0.00

Santuario 2 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santuario 2 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 72), como también de manera tabular (Tabla 72). En la Tabla 72 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

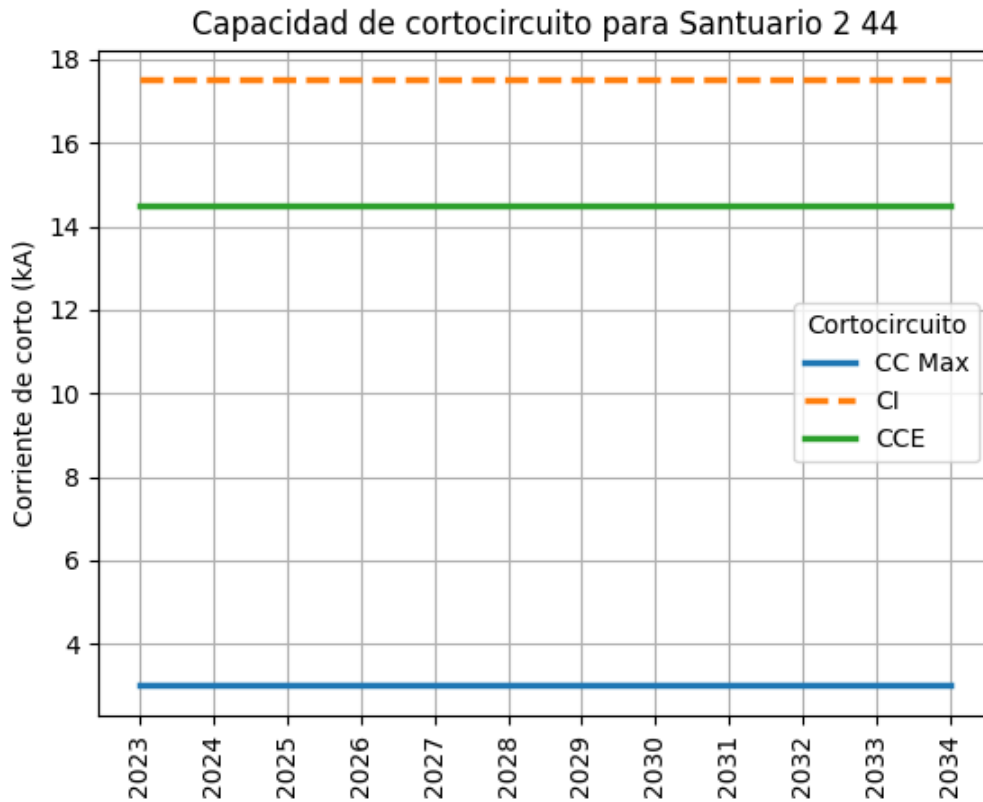


Figura 72. Capacidad de cortocircuito excedente de Santuario 2 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 72. Analisis de cortocircuito para Santuario 2 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.02	3.02	3.02	17.50	14.48
2024	0.02	3.02	3.02	17.50	14.48
2025	0.02	3.01	3.01	17.50	14.49
2026	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50
2027	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50
2028	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50
2029	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50
2030	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50
2031	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50
2032	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50
2033	0.02	3.00	3.00	17.50	14.50

Barbosa 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Barbosa 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 73), como también de manera tabular (Tabla 73). En la Tabla 73 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

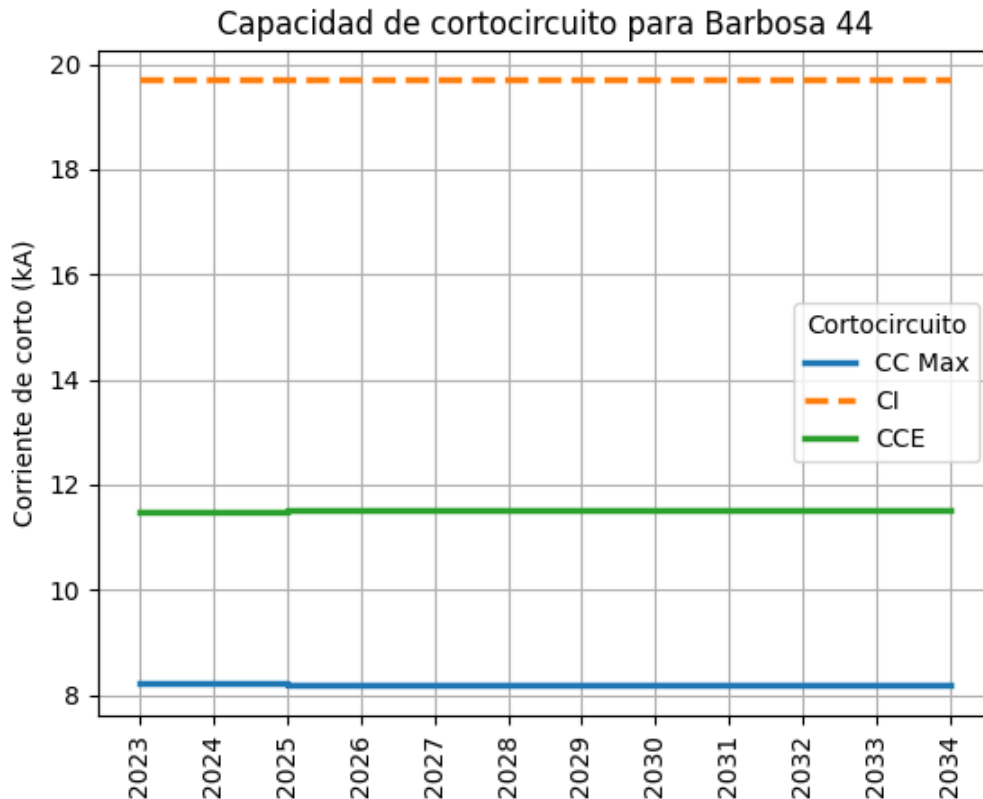


Figura 73. Capacidad de cortocircuito excedente de Barbosa 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 73. Analisis de cortocircuito para Barbosa 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	8.22	8.22	19.70	11.48
2024	0.00	8.22	8.22	19.70	11.48
2025	0.00	8.19	8.19	19.70	11.51
2026	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52
2028	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52
2029	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52
2030	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52
2031	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52
2032	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52
2033	0.00	8.18	8.18	19.70	11.52

Guadalupe 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guadalupe 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 74), como también de manera tabular (Tabla 74). En la Tabla 74 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

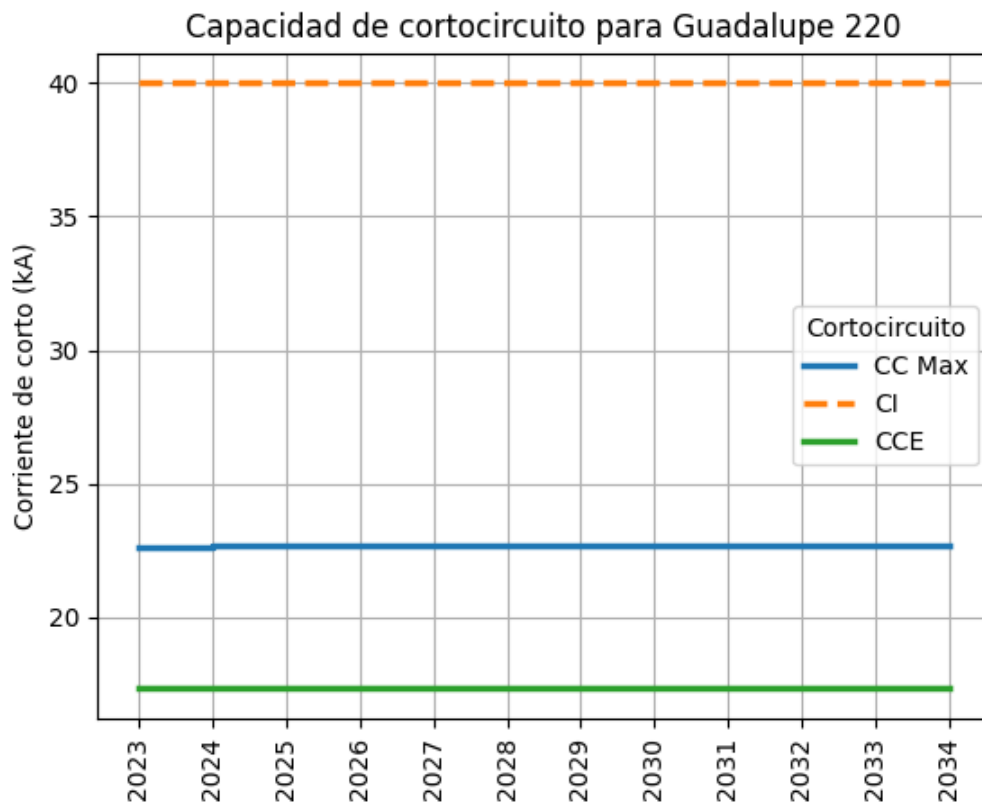


Figura 74. Capacidad de cortocircuito excedente de Guadalupe 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 74. Analisis de cortocircuito para Guadalupe 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	22.63	20.36	22.63	40.00	17.37
2024	22.66	20.41	22.66	40.00	17.34
2025	22.67	20.45	22.67	40.00	17.33
2026	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34
2027	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34
2028	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34
2029	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34
2030	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34
2031	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34
2032	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34
2033	22.66	20.44	22.66	40.00	17.34

Uraba 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Uraba 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 75), como también de manera tabular (Tabla 75). En la Tabla 75 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

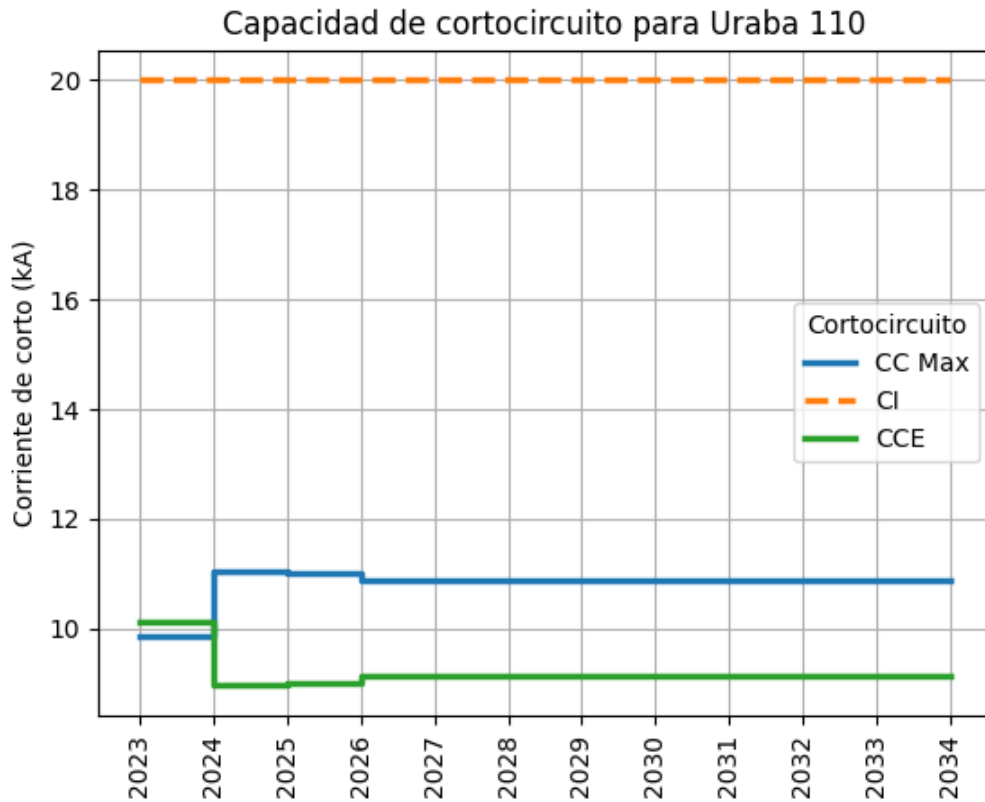


Figura 75. Capacidad de cortocircuito excedente de Uraba 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 75. Analisis de cortocircuito para Uraba 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	9.87	7.21	9.87	20.00	10.13
2024	11.04	7.94	11.04	20.00	8.96
2025	11.00	7.91	11.00	20.00	9.00
2026	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13
2027	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13
2028	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13
2029	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13
2030	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13
2031	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13
2032	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13
2033	10.87	7.83	10.87	20.00	9.13

Amalfi 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Amalfi 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 76), como también de manera tabular (Tabla 76). En la Tabla 76 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

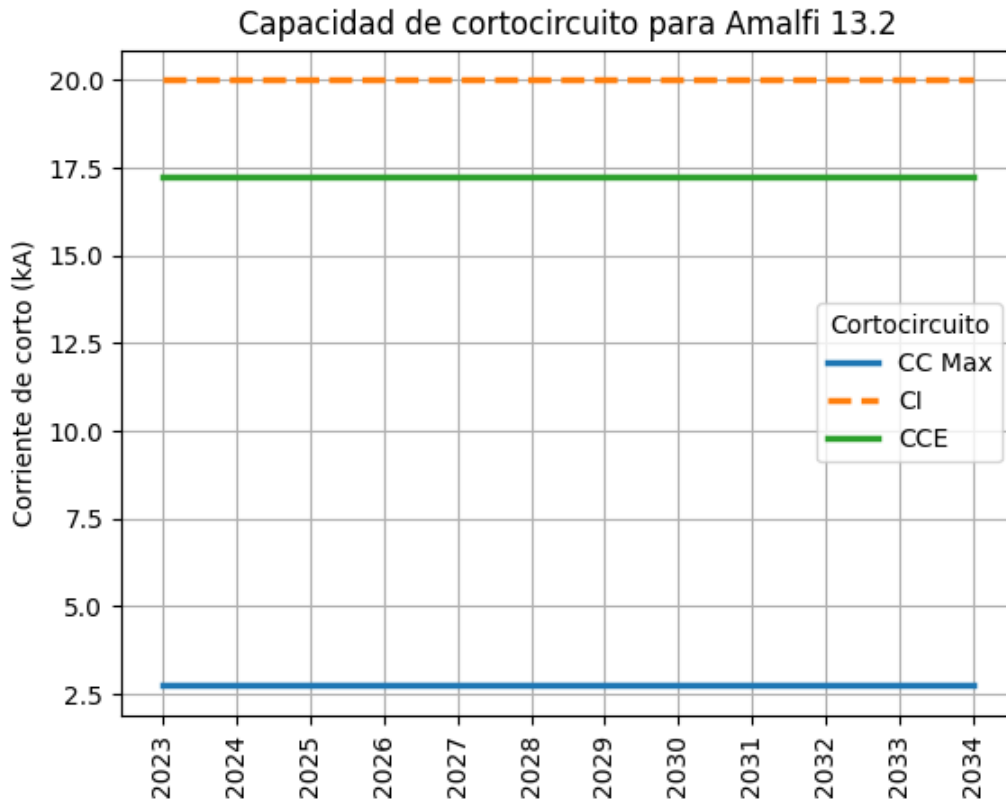


Figura 76. Capacidad de cortocircuito excedente de Amalfi 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 76. Analisis de cortocircuito para Amalfi 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.76	2.28	2.76	20.00	17.24
2024	2.75	2.27	2.75	20.00	17.25
2025	2.75	2.27	2.75	20.00	17.25
2026	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26
2028	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26
2029	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26
2030	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26
2031	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26
2032	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26
2033	2.74	2.27	2.74	20.00	17.26

Apartado 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Apartado 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 77), como también de manera tabular (Tabla 77). En la Tabla 77 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

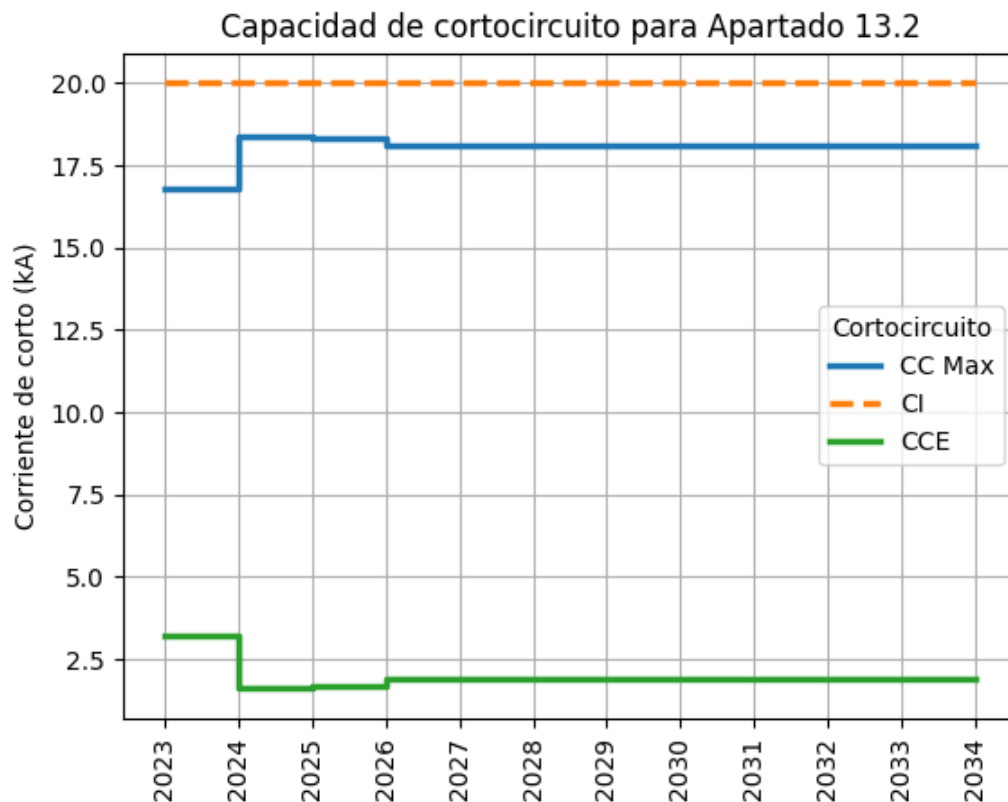


Figura 77. Capacidad de cortocircuito excedente de Apartado 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 77. Analisis de cortocircuito para Apartado 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	16.80	14.73	16.80	20.00	3.20
2024	18.40	16.14	18.40	20.00	1.60
2025	18.32	16.07	18.32	20.00	1.68
2026	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91
2027	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91
2028	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91
2029	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91
2030	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91
2031	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91
2032	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91
2033	18.09	15.87	18.09	20.00	1.91

La Ceja 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Ceja 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 78), como también de manera tabular (Tabla 78). En la Tabla 78 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

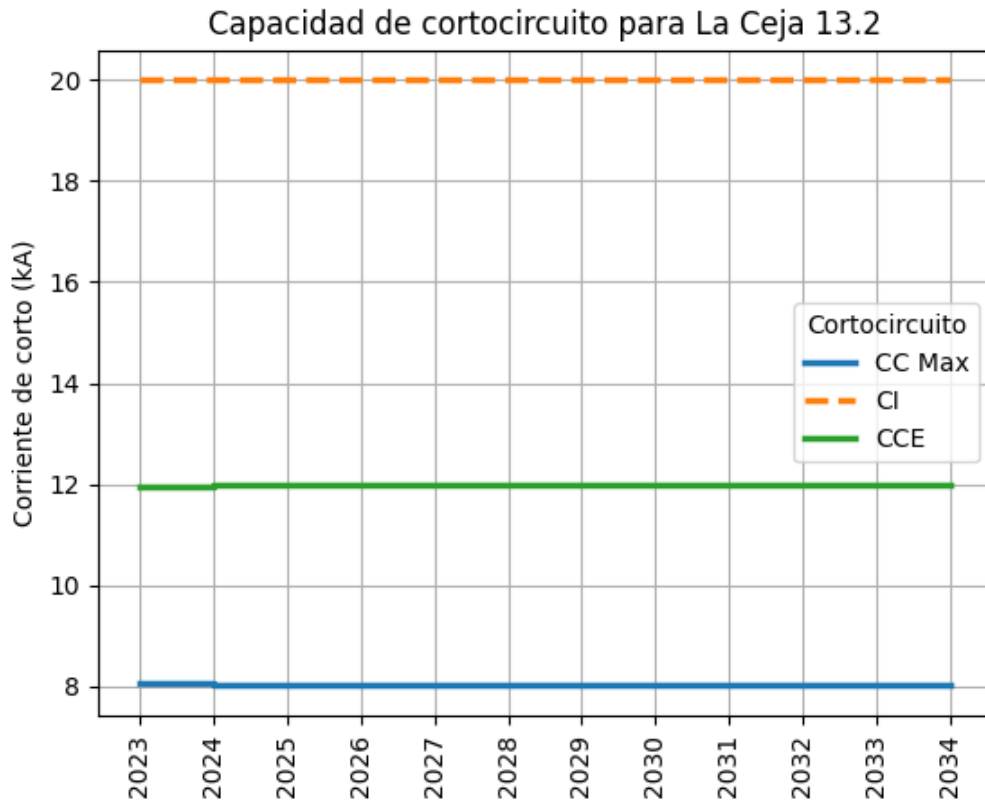


Figura 78. Capacidad de cortocircuito excedente de La Ceja 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 78. Analisis de cortocircuito para La Ceja 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	8.05	7.05	8.05	20.00	11.95
2024	8.03	7.04	8.03	20.00	11.97
2025	8.03	7.05	8.03	20.00	11.97
2026	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99
2027	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99
2028	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99
2029	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99
2030	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99
2031	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99
2032	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99
2033	8.01	7.03	8.01	20.00	11.99

La Unión 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Unión 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 79), como también de manera tabular (Tabla 79). En la Tabla 79 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

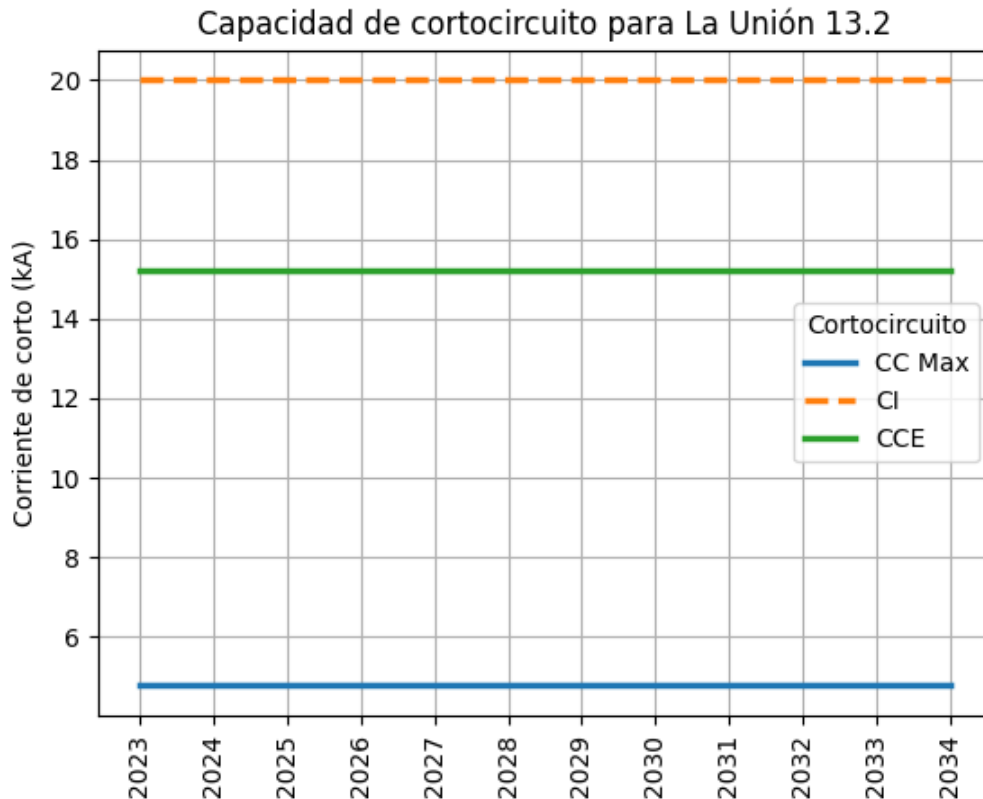


Figura 79. Capacidad de cortocircuito excedente de La Unión 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 79. Analisis de cortocircuito para La Unión 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.80	4.22	4.80	20.00	15.20
2024	4.79	4.22	4.79	20.00	15.21
2025	4.78	4.22	4.78	20.00	15.22
2026	4.77	4.21	4.77	20.00	15.23

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	4.78	4.21	4.78	20.00	15.22
2028	4.78	4.21	4.78	20.00	15.22
2029	4.78	4.21	4.78	20.00	15.22
2030	4.78	4.21	4.78	20.00	15.22
2031	4.78	4.21	4.78	20.00	15.22
2032	4.78	4.21	4.78	20.00	15.22
2033	4.78	4.21	4.78	20.00	15.22

Malena 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Malena 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 80), como también de manera tabular (Tabla 80). En la Tabla 80 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

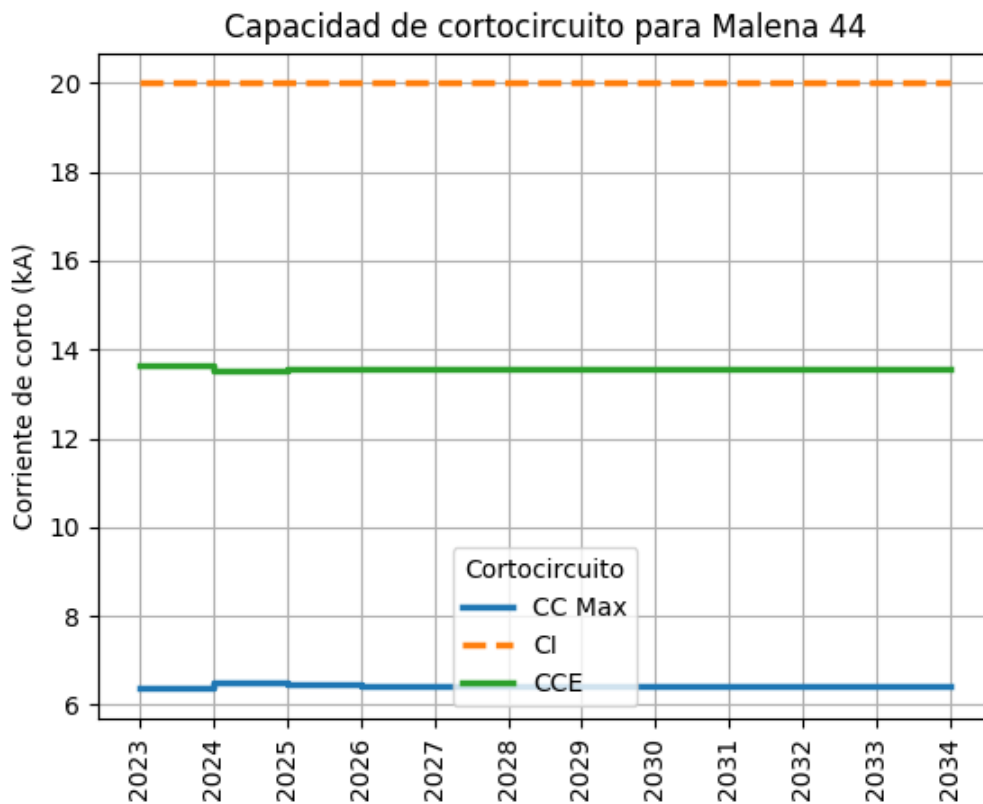


Figura 80. Capacidad de cortocircuito excedente de Malena 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 80. Analisis de cortocircuito para Malena 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.29	6.36	6.36	20.00	13.64
2024	6.42	6.49	6.49	20.00	13.51
2025	6.38	6.45	6.45	20.00	13.55
2026	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57
2027	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57
2028	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57
2029	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57
2030	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57
2031	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57
2032	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57
2033	6.36	6.43	6.43	20.00	13.57

Santuario 1 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santuario 1 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 81), como también de manera tabular (Tabla 81). En la Tabla 81 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

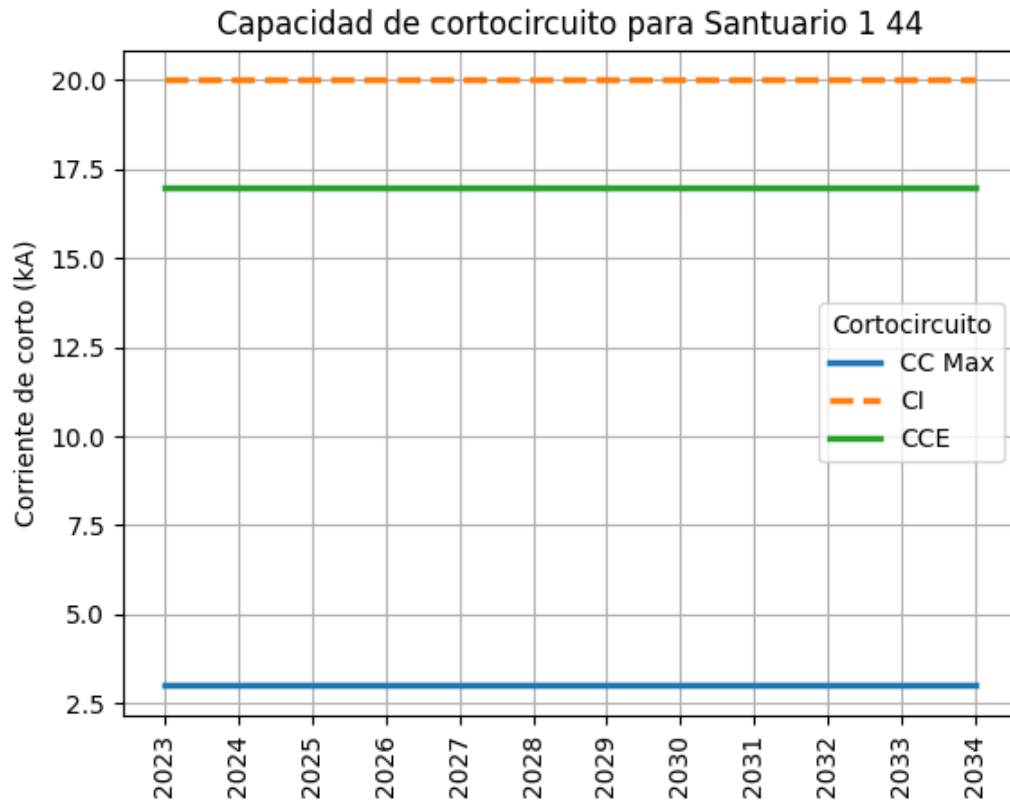


Figura 81. Capacidad de cortocircuito excedente de Santuario 1 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 81. Analisis de cortocircuito para Santuario 1 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.02	3.02	3.02	20.00	16.98
2024	0.02	3.02	3.02	20.00	16.98
2025	0.02	3.01	3.01	20.00	16.99
2026	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00
2027	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00
2028	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00
2029	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00
2030	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00
2031	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00
2032	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00
2033	0.02	3.00	3.00	20.00	17.00

Caracoli 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caracoli 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 82), como también de manera tabular (Tabla 82). En la Tabla 82 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

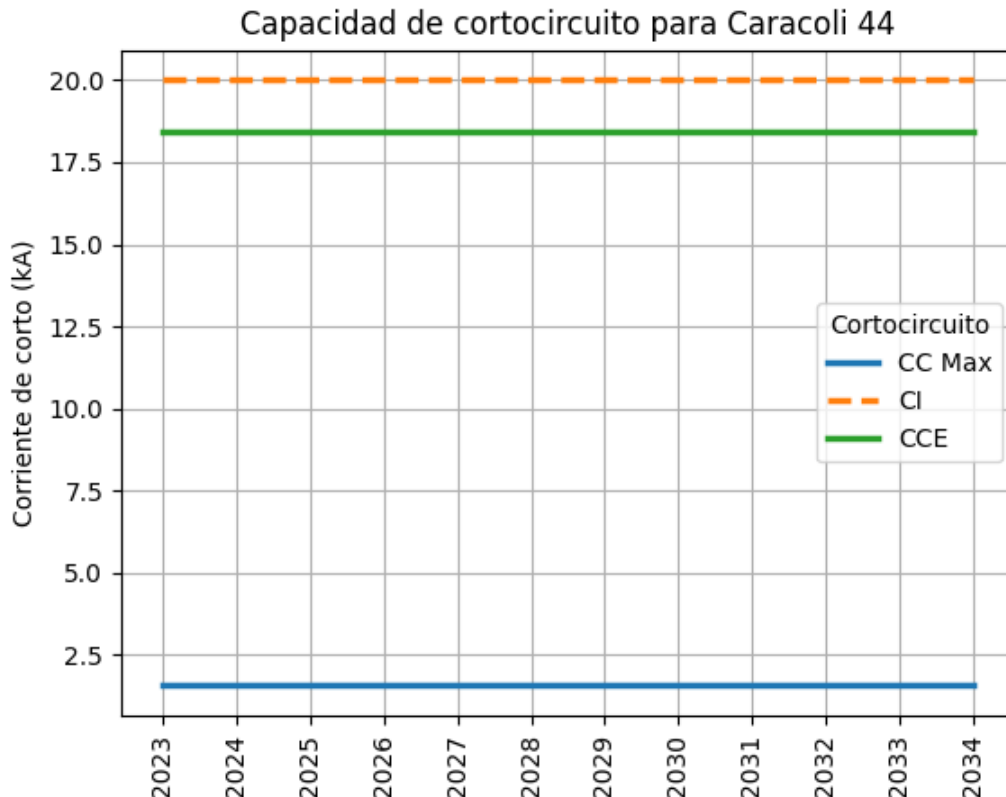


Figura 82. Capacidad de cortocircuito excedente de Caracoli 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 82. Analisis de cortocircuito para Caracoli 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.58	1.18	1.58	20.00	18.42
2024	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2025	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2026	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2028	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2029	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2030	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2031	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2032	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43
2033	1.57	1.18	1.57	20.00	18.43

Comuneros 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Comuneros 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 83), como también de manera tabular (Tabla 83). En la Tabla 83 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

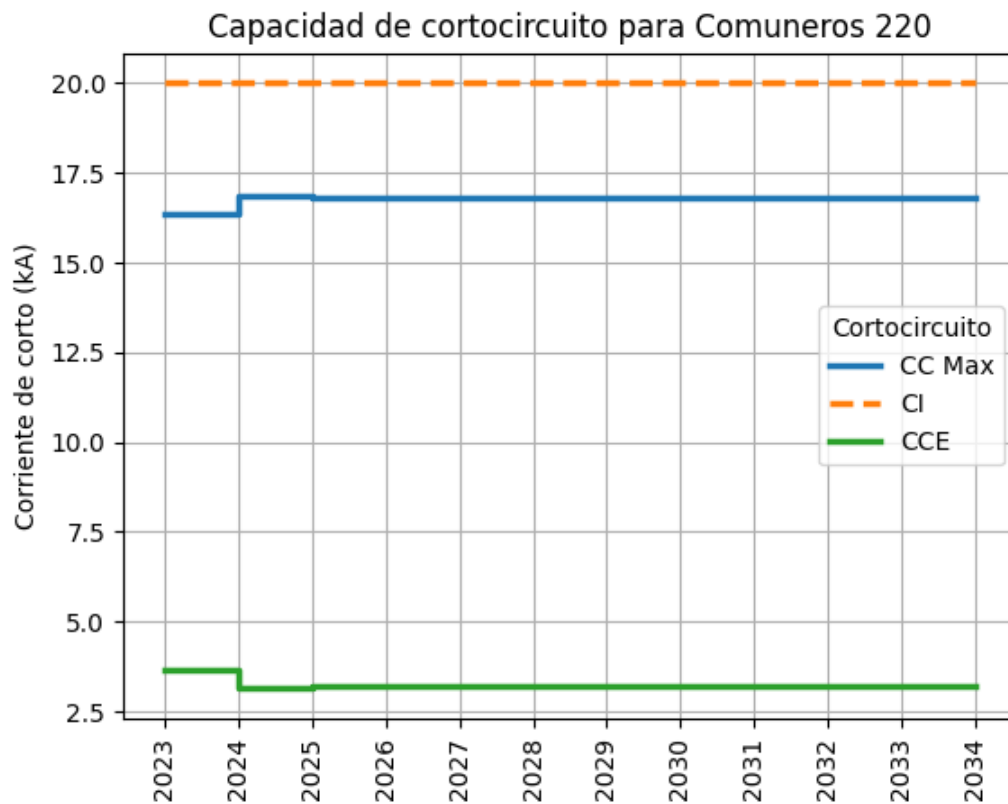


Figura 83. Capacidad de cortocircuito excedente de Comuneros 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 83. Analisis de cortocircuito para Comuneros 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	16.34	14.71	16.34	20.00	3.66
2024	16.87	15.25	16.87	20.00	3.13
2025	16.81	15.21	16.81	20.00	3.19
2026	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20
2027	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20
2028	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20
2029	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20
2030	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20
2031	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20
2032	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20
2033	16.80	15.21	16.80	20.00	3.20

Abejorral 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Abejorral 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 84), como también de manera tabular (Tabla 84). En la Tabla 84 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

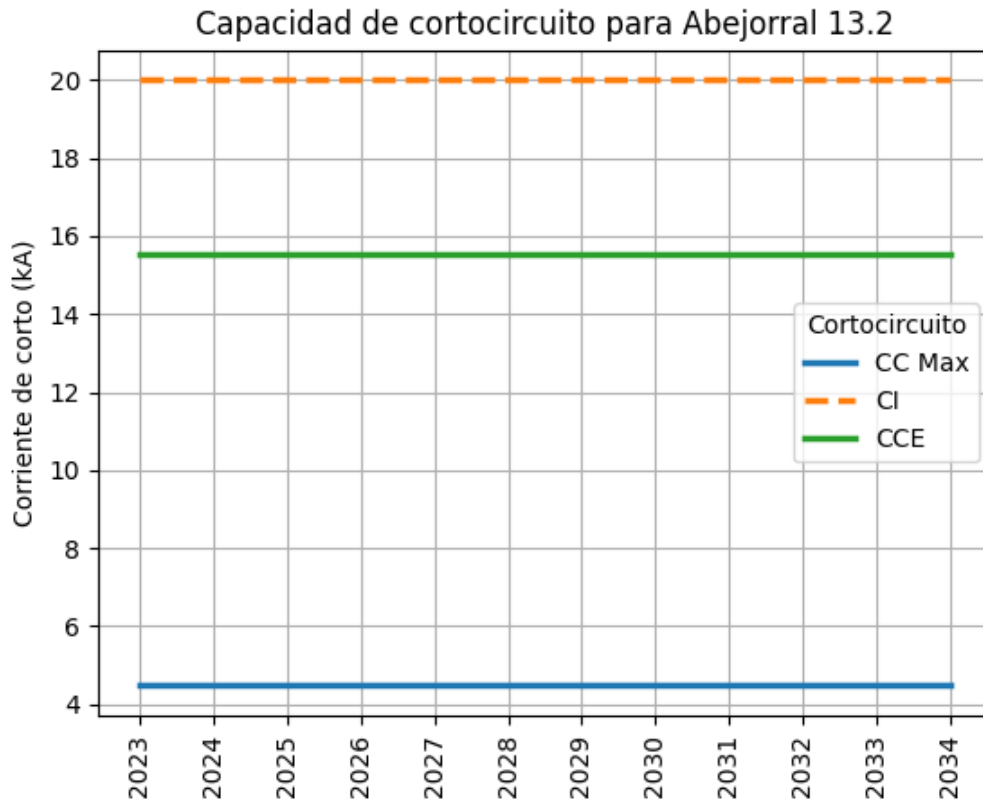


Figura 84. Capacidad de cortocircuito excedente de Abejorral 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 84. Análisis de cortocircuito para Abejorral 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2024	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2025	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2026	4.47	3.82	4.47	20.00	15.53
2027	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2028	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2029	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2030	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2031	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2032	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52
2033	4.48	3.82	4.48	20.00	15.52

Amaga 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Amaga 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 85), como también de manera tabular (Tabla 85). En la Tabla 85 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

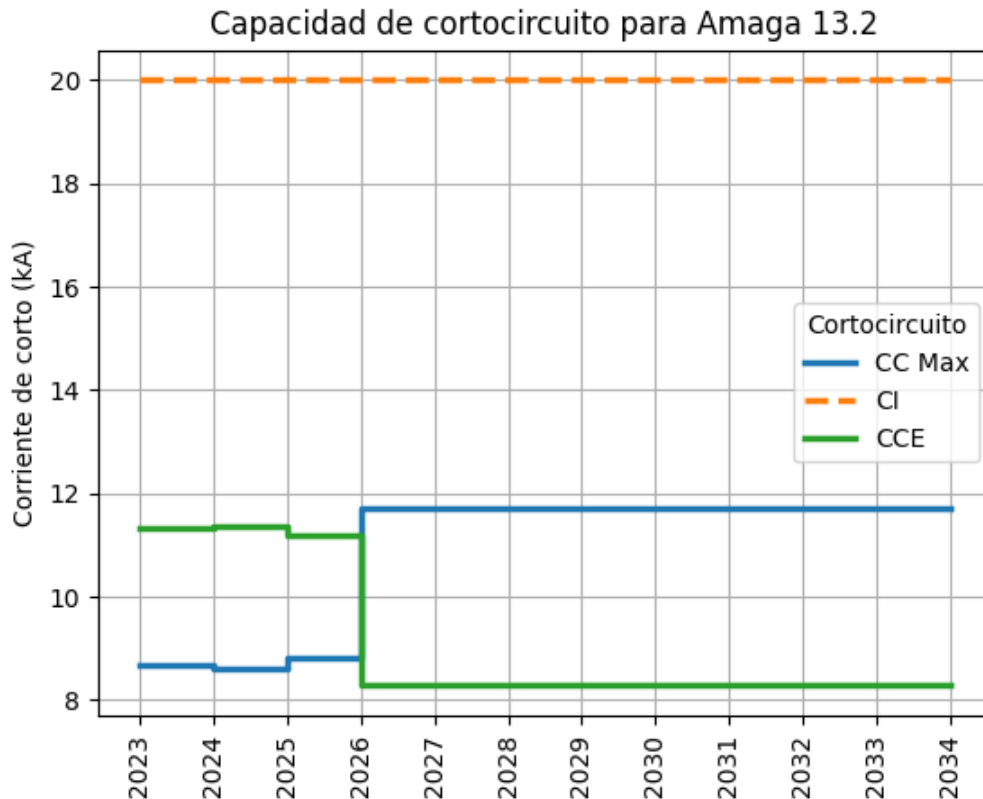


Figura 85. Capacidad de cortocircuito excedente de Amaga 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 85. Analisis de cortocircuito para Amaga 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	8.66	8.66	20.00	11.34
2024	0.00	8.62	8.62	20.00	11.38
2025	0.00	8.81	8.81	20.00	11.19
2026	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28
2028	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28
2029	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28
2030	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28
2031	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28
2032	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28
2033	0.00	11.72	11.72	20.00	8.28

Betualia 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Betualia 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 86), como también de manera tabular (Tabla 86). En la Tabla 86 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

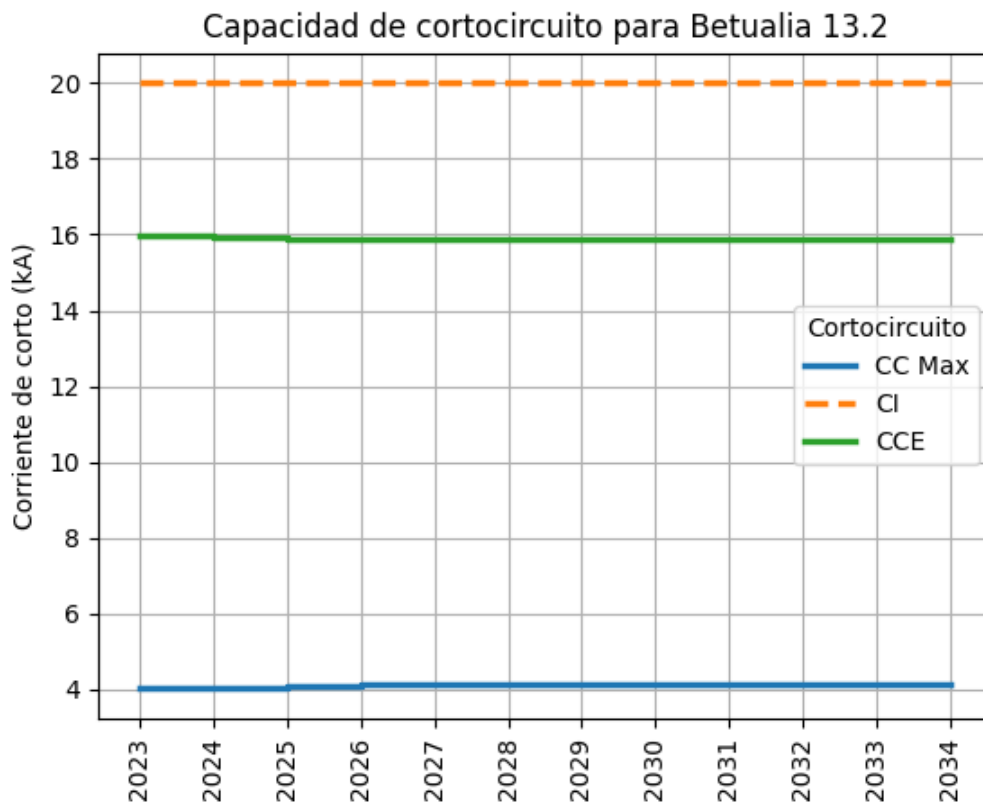


Figura 86. Capacidad de cortocircuito excedente de Betualia 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 86. Analisis de cortocircuito para Betualia 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.02	3.27	4.02	20.00	15.98
2024	4.05	3.31	4.05	20.00	15.95
2025	4.10	3.35	4.10	20.00	15.90
2026	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87
2027	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87
2028	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87
2029	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87
2030	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87
2031	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87
2032	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87
2033	4.13	3.39	4.13	20.00	15.87

Caldas 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caldas 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 87), como también de manera tabular (Tabla 87). En la Tabla 87 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

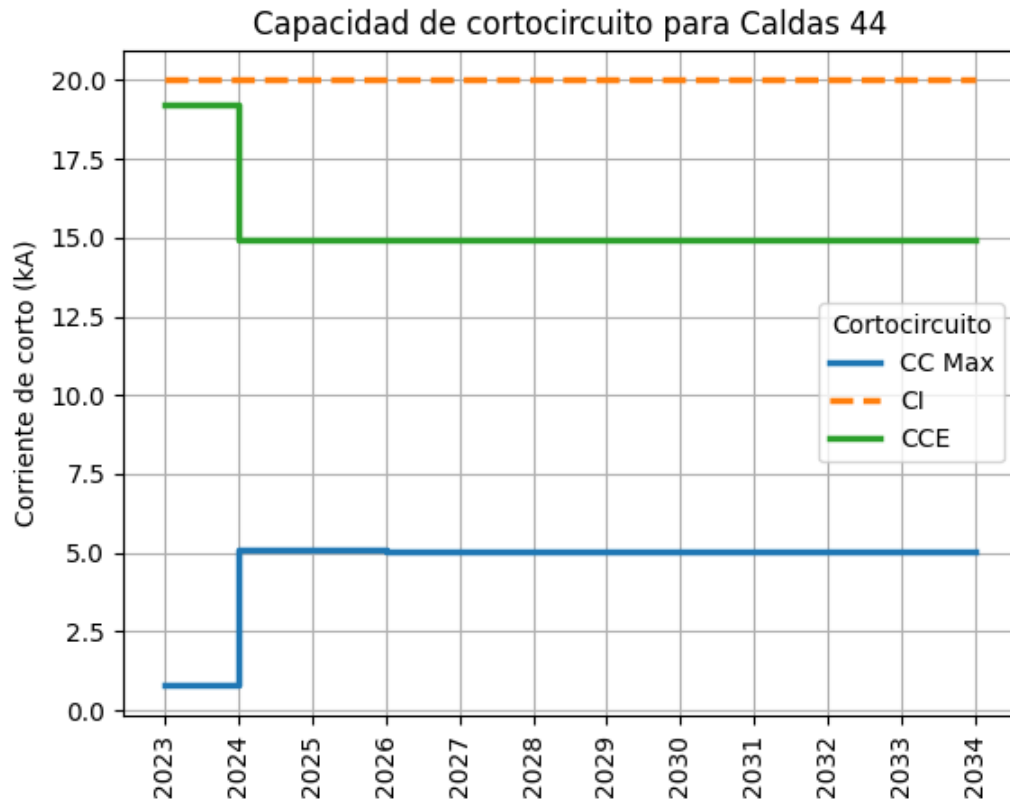


Figura 87. Capacidad de cortocircuito excedente de Caldas 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 87. Analisis de cortocircuito para Caldas 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.79	0.63	0.79	20.00	19.21
2024	4.24	5.08	5.08	20.00	14.92
2025	4.23	5.08	5.08	20.00	14.92
2026	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94
2027	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94
2028	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94
2029	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94
2030	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94
2031	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94
2032	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94
2033	4.22	5.06	5.06	20.00	14.94

Calizas 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Calizas 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 88), como también de manera tabular (Tabla 88). En la Tabla 88 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

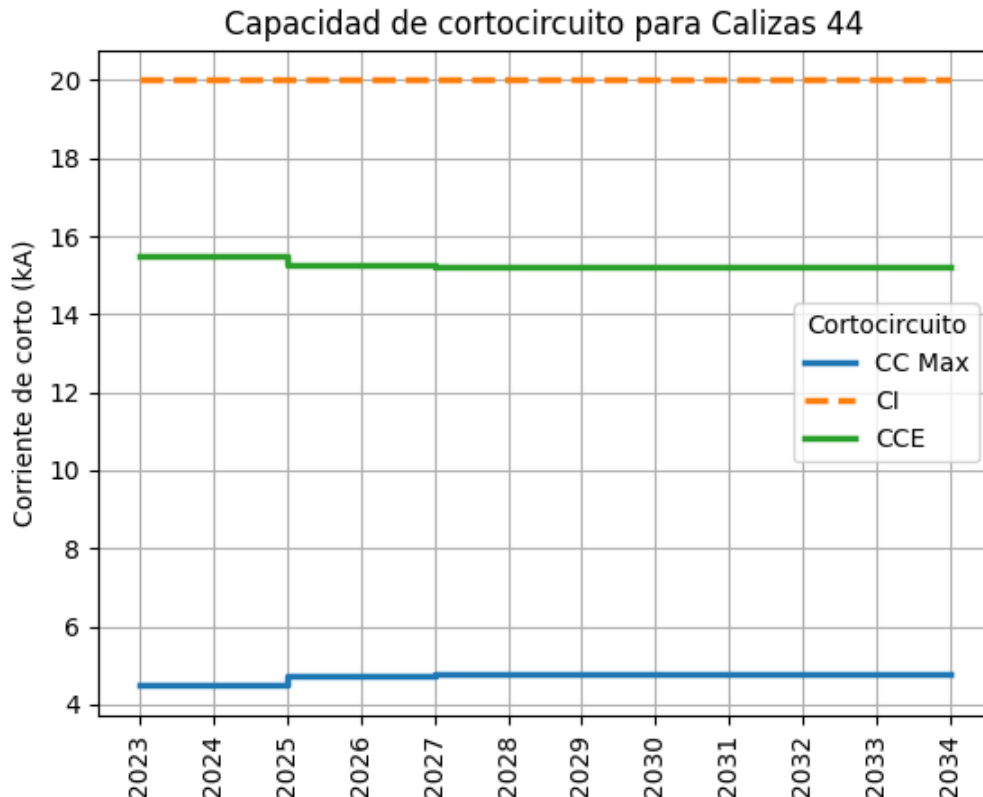


Figura 88. Capacidad de cortocircuito excedente de Calizas 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 88. Analisis de cortocircuito para Calizas 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.49	4.03	4.49	20.00	15.51
2024	4.49	4.03	4.49	20.00	15.51
2025	4.75	4.34	4.75	20.00	15.25
2026	4.74	4.33	4.74	20.00	15.26

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	4.77	4.36	4.77	20.00	15.23
2028	4.77	4.36	4.77	20.00	15.23
2029	4.77	4.36	4.77	20.00	15.23
2030	4.77	4.36	4.77	20.00	15.23
2031	4.77	4.36	4.77	20.00	15.23
2032	4.77	4.36	4.77	20.00	15.23
2033	4.77	4.36	4.77	20.00	15.23

Fredonia 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Fredonia 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 89), como también de manera tabular (Tabla 89). En la Tabla 89 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

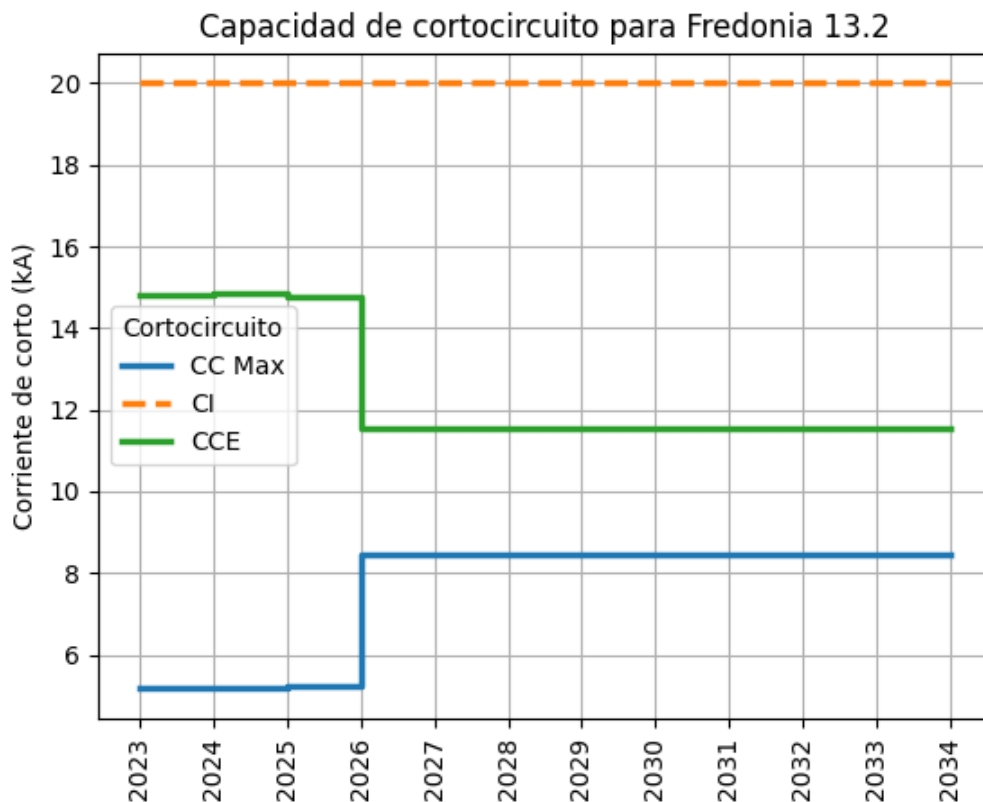


Figura 89. Capacidad de cortocircuito excedente de Fredonia 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 89. Análisis de cortocircuito para Fredonia 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.19	4.54	5.19	20.00	14.81
2024	5.17	4.52	5.17	20.00	14.83
2025	5.22	4.57	5.22	20.00	14.78
2026	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53
2027	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53
2028	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53
2029	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53
2030	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53
2031	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53
2032	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53
2033	8.47	7.92	8.47	20.00	11.53

Guadalupe 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guadalupe 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 90), como también de manera tabular (Tabla 90). En la Tabla 90 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

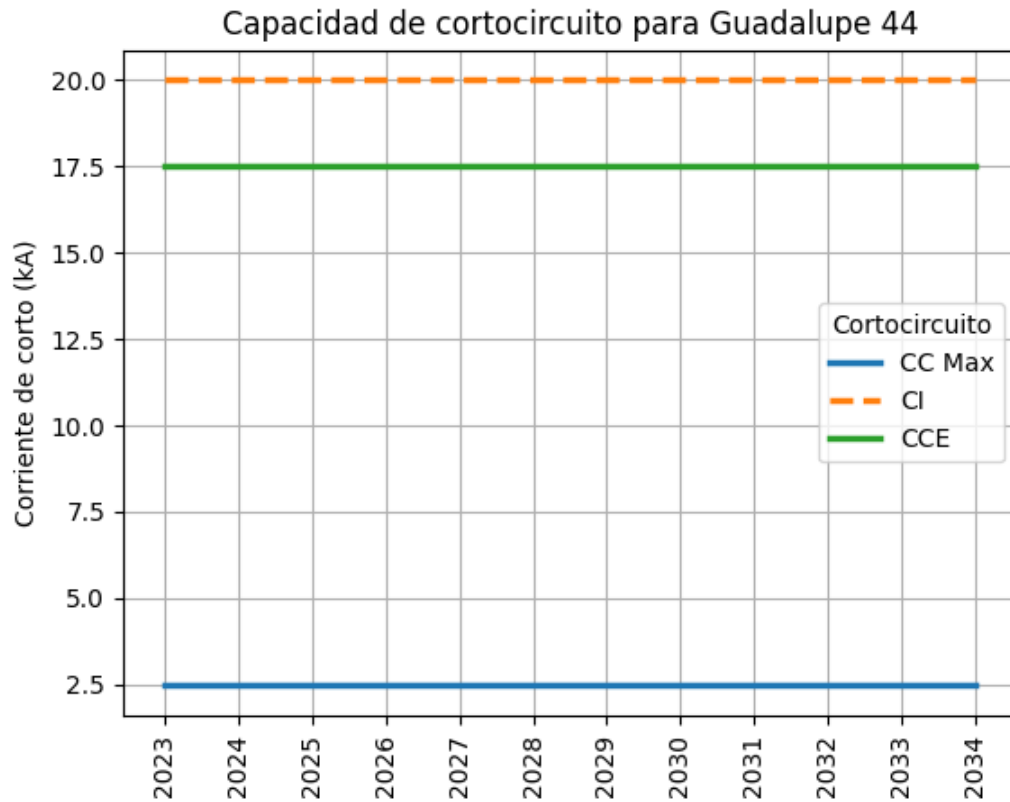


Figura 90. Capacidad de cortocircuito excedente de Guadalupe 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 90. Analisis de cortocircuito para Guadalupe 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.37	2.48	2.48	20.00	17.52
2024	2.37	2.48	2.48	20.00	17.52
2025	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2026	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2027	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2028	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2029	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2030	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2031	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2032	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53
2033	2.36	2.47	2.47	20.00	17.53

Jerico 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Jerico 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 91), como también de manera tabular (Tabla 91). En la Tabla 91 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

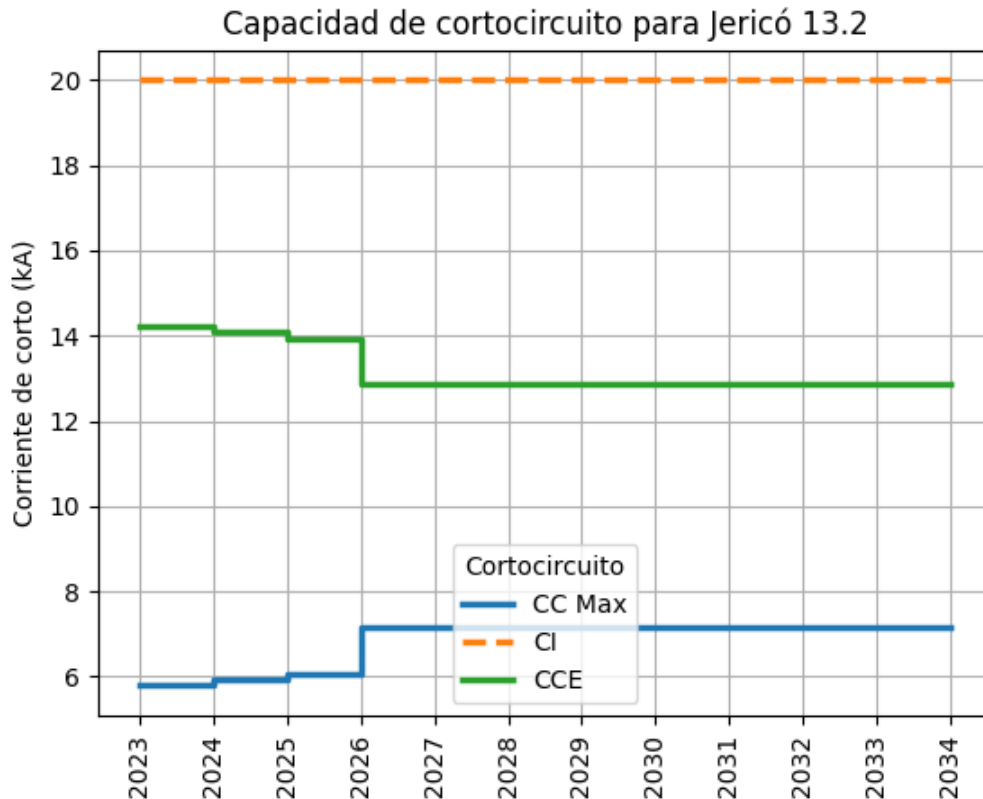


Figura 91. Capacidad de cortocircuito excedente de Jerico 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 91. Analisis de cortocircuito para Jerico 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.79	4.93	5.79	20.00	14.21
2024	5.92	5.08	5.92	20.00	14.08
2025	6.06	5.22	6.06	20.00	13.94
2026	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86
2028	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86
2029	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86
2030	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86
2031	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86
2032	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86
2033	7.14	6.51	7.14	20.00	12.86

La Cruzada 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Cruzada 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 92), como también de manera tabular (Tabla 92). En la Tabla 92 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

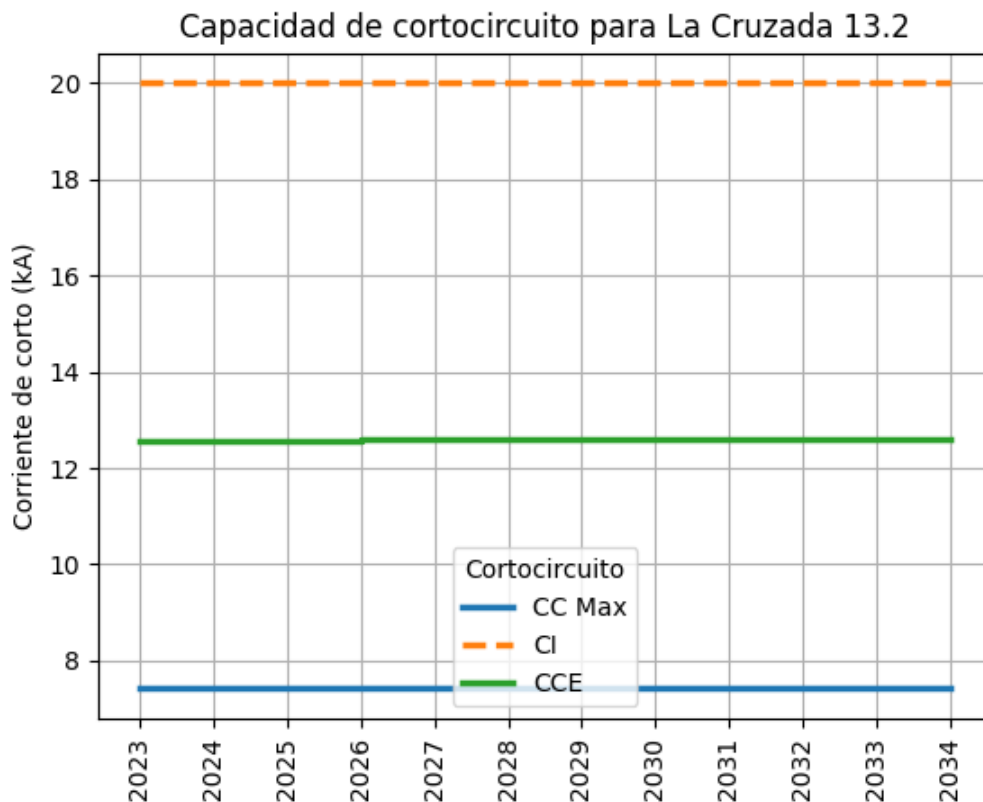


Figura 92. Capacidad de cortocircuito excedente de La Cruzada 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 92. Analisis de cortocircuito para La Cruzada 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.45	6.31	7.45	20.00	12.55
2024	7.44	6.30	7.44	20.00	12.56
2025	7.42	6.29	7.42	20.00	12.58
2026	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58
2027	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58
2028	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58
2029	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58
2030	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58
2031	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58
2032	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58
2033	7.42	6.28	7.42	20.00	12.58

Santa Rosa 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santa Rosa 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 93), como también de manera tabular (Tabla 93). En la Tabla 93 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

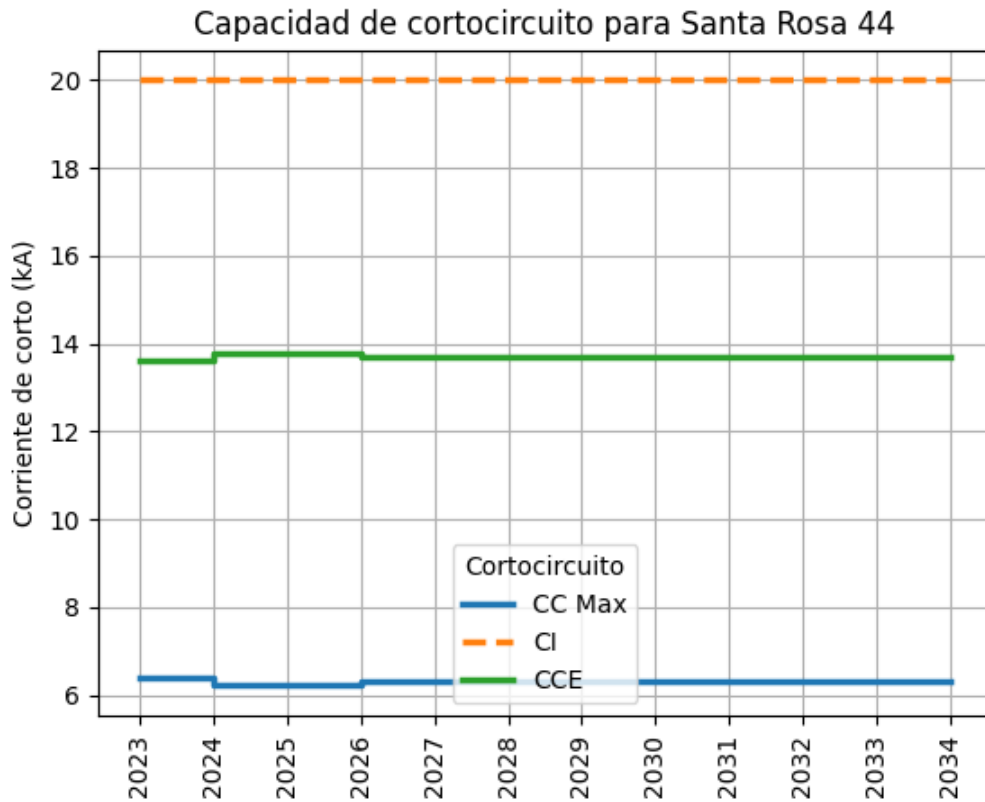


Figura 93. Capacidad de cortocircuito excedente de Santa Rosa 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 93. Analisis de cortocircuito para Santa Rosa 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.39	6.35	6.39	20.00	13.61
2024	6.22	6.11	6.22	20.00	13.78
2025	6.23	6.14	6.23	20.00	13.77
2026	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69
2027	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69
2028	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69
2029	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69
2030	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69
2031	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69
2032	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69
2033	6.31	6.25	6.31	20.00	13.69

Santuario 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santuario 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 94), como también de manera tabular (Tabla 94). En la Tabla 94 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

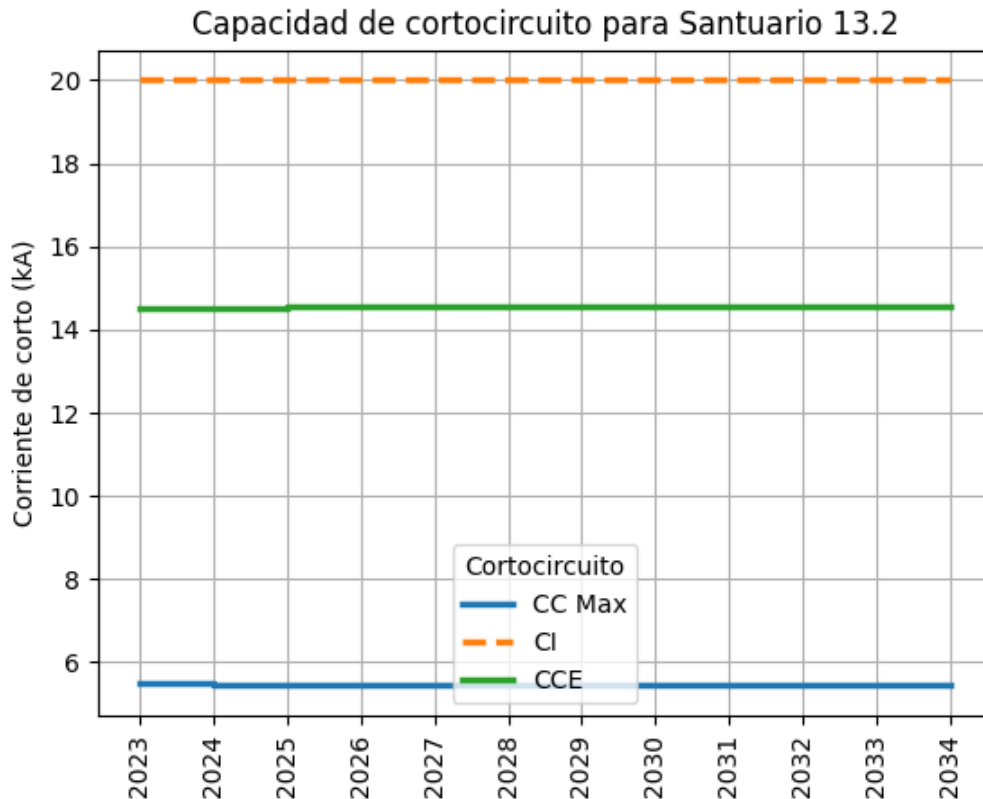


Figura 94. Capacidad de cortocircuito excedente de Santuario 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 94. Analisis de cortocircuito para Santuario 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.49	4.58	5.49	20.00	14.51
2024	5.47	4.57	5.47	20.00	14.53
2025	5.45	4.56	5.45	20.00	14.55
2026	5.44	4.54	5.44	20.00	14.56

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	5.44	4.55	5.44	20.00	14.56
2028	5.44	4.55	5.44	20.00	14.56
2029	5.44	4.55	5.44	20.00	14.56
2030	5.44	4.55	5.44	20.00	14.56
2031	5.44	4.55	5.44	20.00	14.56
2032	5.44	4.55	5.44	20.00	14.56
2033	5.44	4.55	5.44	20.00	14.56

Uraba 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Uraba 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 95), como también de manera tabular (Tabla 95). En la Tabla 95 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

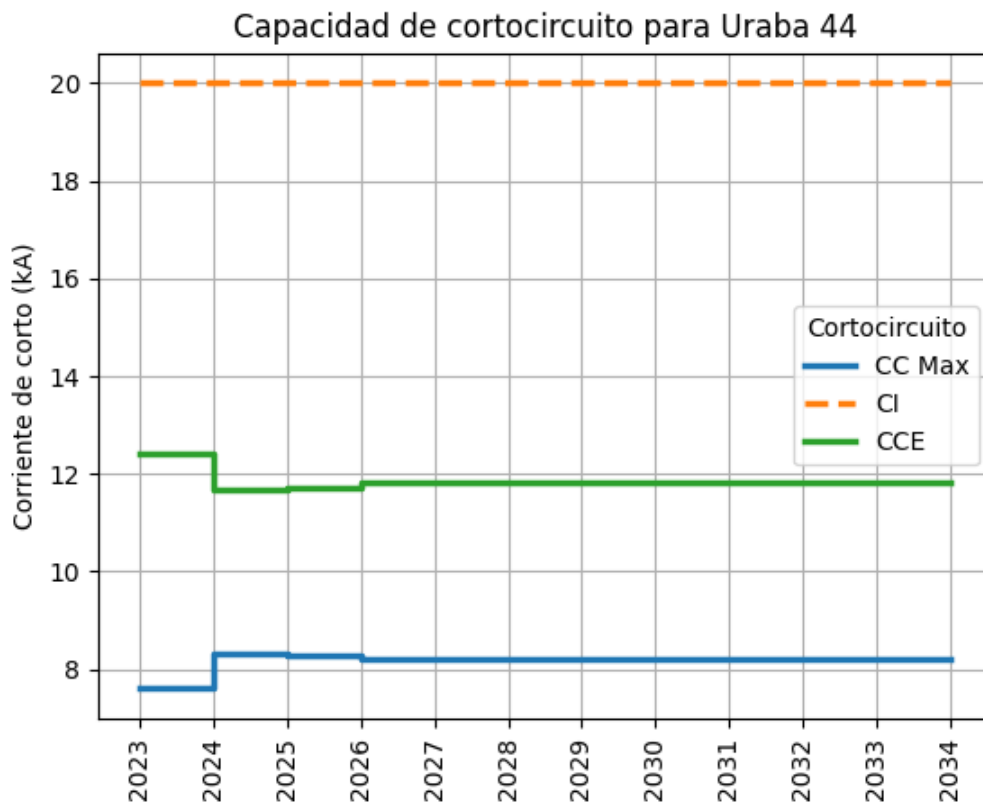


Figura 95. Capacidad de cortocircuito excedente de Uraba 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 95. Analisis de cortocircuito para Uraba 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.60	6.65	7.60	20.00	12.40
2024	8.33	7.30	8.33	20.00	11.67
2025	8.29	7.27	8.29	20.00	11.71
2026	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81
2027	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81
2028	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81
2029	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81
2030	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81
2031	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81
2032	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81
2033	8.19	7.18	8.19	20.00	11.81

Ancon EPM 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Ancon EPM 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 96), como también de manera tabular (Tabla 96). En la Tabla 96 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

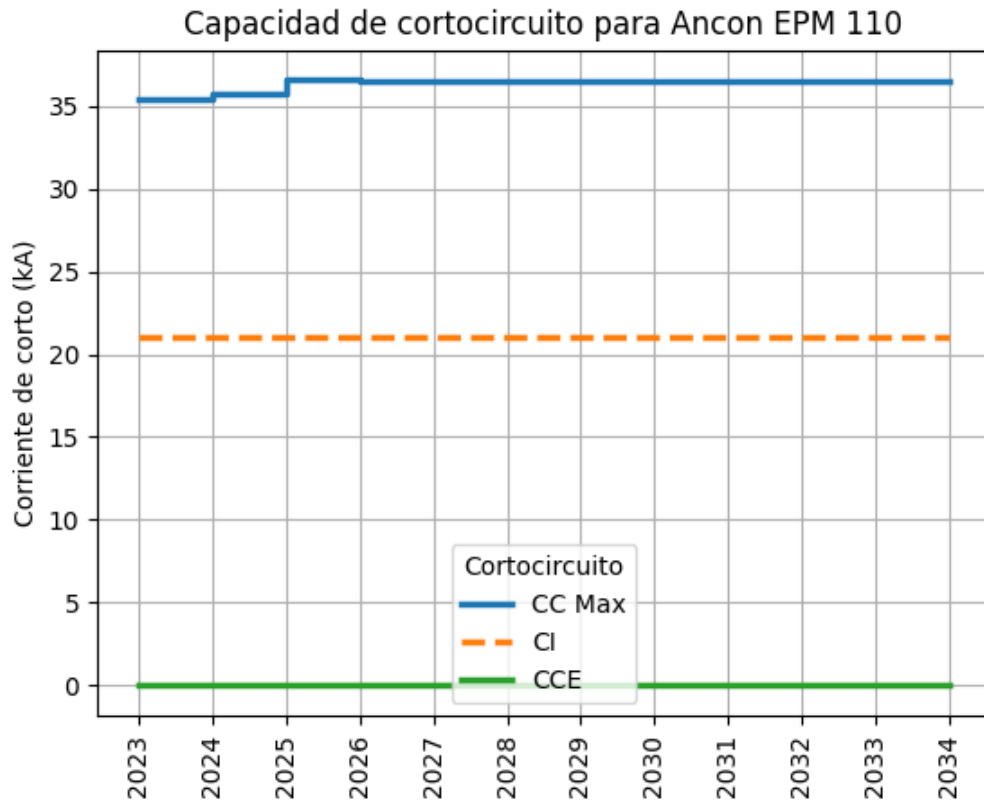


Figura 96. Capacidad de cortocircuito excedente de Ancon EPM 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 96. Analisis de cortocircuito para Ancon EPM 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	35.37	34.61	35.37	21.00	0.00
2024	35.76	35.19	35.76	21.00	0.00
2025	36.55	36.22	36.55	21.00	0.00
2026	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00
2027	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00
2028	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00
2029	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00
2030	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00
2031	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00
2032	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00
2033	36.51	36.21	36.51	21.00	0.00

Belen (Antioquia) 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Belen (Antioquia) 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 97), como también de manera tabular (Tabla 97). En la Tabla 97 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

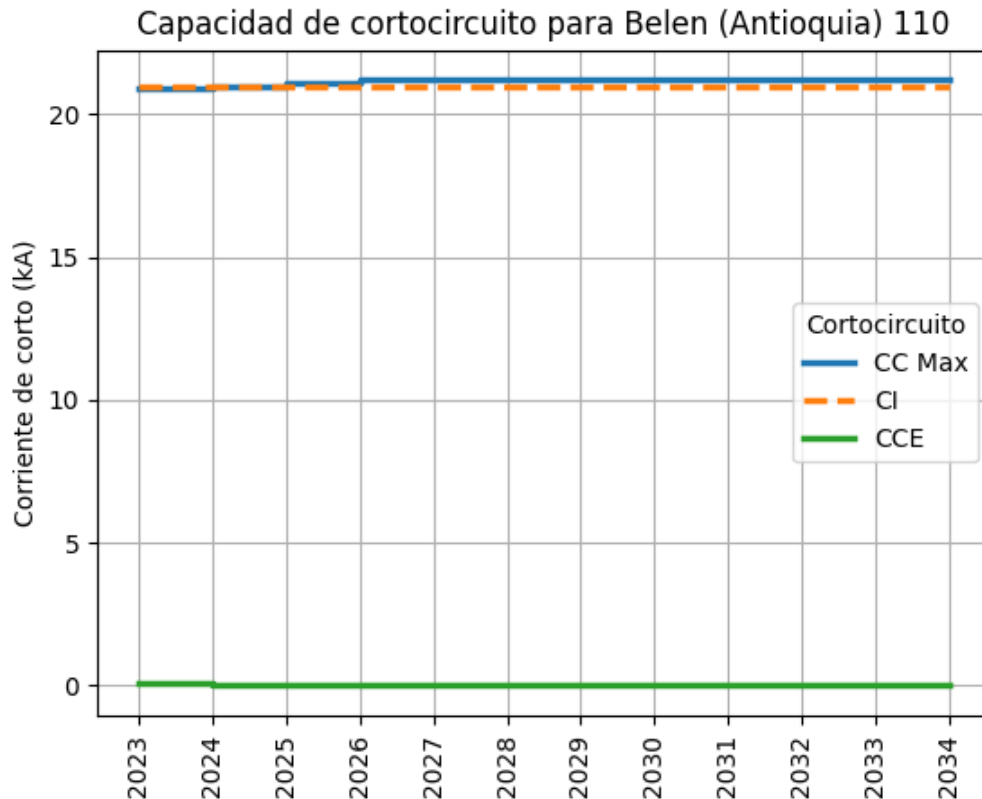


Figura 97. Capacidad de cortocircuito excedente de Belen (Antioquia) 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 97. Analisis de cortocircuito para Belen (Antioquia) 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	17.43	20.92	20.92	21.00	0.08
2024	17.42	20.98	20.98	21.00	0.02
2025	17.45	21.09	21.09	21.00	0.00

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2026	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00
2027	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00
2028	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00
2029	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00
2030	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00
2031	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00
2032	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00
2033	17.47	21.20	21.20	21.00	0.00

Zamora 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Zamora 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 98), como también de manera tabular (Tabla 98). En la Tabla 98 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

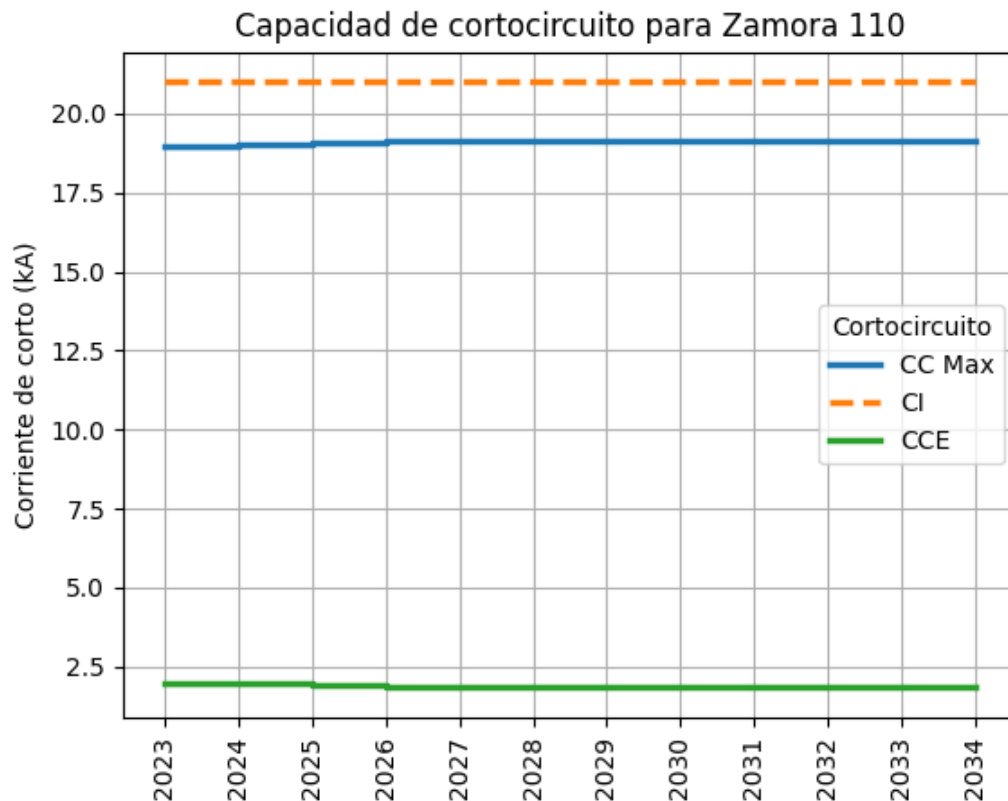


Figura 98. Capacidad de cortocircuito excedente de Zamora 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 98. Analisis de cortocircuito para Zamora 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	15.98	18.99	18.99	21.00	2.01
2024	15.96	19.02	19.02	21.00	1.98
2025	15.96	19.07	19.07	21.00	1.93
2026	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84
2027	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84
2028	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84
2029	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84
2030	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84
2031	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84
2032	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84
2033	15.98	19.16	19.16	21.00	1.84

Bolivar 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Bolivar 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 99), como también de manera tabular (Tabla 99). En la Tabla 99 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

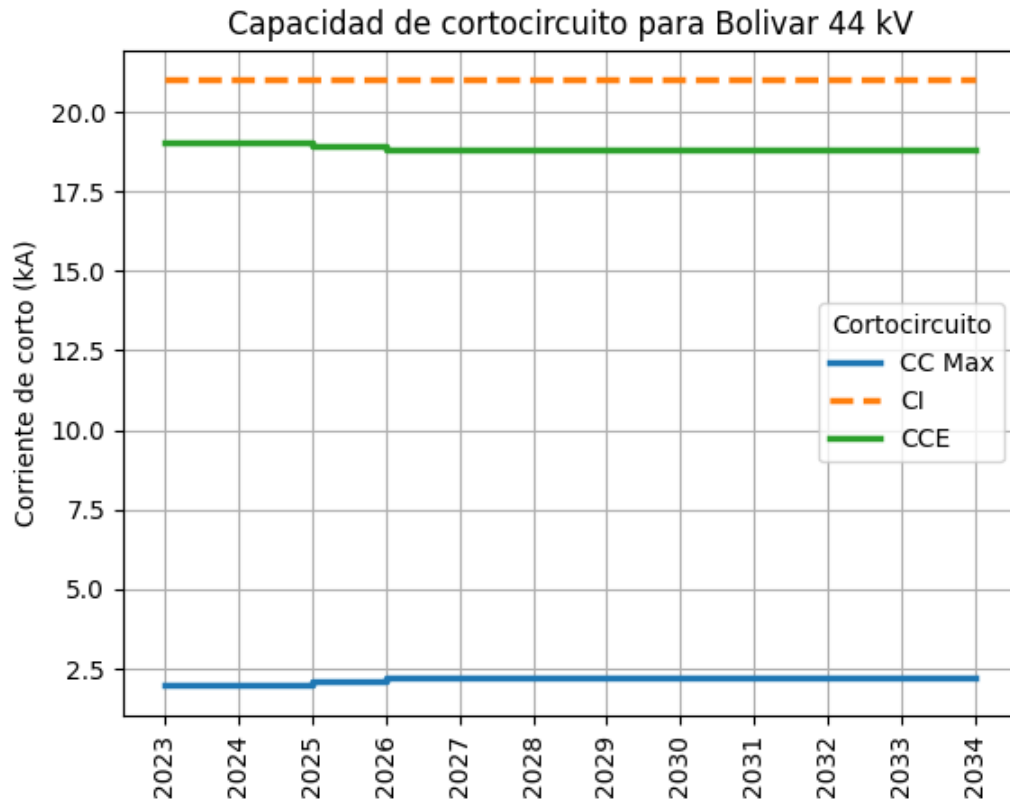


Figura 99. Capacidad de cortocircuito excedente de Bolivar 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 99. Analisis de cortocircuito para Bolivar 44 kV para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.41	1.97	1.97	21.00	19.03
2024	1.41	1.99	1.99	21.00	19.01
2025	1.45	2.08	2.08	21.00	18.92
2026	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81
2027	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81
2028	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81
2029	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81
2030	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81
2031	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81
2032	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81
2033	1.49	2.19	2.19	21.00	18.81

Andes 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Andes 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 100), como también de manera tabular (Tabla 100). En la Tabla 100 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

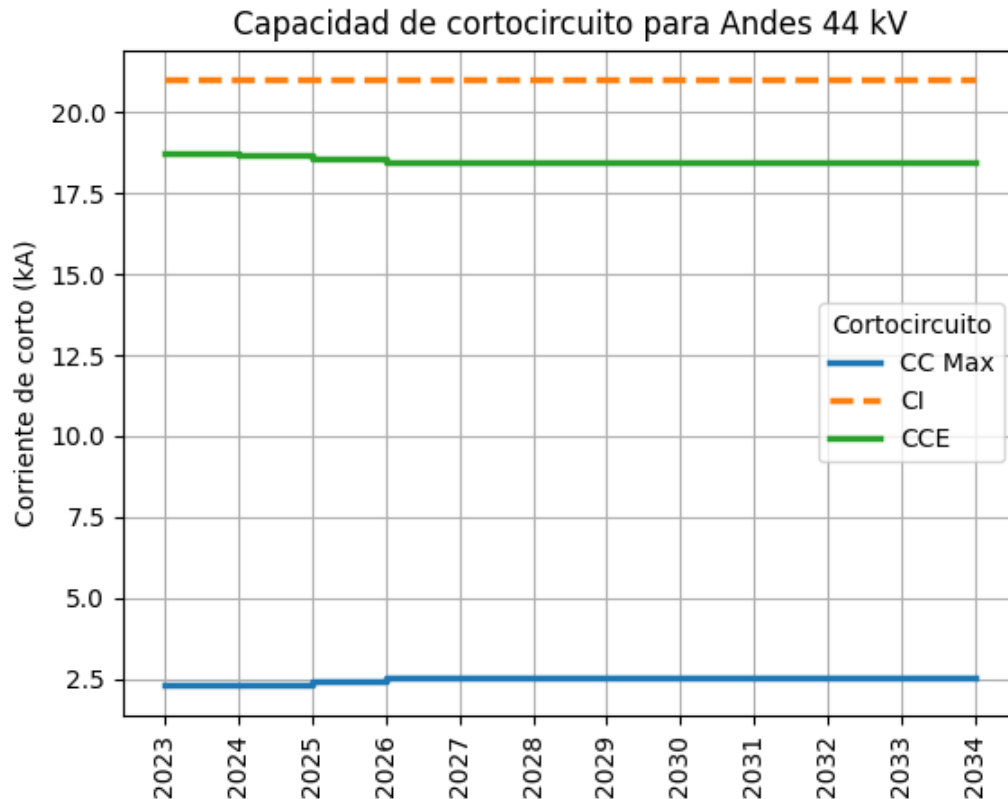


Figura 100. Capacidad de cortocircuito excedente de Andes 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 100. Analisis de cortocircuito para Andes 44 kV para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.60	2.29	2.29	21.00	18.71
2024	1.60	2.31	2.31	21.00	18.69
2025	1.65	2.41	2.41	21.00	18.59
2026	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45
2028	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45
2029	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45
2030	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45
2031	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45
2032	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45
2033	1.69	2.55	2.55	21.00	18.45

Jerico 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Jerico 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 101), como también de manera tabular (Tabla 101). En la Tabla 101 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

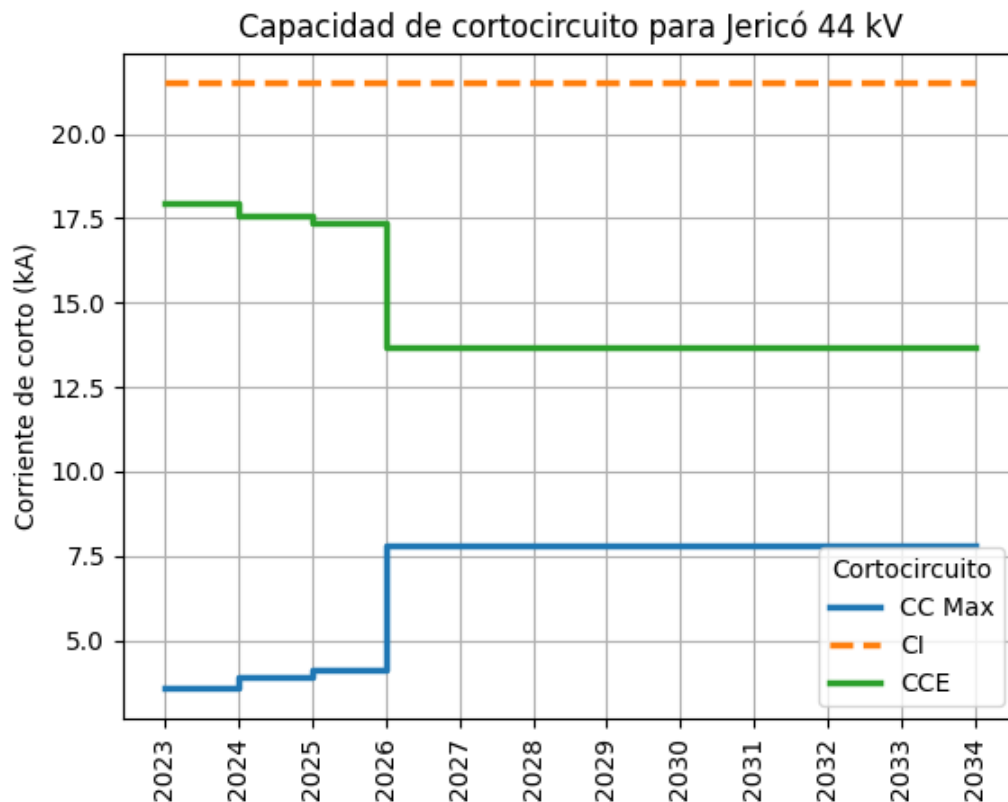


Figura 101. Capacidad de cortocircuito excedente de Jerico 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 101. Analisis de cortocircuito para Jerico 44 kV para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.70	3.57	3.57	21.50	17.93
2024	2.84	3.91	3.91	21.50	17.59
2025	2.93	4.13	4.13	21.50	17.37
2026	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67
2027	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67
2028	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67
2029	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67
2030	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67
2031	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67
2032	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67
2033	5.76	7.83	7.83	21.50	13.67

Apartado 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Apartado 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 102), como también de manera tabular (Tabla 102). En la Tabla 102 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

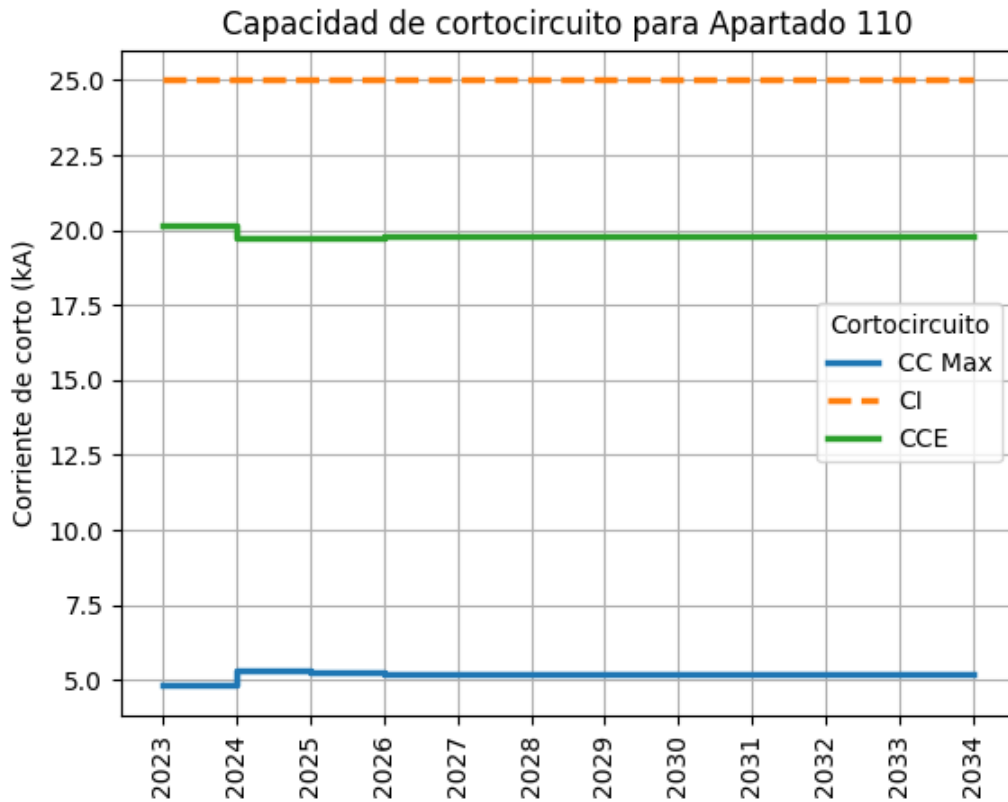


Figura 102. Capacidad de cortocircuito excedente de Apartado 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 102. Analisis de cortocircuito para Apartado 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.43	4.81	4.81	25.00	20.19
2024	4.89	5.29	5.29	25.00	19.71
2025	4.87	5.27	5.27	25.00	19.73
2026	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79
2027	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79
2028	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79
2029	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79
2030	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79
2031	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79
2032	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79
2033	4.81	5.21	5.21	25.00	19.79

Bolombolo 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Bolombolo 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 103), como también de manera tabular (Tabla 103). En la Tabla 103 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

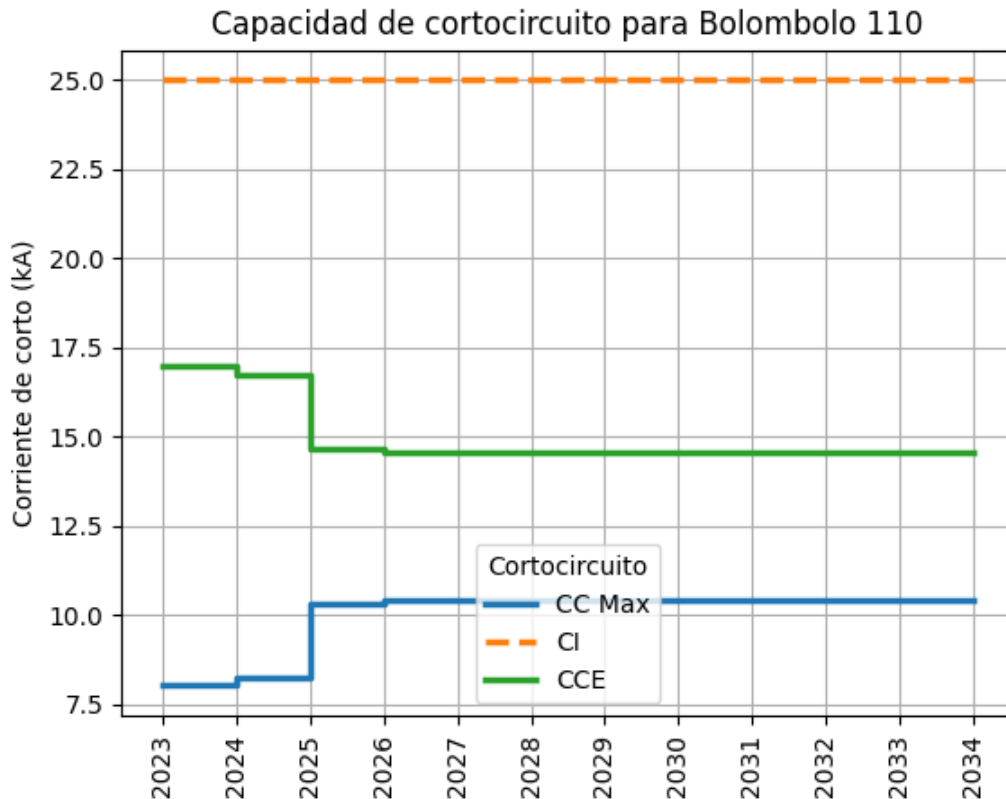


Figura 103. Capacidad de cortocircuito excedente de Bolombolo 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 103. Analisis de cortocircuito para Bolombolo 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.40	8.02	8.02	25.00	16.98
2024	7.68	8.26	8.26	25.00	16.74
2025	9.13	10.33	10.33	25.00	14.67
2026	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57
2028	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57
2029	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57
2030	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57
2031	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57
2032	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57
2033	9.18	10.43	10.43	25.00	14.57

El Molino 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Molino 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 104), como también de manera tabular (Tabla 104). En la Tabla 104 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

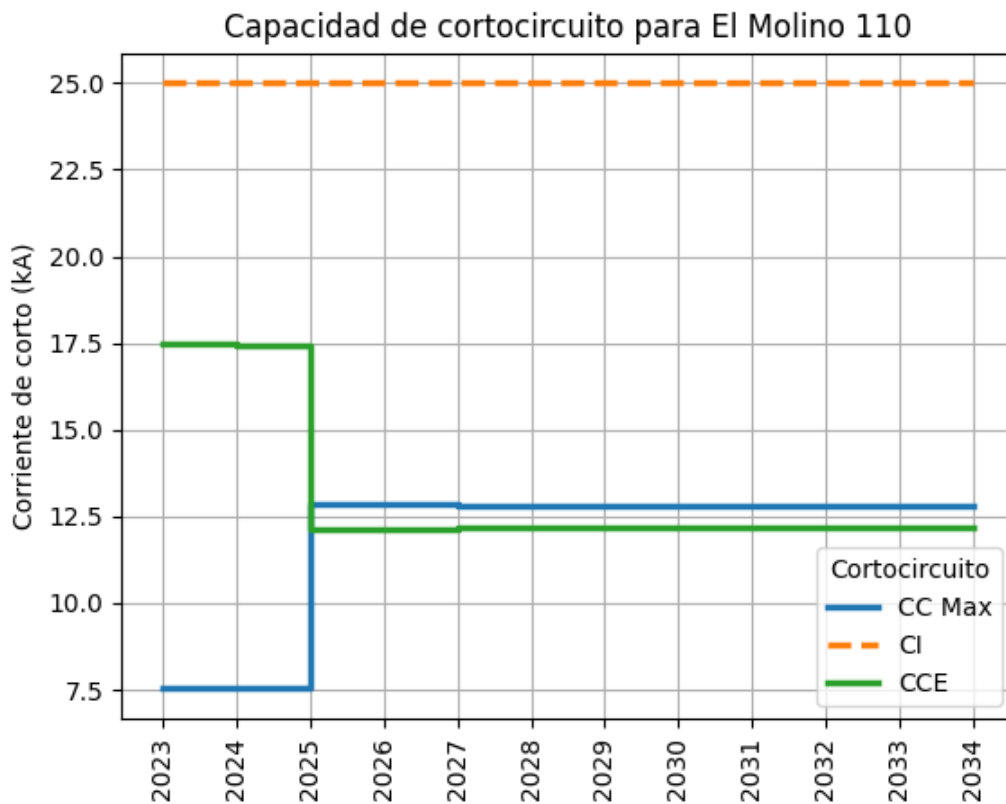


Figura 104. Capacidad de cortocircuito excedente de El Molino 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 104. Analisis de cortocircuito para El Molino 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.53	6.95	7.53	25.00	17.47
2024	7.56	6.98	7.56	25.00	17.44
2025	12.87	12.61	12.87	25.00	12.13
2026	12.85	12.58	12.85	25.00	12.15
2027	12.81	12.77	12.81	25.00	12.19
2028	12.81	12.77	12.81	25.00	12.19
2029	12.81	12.77	12.81	25.00	12.19
2030	12.81	12.77	12.81	25.00	12.19
2031	12.81	12.77	12.81	25.00	12.19
2032	12.81	12.77	12.81	25.00	12.19
2033	12.81	12.77	12.81	25.00	12.19

Hispania 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Hispania 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 105), como también de manera tabular (Tabla 105). En la Tabla 105 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

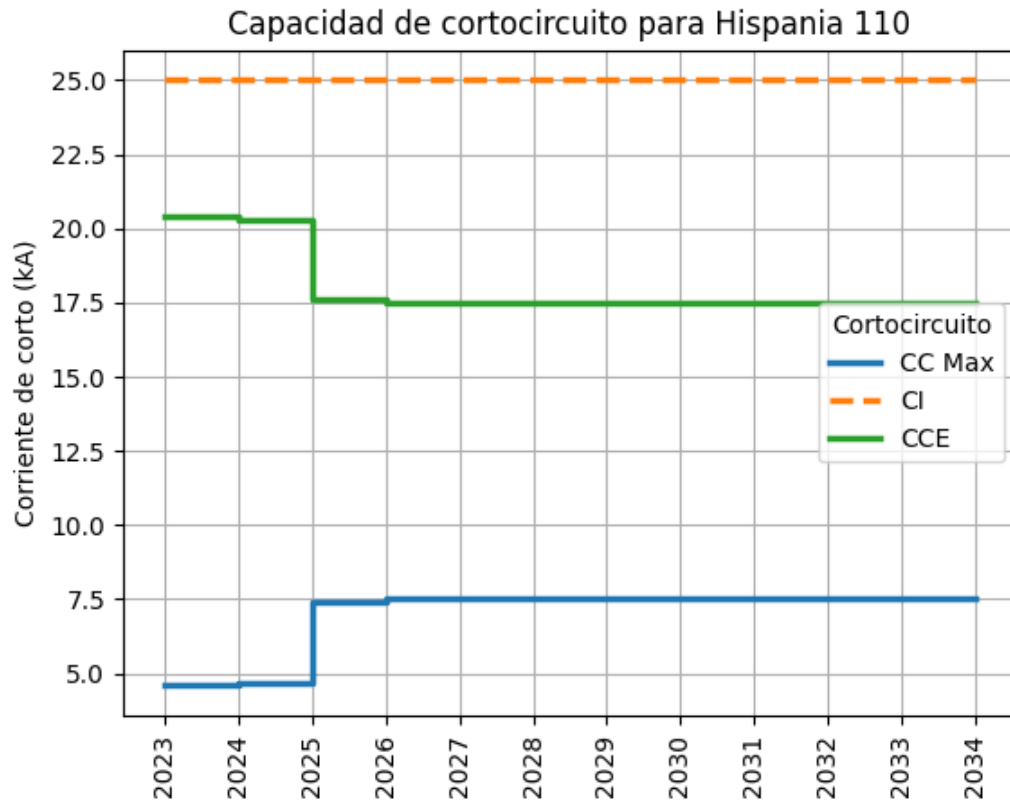


Figura 105. Capacidad de cortocircuito excedente de Hispania 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 105. Analisis de cortocircuito para Hispania 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.86	4.59	4.59	25.00	20.41
2024	3.91	4.68	4.68	25.00	20.32
2025	5.89	7.40	7.40	25.00	17.60
2026	5.95	7.53	7.53	25.00	17.47
2027	5.94	7.52	7.52	25.00	17.48
2028	5.94	7.52	7.52	25.00	17.48
2029	5.94	7.52	7.52	25.00	17.48
2030	5.94	7.52	7.52	25.00	17.48
2031	5.94	7.52	7.52	25.00	17.48
2032	5.94	7.52	7.52	25.00	17.48
2033	5.94	7.52	7.52	25.00	17.48

Miraflores 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Miraflores 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 106), como también de manera tabular (Tabla 106). En la Tabla 106 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

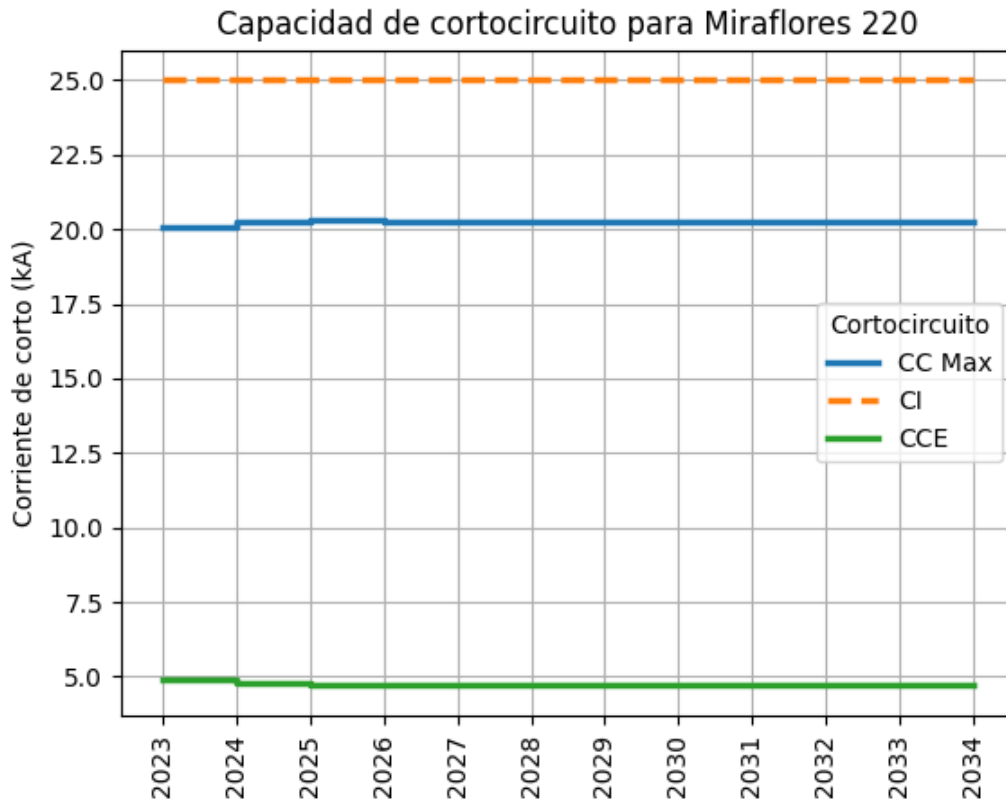


Figura 106. Capacidad de cortocircuito excedente de Miraflores 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 106. Analisis de cortocircuito para Miraflores 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	17.21	20.07	20.07	25.00	4.93
2024	17.26	20.24	20.24	25.00	4.76
2025	17.27	20.30	20.30	25.00	4.70
2026	17.24	20.27	20.27	25.00	4.73

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	17.23	20.27	20.27	25.00	4.73
2028	17.23	20.27	20.27	25.00	4.73
2029	17.23	20.27	20.27	25.00	4.73
2030	17.23	20.27	20.27	25.00	4.73
2031	17.23	20.27	20.27	25.00	4.73
2032	17.23	20.27	20.27	25.00	4.73
2033	17.23	20.27	20.27	25.00	4.73

Rio Claro 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Rio Claro 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 107), como también de manera tabular (Tabla 107). En la Tabla 107 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

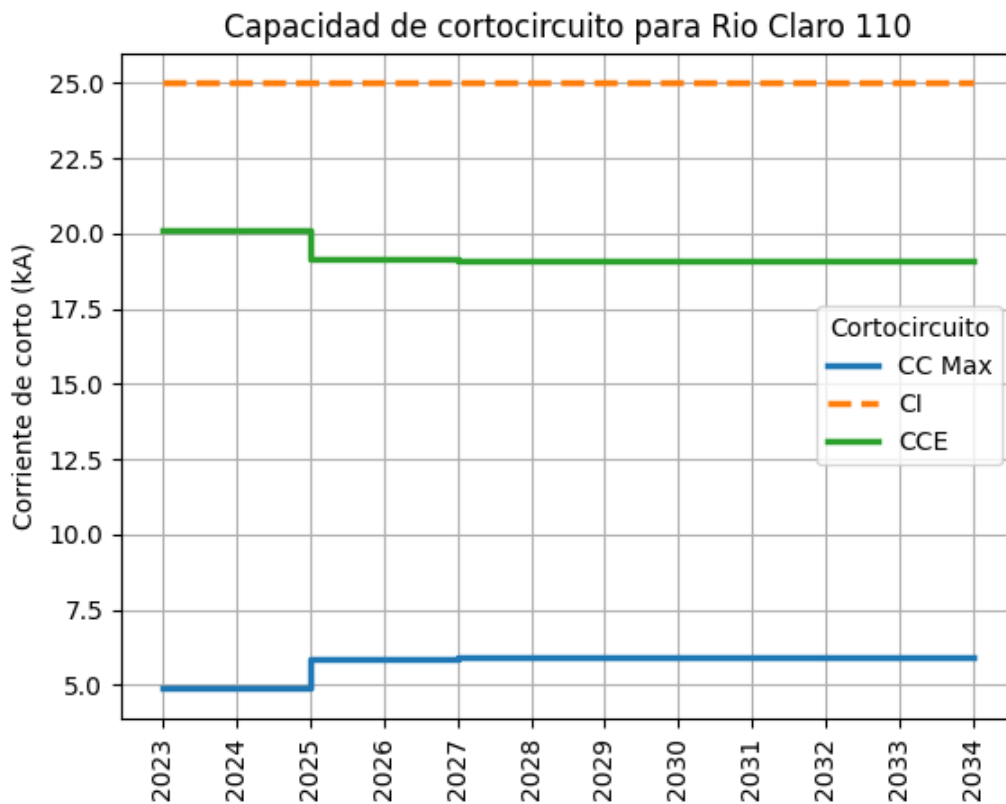


Figura 107. Capacidad de cortocircuito excedente de Rio Claro 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 107. Analisis de cortocircuito para Rio Claro 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.53	4.87	4.87	25.00	20.13
2024	3.53	4.88	4.88	25.00	20.12
2025	3.95	5.84	5.84	25.00	19.16
2026	3.94	5.83	5.83	25.00	19.17
2027	3.94	5.89	5.89	25.00	19.11
2028	3.94	5.89	5.89	25.00	19.11
2029	3.94	5.89	5.89	25.00	19.11
2030	3.94	5.89	5.89	25.00	19.11
2031	3.94	5.89	5.89	25.00	19.11
2032	3.94	5.89	5.89	25.00	19.11
2033	3.94	5.89	5.89	25.00	19.11

San Jeronimo 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Jeronimo 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 108), como también de manera tabular (Tabla 108). En la Tabla 108 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

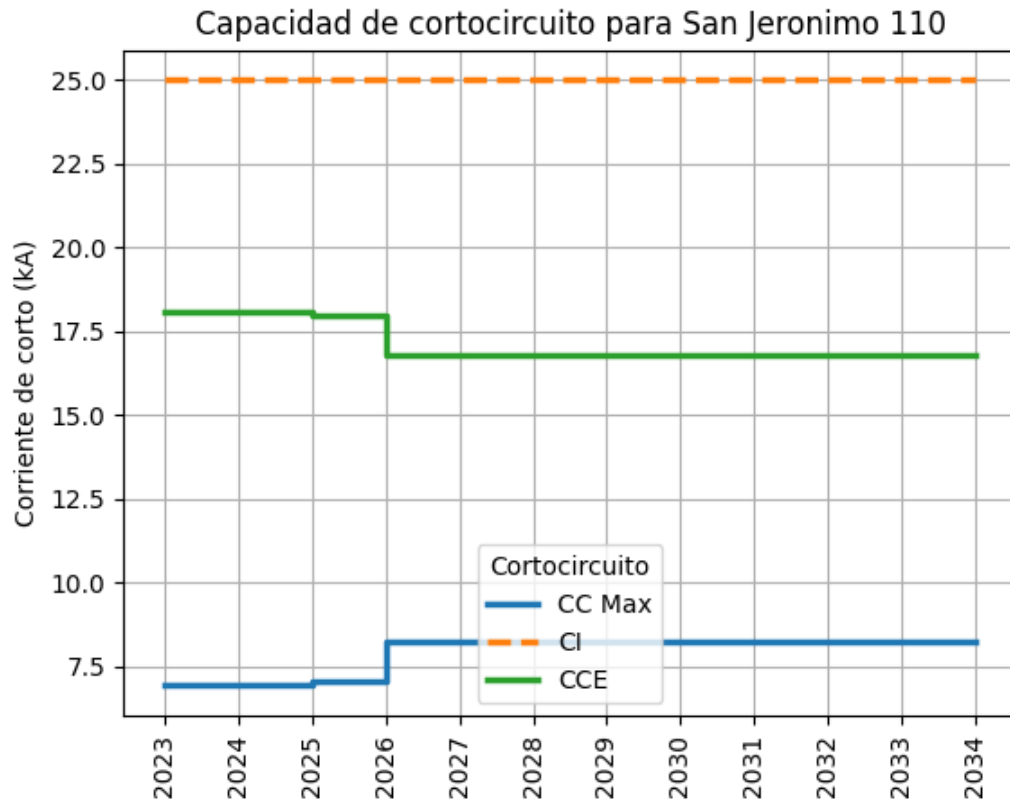


Figura 108. Capacidad de cortocircuito excedente de San Jeronimo 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 108. Análisis de cortocircuito para San Jeronimo 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.22	6.93	6.93	25.00	18.07
2024	5.21	6.92	6.92	25.00	18.08
2025	5.24	7.04	7.04	25.00	17.96
2026	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78
2027	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78
2028	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78
2029	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78
2030	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78
2031	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78
2032	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78
2033	5.76	8.22	8.22	25.00	16.78

San Miguel 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Miguel 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 109), como también de manera tabular (Tabla 109). En la Tabla 109 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

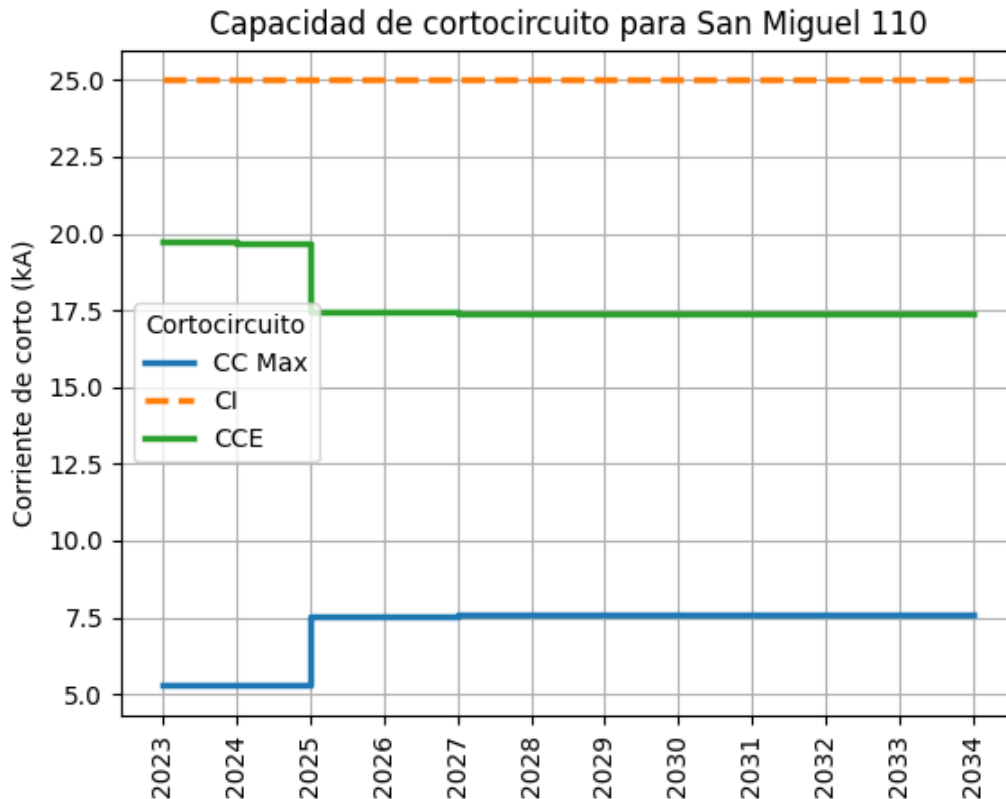


Figura 109. Capacidad de cortocircuito excedente de San Miguel 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 109. Analisis de cortocircuito para San Miguel 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.17	5.28	5.28	25.00	19.72
2024	5.17	5.29	5.29	25.00	19.71
2025	6.80	7.54	7.54	25.00	17.46
2026	6.79	7.53	7.53	25.00	17.47

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	6.80	7.60	7.60	25.00	17.40
2028	6.80	7.60	7.60	25.00	17.40
2029	6.80	7.60	7.60	25.00	17.40
2030	6.80	7.60	7.60	25.00	17.40
2031	6.80	7.60	7.60	25.00	17.40
2032	6.80	7.60	7.60	25.00	17.40
2033	6.80	7.60	7.60	25.00	17.40

Caucasia 44 I

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caucasia 44 I para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 110), como también de manera tabular (Tabla 110). En la Tabla 110 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

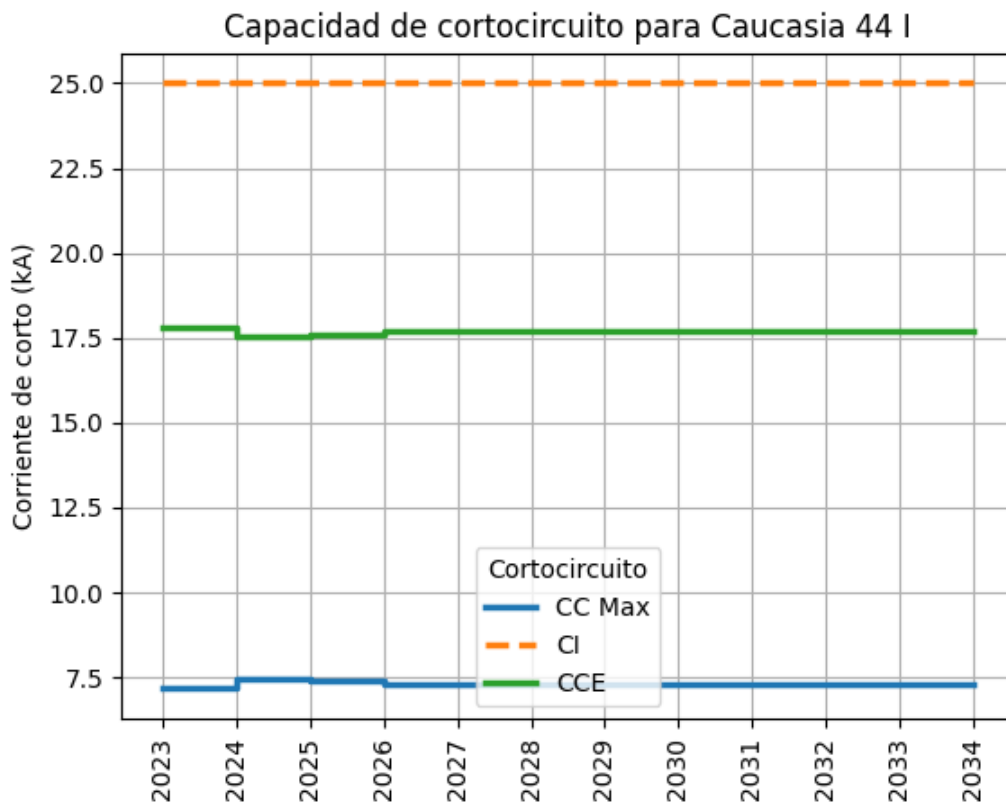


Figura 110. Capacidad de cortocircuito excedente de Caucasia 44 I a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 110. Analisis de cortocircuito para Caucasia 44 I para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.17	6.48	7.17	25.00	17.83
2024	7.44	6.73	7.44	25.00	17.56
2025	7.40	6.69	7.40	25.00	17.60
2026	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68
2027	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68
2028	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68
2029	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68
2030	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68
2031	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68
2032	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68
2033	7.32	6.62	7.32	25.00	17.68

Amalfi 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Amalfi 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 111), como también de manera tabular (Tabla 111). En la Tabla 111 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

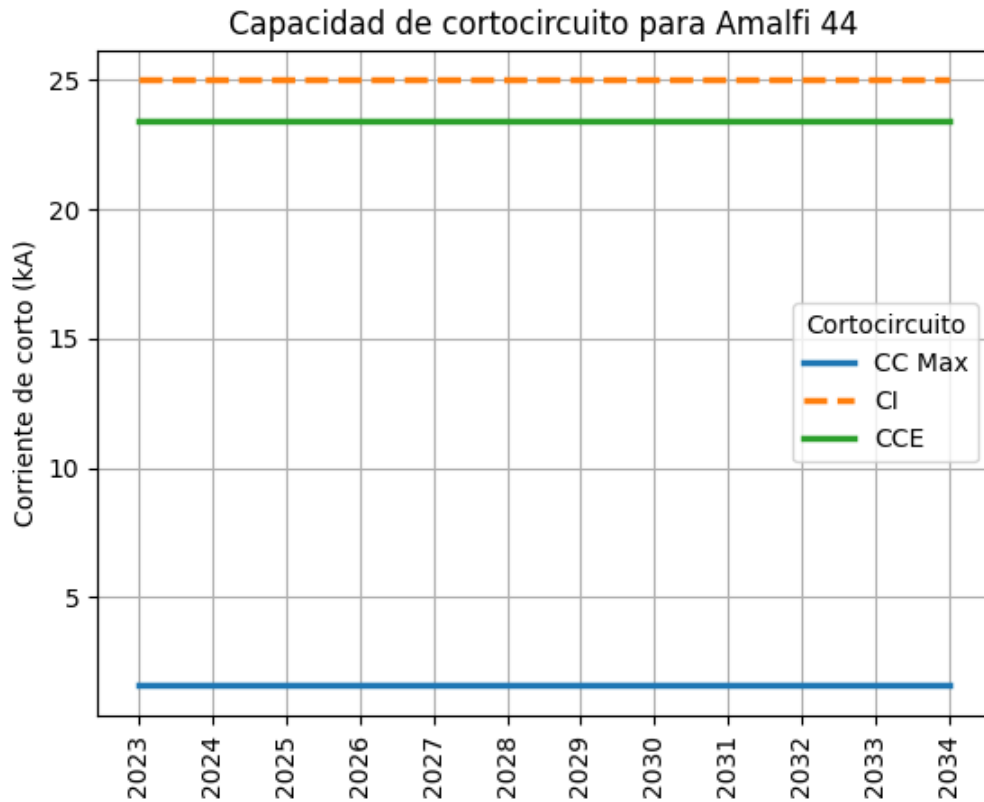


Figura 111. Capacidad de cortocircuito excedente de Amalfi 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 111. Analisis de cortocircuito para Amalfi 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.15	1.60	1.60	25.00	23.40
2024	1.15	1.59	1.59	25.00	23.41
2025	1.15	1.59	1.59	25.00	23.41
2026	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41
2027	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41
2028	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41
2029	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41
2030	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41
2031	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41
2032	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41
2033	1.14	1.59	1.59	25.00	23.41

Andes 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Andes 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 112), como también de manera tabular (Tabla 112). En la Tabla 112 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

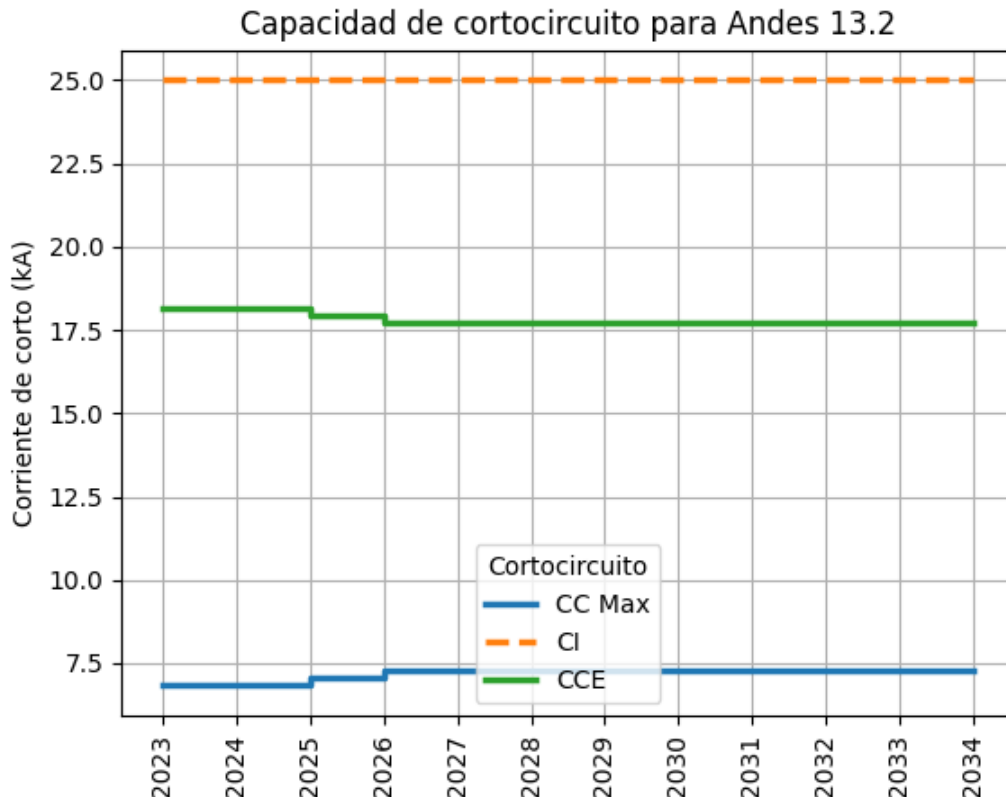


Figura 112. Capacidad de cortocircuito excedente de Andes 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 112. Analisis de cortocircuito para Andes 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.83	5.15	6.83	25.00	18.17
2024	6.84	5.16	6.84	25.00	18.16
2025	7.05	5.33	7.05	25.00	17.95
2026	7.28	5.55	7.28	25.00	17.72

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	7.28	5.54	7.28	25.00	17.72
2028	7.28	5.54	7.28	25.00	17.72
2029	7.28	5.54	7.28	25.00	17.72
2030	7.28	5.54	7.28	25.00	17.72
2031	7.28	5.54	7.28	25.00	17.72
2032	7.28	5.54	7.28	25.00	17.72
2033	7.28	5.54	7.28	25.00	17.72

Apartado 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Apartado 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 113), como también de manera tabular (Tabla 113). En la Tabla 113 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

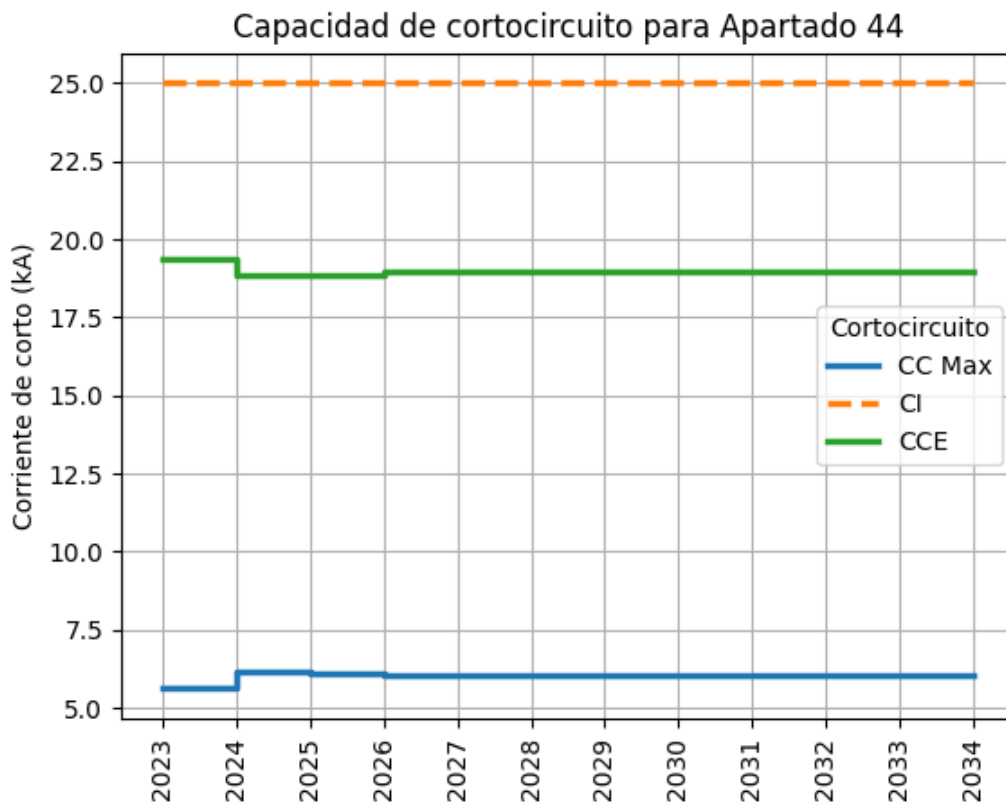


Figura 113. Capacidad de cortocircuito excedente de Apartado 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 113. Análisis de cortocircuito para Apartado 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.62	4.86	5.62	25.00	19.38
2024	6.16	5.33	6.16	25.00	18.84
2025	6.13	5.30	6.13	25.00	18.87
2026	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95
2027	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95
2028	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95
2029	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95
2030	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95
2031	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95
2032	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95
2033	6.05	5.24	6.05	25.00	18.95

Bello 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Bello 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 114), como también de manera tabular (Tabla 114). En la Tabla 114 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

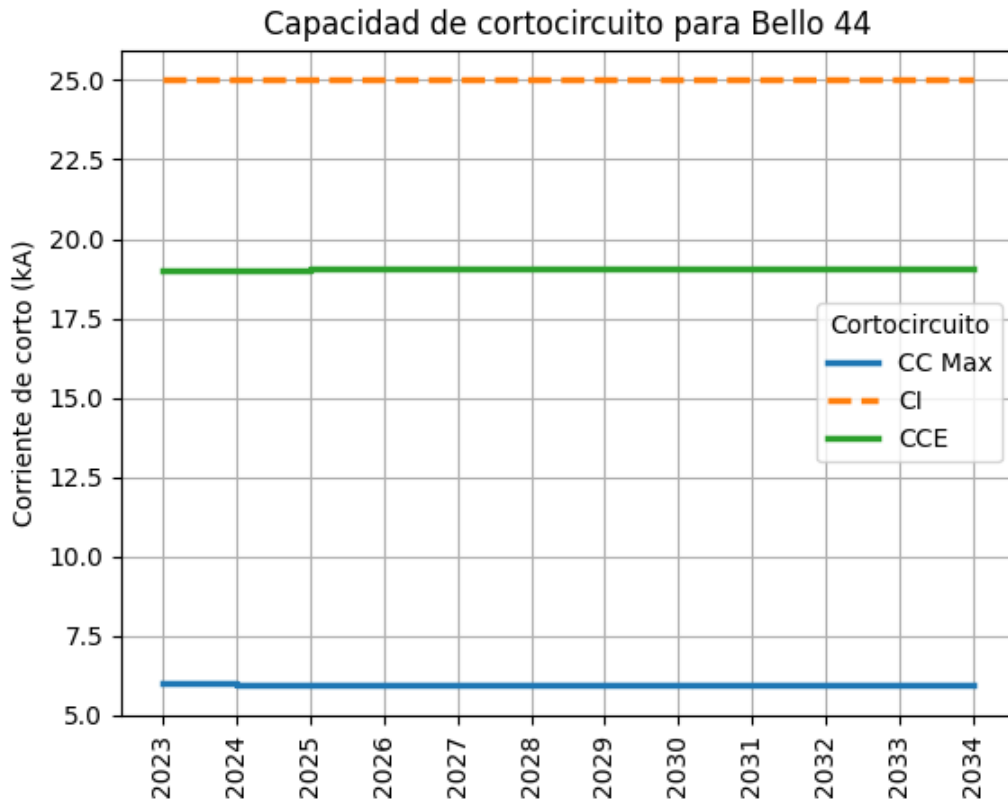


Figura 114. Capacidad de cortocircuito excedente de Bello 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 114. Analisis de cortocircuito para Bello 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.01	5.99	5.99	25.00	19.01
2024	0.01	5.97	5.97	25.00	19.03
2025	0.01	5.95	5.95	25.00	19.05
2026	0.01	5.93	5.93	25.00	19.07
2027	0.01	5.94	5.94	25.00	19.06
2028	0.01	5.94	5.94	25.00	19.06
2029	0.01	5.94	5.94	25.00	19.06
2030	0.01	5.94	5.94	25.00	19.06
2031	0.01	5.94	5.94	25.00	19.06
2032	0.01	5.94	5.94	25.00	19.06
2033	0.01	5.94	5.94	25.00	19.06

Carepa 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Carepa 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 115), como también de manera tabular (Tabla 115). En la Tabla 115 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

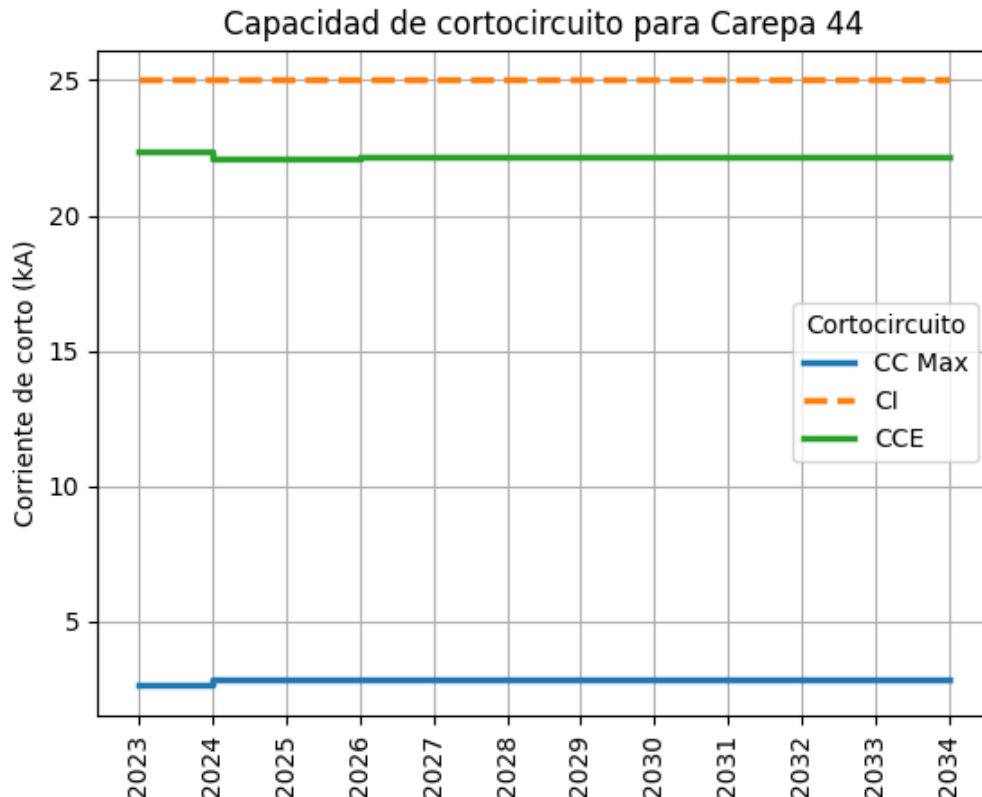


Figura 115. Capacidad de cortocircuito excedente de Carepa 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 115. Analisis de cortocircuito para Carepa 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.08	2.64	2.64	25.00	22.36
2024	2.28	2.89	2.89	25.00	22.11
2025	2.27	2.88	2.88	25.00	22.12
2026	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16
2028	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16
2029	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16
2030	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16
2031	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16
2032	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16
2033	2.24	2.84	2.84	25.00	22.16

Caucheras 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caucheras 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 116), como también de manera tabular (Tabla 116). En la Tabla 116 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

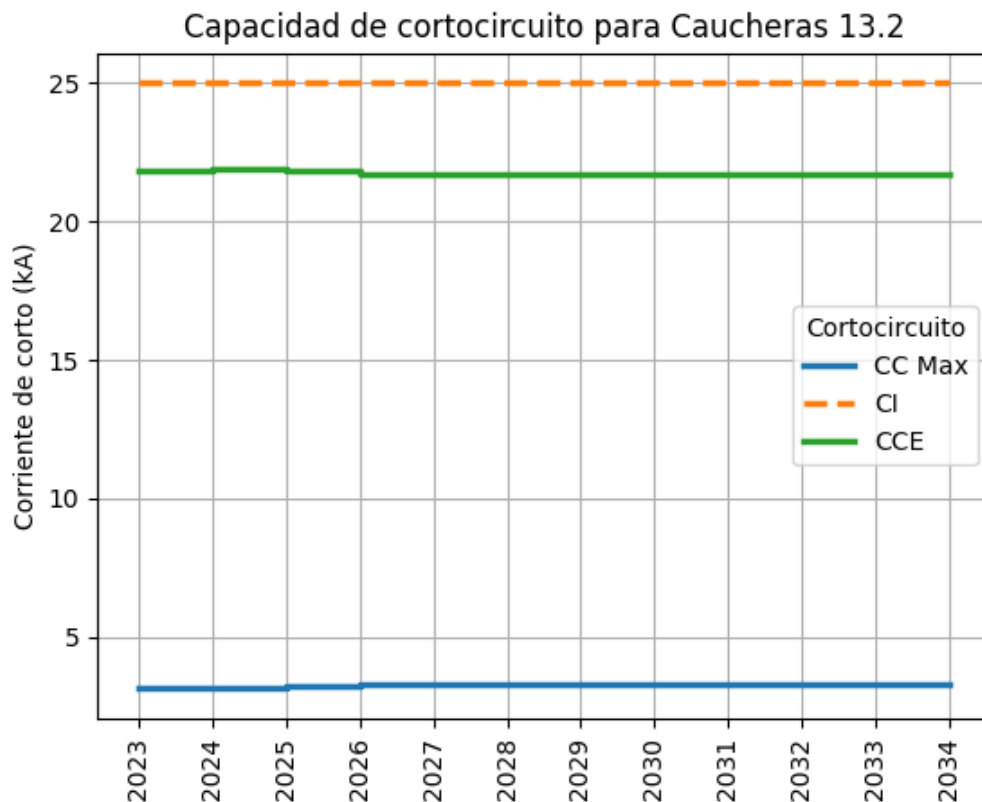


Figura 116. Capacidad de cortocircuito excedente de Caucheras 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 116. Analisis de cortocircuito para Caucheras 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.14	2.60	3.14	25.00	21.86
2024	3.13	2.59	3.13	25.00	21.87
2025	3.19	2.66	3.19	25.00	21.81
2026	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73
2027	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73
2028	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73
2029	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73
2030	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73
2031	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73
2032	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73
2033	3.27	2.72	3.27	25.00	21.73

Chigorodo 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Chigorodo 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 117), como también de manera tabular (Tabla 117). En la Tabla 117 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

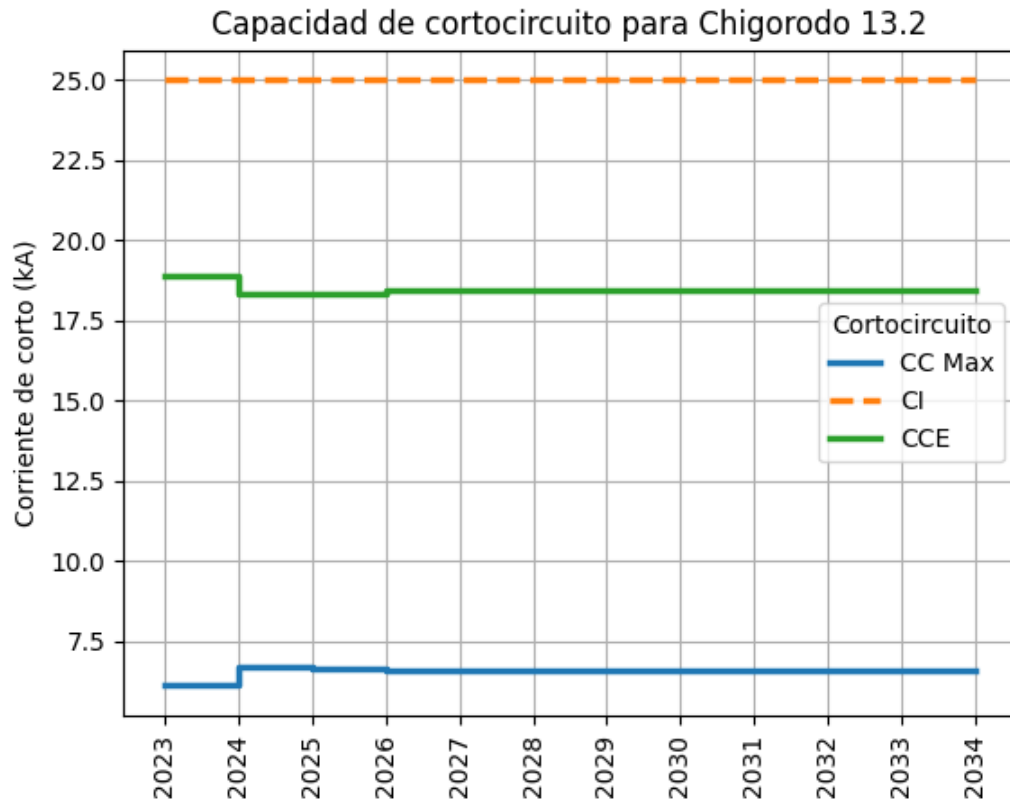


Figura 117. Capacidad de cortocircuito excedente de Chigorodo 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 117. Analisis de cortocircuito para Chigorodo 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.10	4.56	6.10	25.00	18.90
2024	6.68	4.99	6.68	25.00	18.32
2025	6.65	4.97	6.65	25.00	18.35
2026	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44
2027	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44
2028	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44
2029	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44
2030	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44
2031	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44
2032	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44
2033	6.56	4.90	6.56	25.00	18.44

Guatape 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guatape 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 118), como también de manera tabular (Tabla 118). En la Tabla 118 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

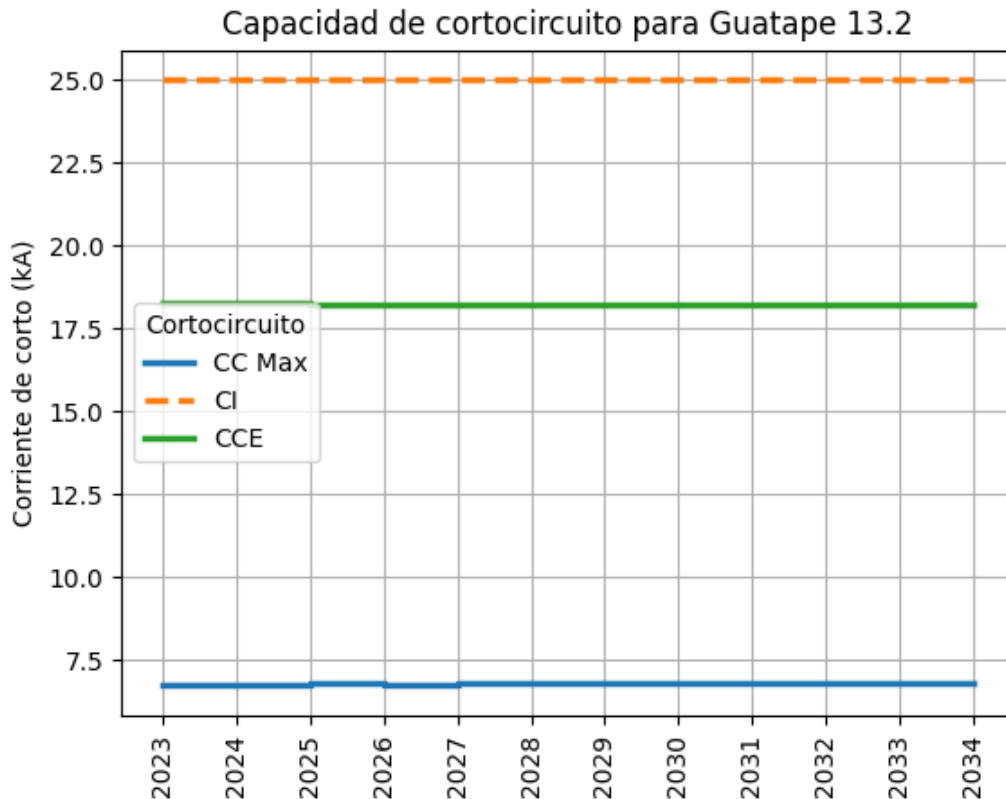


Figura 118. Capacidad de cortocircuito excedente de Guatape 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 118. Analisis de cortocircuito para Guatape 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.74	6.71	6.74	25.00	18.26
2024	6.74	6.71	6.74	25.00	18.26
2025	6.80	6.77	6.80	25.00	18.20
2026	6.78	6.76	6.78	25.00	18.22

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	6.79	6.77	6.79	25.00	18.21
2028	6.79	6.77	6.79	25.00	18.21
2029	6.79	6.77	6.79	25.00	18.21
2030	6.79	6.77	6.79	25.00	18.21
2031	6.79	6.77	6.79	25.00	18.21
2032	6.79	6.77	6.79	25.00	18.21
2033	6.79	6.77	6.79	25.00	18.21

Lagunas 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Lagunas 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 119), como también de manera tabular (Tabla 119). En la Tabla 119 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

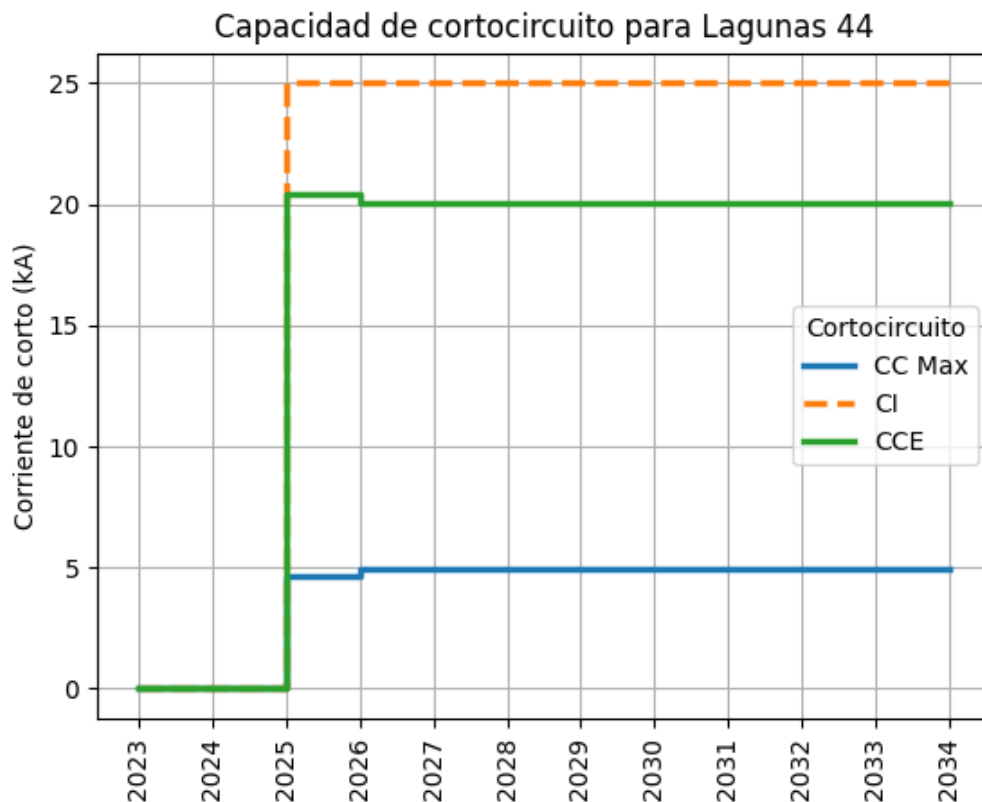


Figura 119. Capacidad de cortocircuito excedente de Lagunas 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 119. Analisis de cortocircuito para Lagunas 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	4.62	3.50	4.62	25.00	20.38
2026	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08
2027	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08
2028	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08
2029	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08
2030	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08
2031	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08
2032	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08
2033	4.92	3.79	4.92	25.00	20.08

Luzma I 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Luzma I 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 120), como también de manera tabular (Tabla 120). En la Tabla 120 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

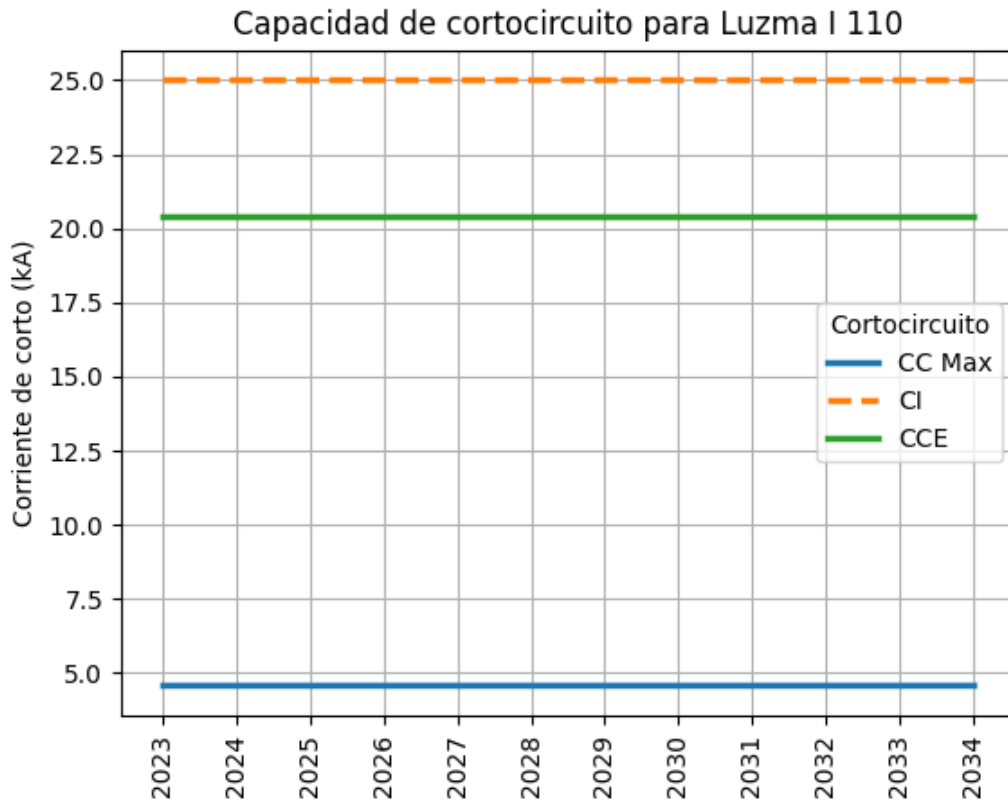


Figura 120. Capacidad de cortocircuito excedente de Luzma I 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 120. Análisis de cortocircuito para Luzma I 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.33	4.60	4.60	25.00	20.40
2024	4.32	4.59	4.59	25.00	20.41
2025	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2026	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2027	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2028	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2029	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2030	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2031	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2032	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42
2033	4.31	4.58	4.58	25.00	20.42

Luzma II 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Luzma II 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 121), como también de manera tabular (Tabla 121). En la Tabla 121 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

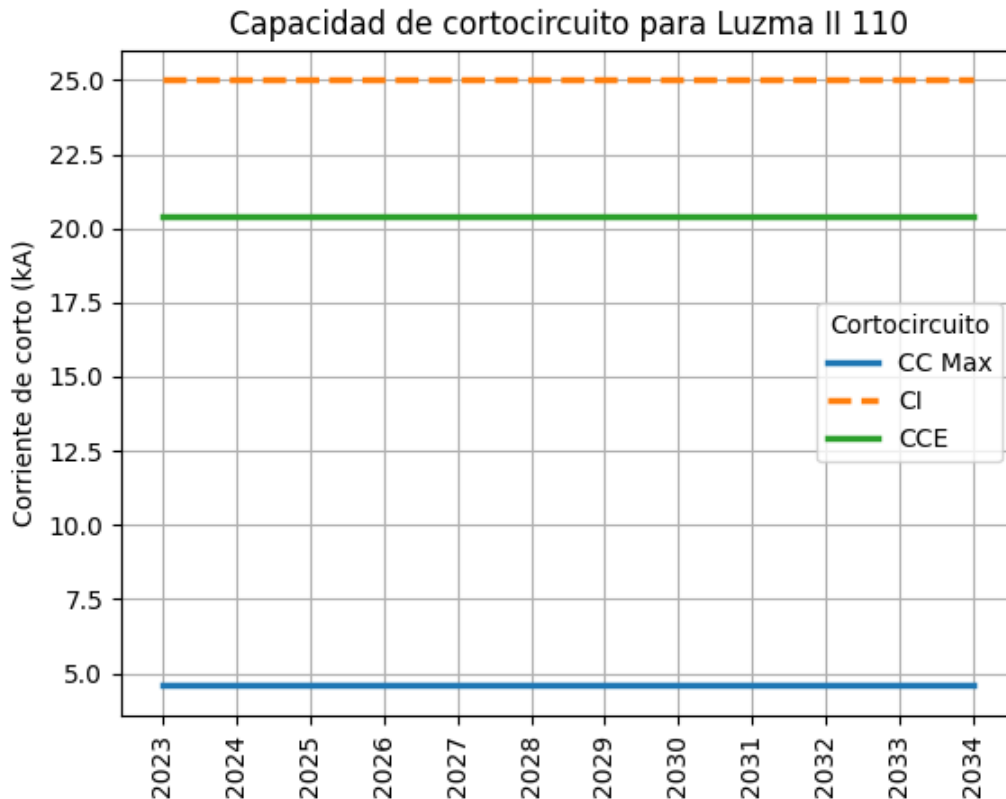


Figura 121. Capacidad de cortocircuito excedente de Luzma II 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 121. Analisis de cortocircuito para Luzma II 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.32	4.60	4.60	25.00	20.40
2024	4.31	4.59	4.59	25.00	20.41
2025	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42
2026	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42
2028	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42
2029	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42
2030	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42
2031	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42
2032	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42
2033	4.30	4.58	4.58	25.00	20.42

Malena 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Malena 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 122), como también de manera tabular (Tabla 122). En la Tabla 122 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

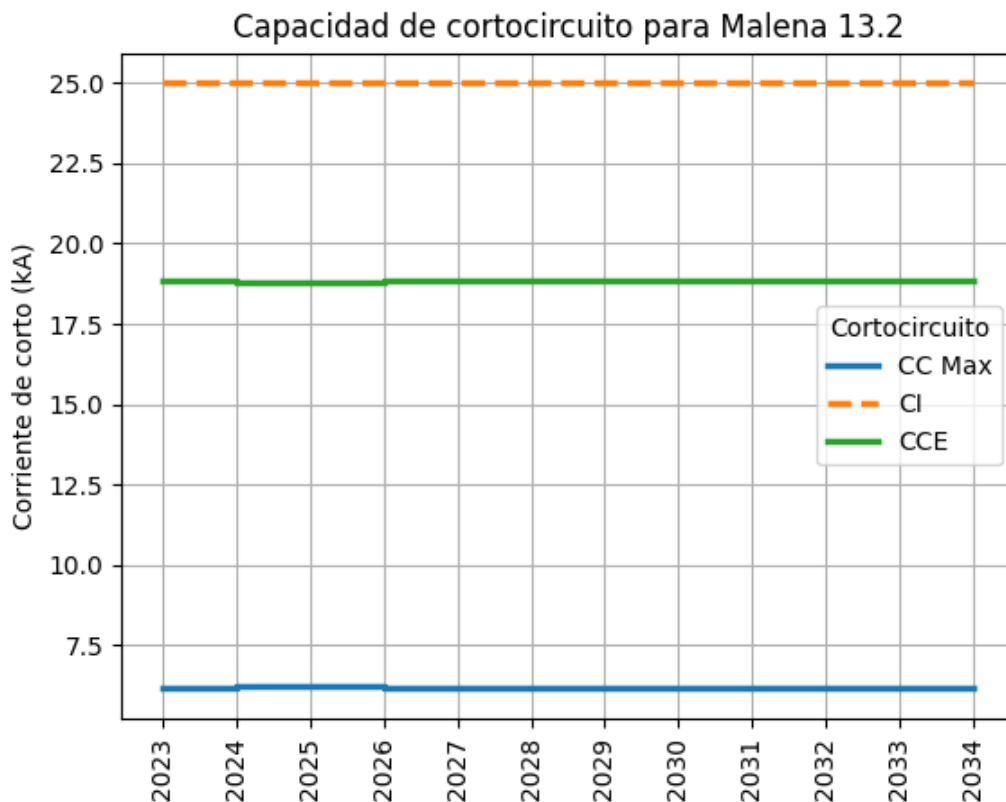


Figura 122. Capacidad de cortocircuito excedente de Malena 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 122. Analisis de cortocircuito para Malena 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.14	5.56	6.14	25.00	18.86
2024	6.23	5.64	6.23	25.00	18.77
2025	6.20	5.61	6.20	25.00	18.80
2026	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82
2027	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82
2028	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82
2029	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82
2030	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82
2031	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82
2032	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82
2033	6.18	5.59	6.18	25.00	18.82

Sonsón 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Sonsón 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 123), como también de manera tabular (Tabla 123). En la Tabla 123 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

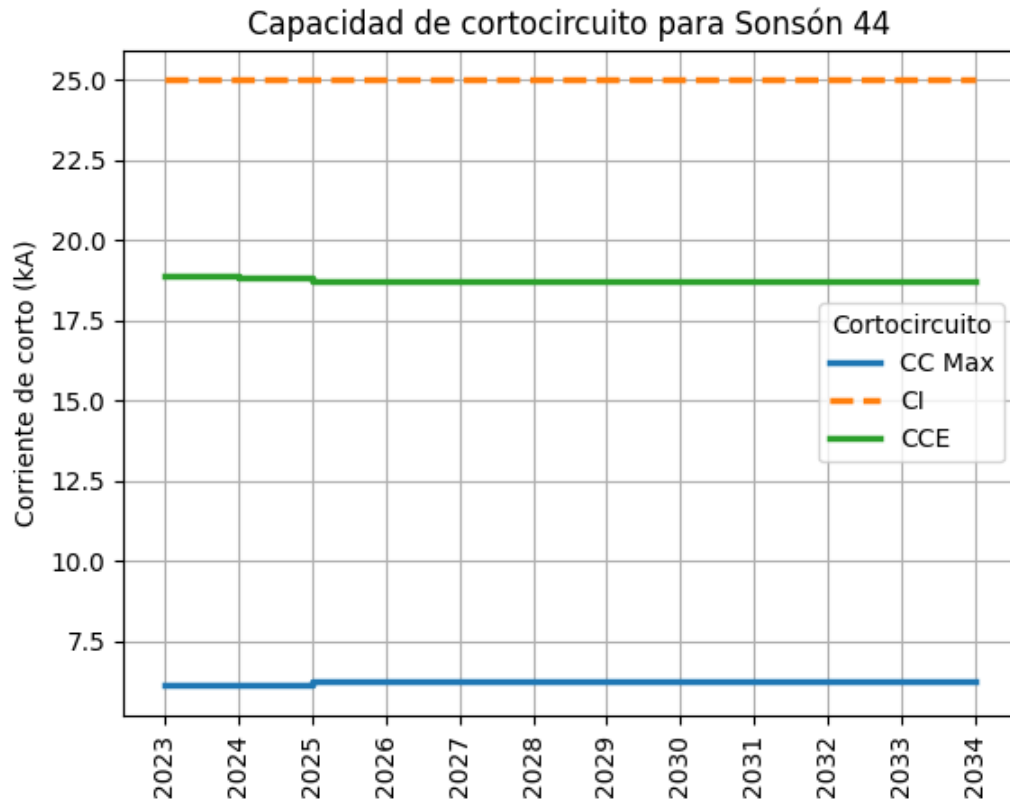


Figura 123. Capacidad de cortocircuito excedente de Sonsón 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 123. Analisis de cortocircuito para Sonsón 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.13	5.25	6.13	25.00	18.87
2024	6.16	5.30	6.16	25.00	18.84
2025	6.29	5.48	6.29	25.00	18.71
2026	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72
2027	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72
2028	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72
2029	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72
2030	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72
2031	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72
2032	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72
2033	6.28	5.47	6.28	25.00	18.72

Turbo 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Turbo 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 124), como también de manera tabular (Tabla 124). En la Tabla 124 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

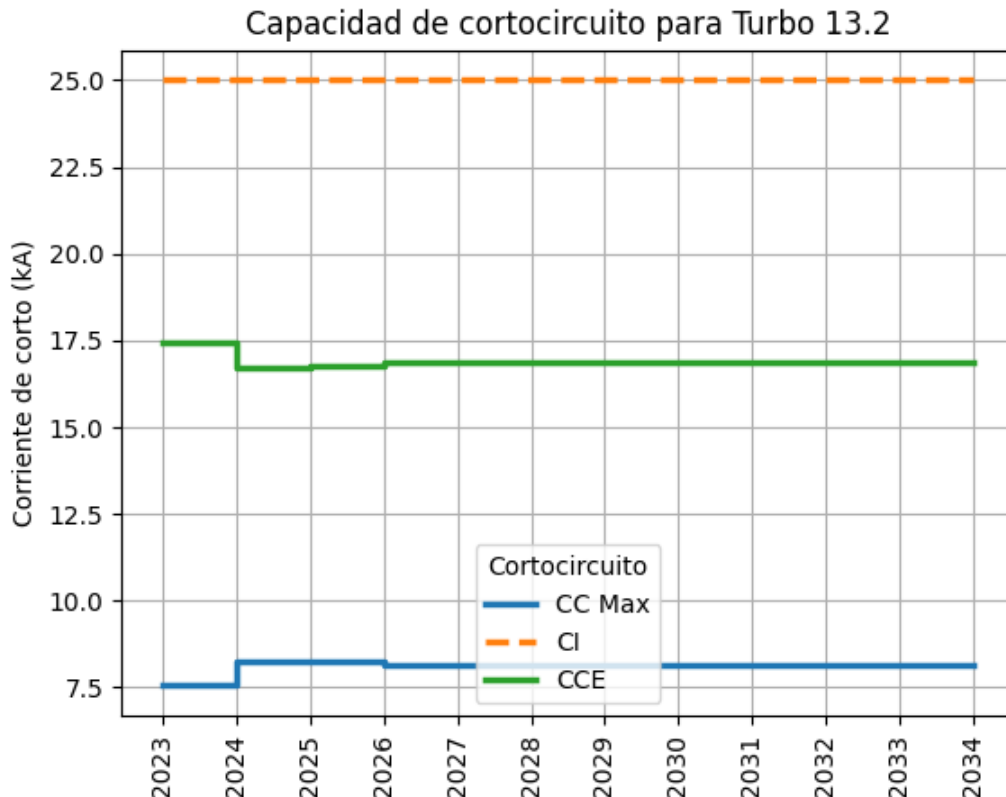


Figura 124. Capacidad de cortocircuito excedente de Turbo 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 124. Analisis de cortocircuito para Turbo 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.56	6.06	7.56	25.00	17.44
2024	8.27	6.64	8.27	25.00	16.73
2025	8.23	6.61	8.23	25.00	16.77
2026	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87
2028	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87
2029	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87
2030	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87
2031	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87
2032	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87
2033	8.13	6.52	8.13	25.00	16.87

Turbo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Turbo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 125), como también de manera tabular (Tabla 125). En la Tabla 125 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

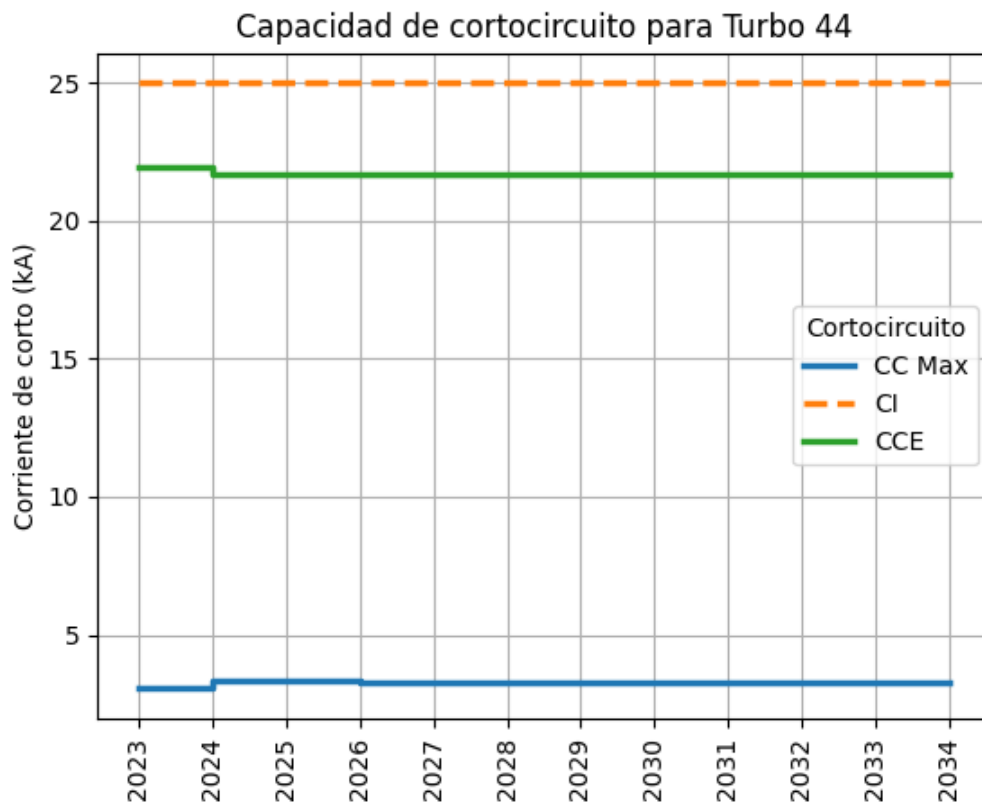


Figura 125. Capacidad de cortocircuito excedente de Turbo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 125. Analisis de cortocircuito para Turbo 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.26	3.05	3.05	25.00	21.95
2024	2.47	3.34	3.34	25.00	21.66
2025	2.46	3.32	3.32	25.00	21.68
2026	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72
2027	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72
2028	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72
2029	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72
2030	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72
2031	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72
2032	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72
2033	2.43	3.28	3.28	25.00	21.72

Caucasia 44 II

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caucasia 44 II para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 126), como también de manera tabular (Tabla 126). En la Tabla 126 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

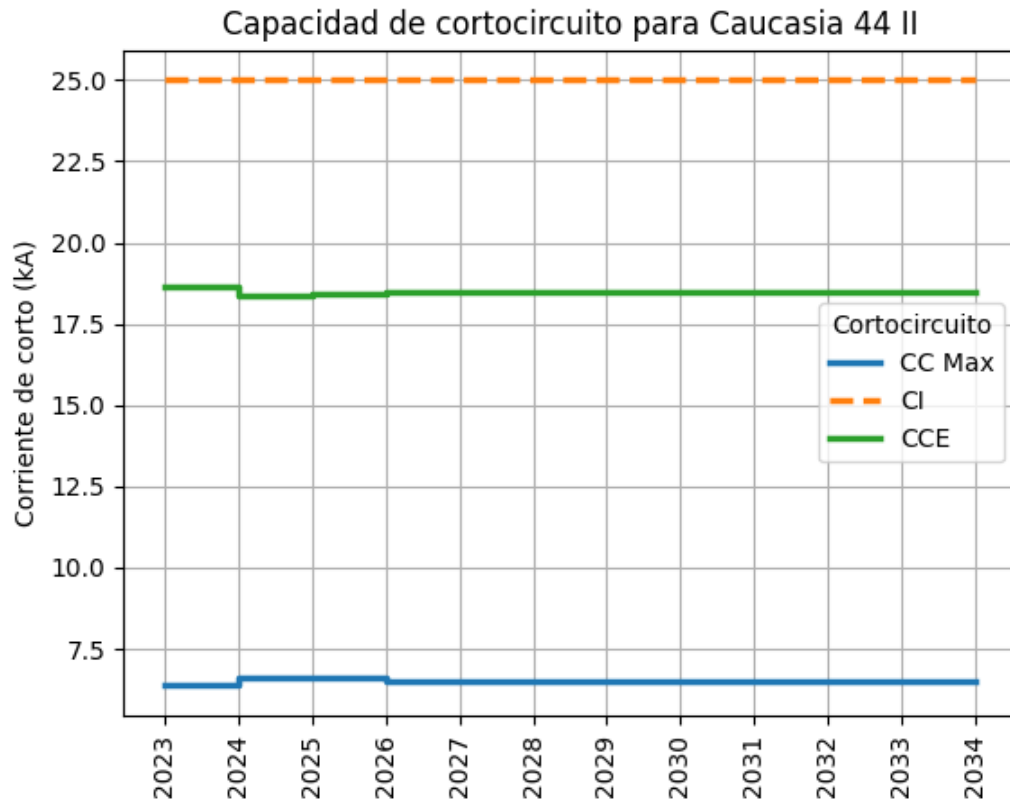


Figura 126. Capacidad de cortocircuito excedente de Caucasia 44 II a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 126. Analisis de cortocircuito para Caucasia 44 II para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.37	5.64	6.37	25.00	18.63
2024	6.63	5.88	6.63	25.00	18.37
2025	6.59	5.85	6.59	25.00	18.41
2026	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49
2027	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49
2028	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49
2029	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49
2030	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49
2031	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49
2032	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49
2033	6.51	5.78	6.51	25.00	18.49

Tigre 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Tigre 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 127), como también de manera tabular (Tabla 127). En la Tabla 127 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

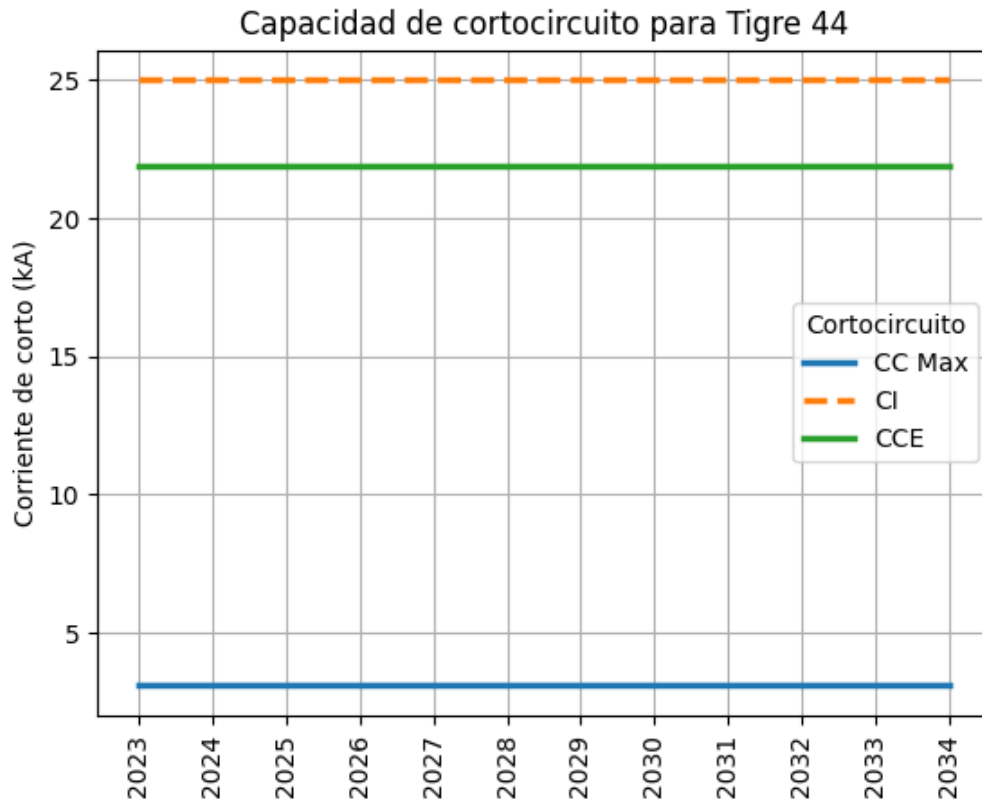


Figura 127. Capacidad de cortocircuito excedente de Tigre 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 127. Analisis de cortocircuito para Tigre 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.78	3.11	3.11	25.00	21.89
2024	0.77	3.10	3.10	25.00	21.90
2025	0.77	3.10	3.10	25.00	21.90
2026	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91
2028	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91
2029	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91
2030	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91
2031	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91
2032	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91
2033	0.77	3.09	3.09	25.00	21.91

San Pedro Uraba 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Pedro Uraba 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 128), como también de manera tabular (Tabla 128). En la Tabla 128 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

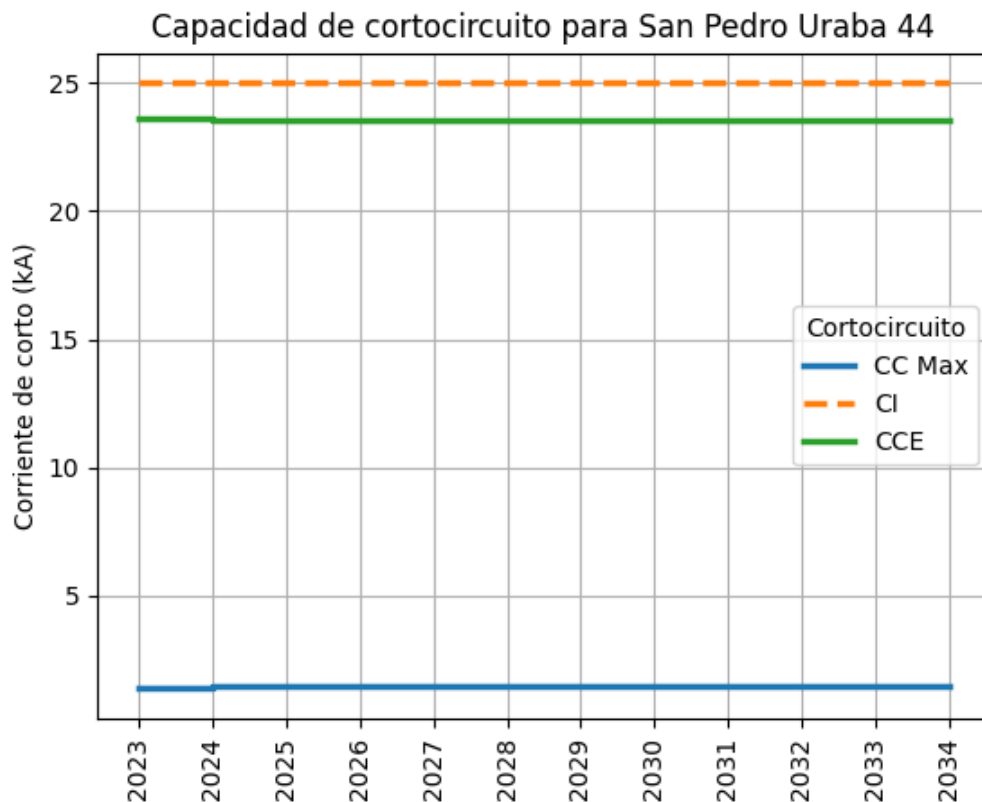


Figura 128. Capacidad de cortocircuito excedente de San Pedro Uraba 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 128. Analisis de cortocircuito para San Pedro Uraba 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.89	1.36	1.36	25.00	23.64
2024	0.98	1.48	1.48	25.00	23.52
2025	0.97	1.48	1.48	25.00	23.52
2026	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54
2027	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54
2028	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54
2029	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54
2030	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54
2031	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54
2032	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54
2033	0.96	1.46	1.46	25.00	23.54

Caucheras 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caucheras 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 129), como también de manera tabular (Tabla 129). En la Tabla 129 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

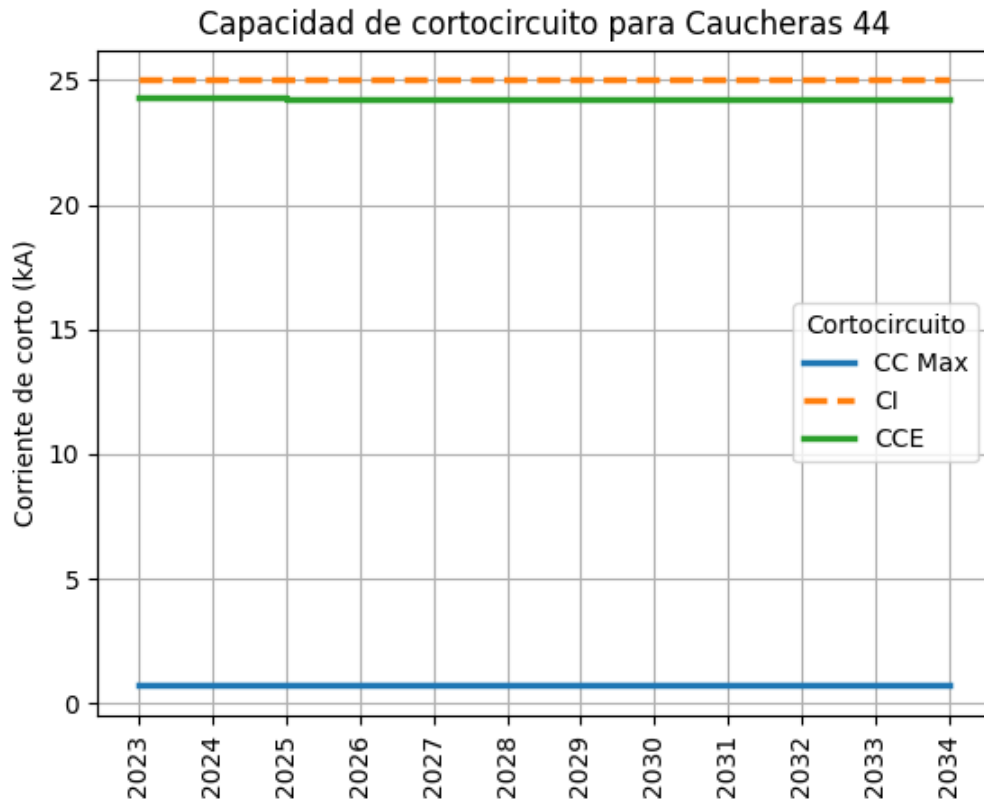


Figura 129. Capacidad de cortocircuito excedente de Caucheras 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 129. Analisis de cortocircuito para Caucheras 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.72	0.72	25.00	24.28
2024	0.00	0.72	0.72	25.00	24.28
2025	0.00	0.73	0.73	25.00	24.27
2026	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26
2027	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26
2028	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26
2029	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26
2030	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26
2031	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26
2032	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26
2033	0.00	0.74	0.74	25.00	24.26

Chorodo 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Chorodo 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 130), como también de manera tabular (Tabla 130). En la Tabla 130 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

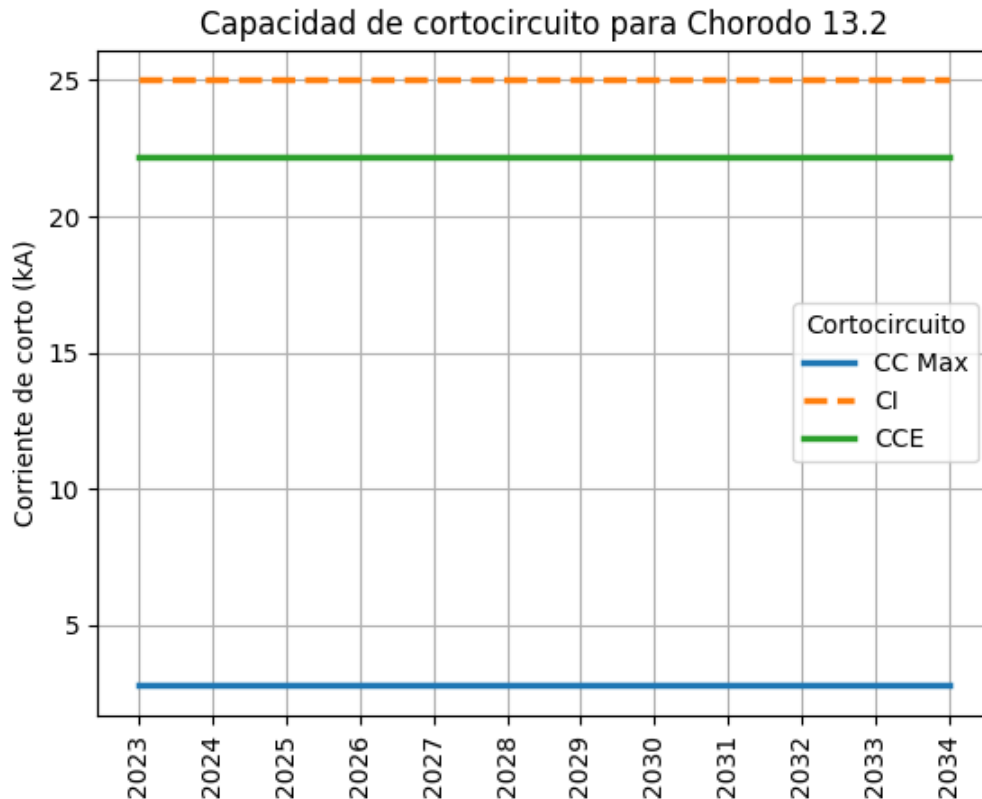


Figura 130. Capacidad de cortocircuito excedente de Chorodo 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 130. Analisis de cortocircuito para Chorodo 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.80	2.63	2.80	25.00	22.20
2024	2.79	2.62	2.79	25.00	22.21
2025	2.78	2.62	2.78	25.00	22.22
2026	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21

2027	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21
2028	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21
2029	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21
2030	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21
2031	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21
2032	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21
2033	2.79	2.64	2.79	25.00	22.21

Urra 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Urra 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 131), como también de manera tabular (Tabla 131). En la Tabla 131 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

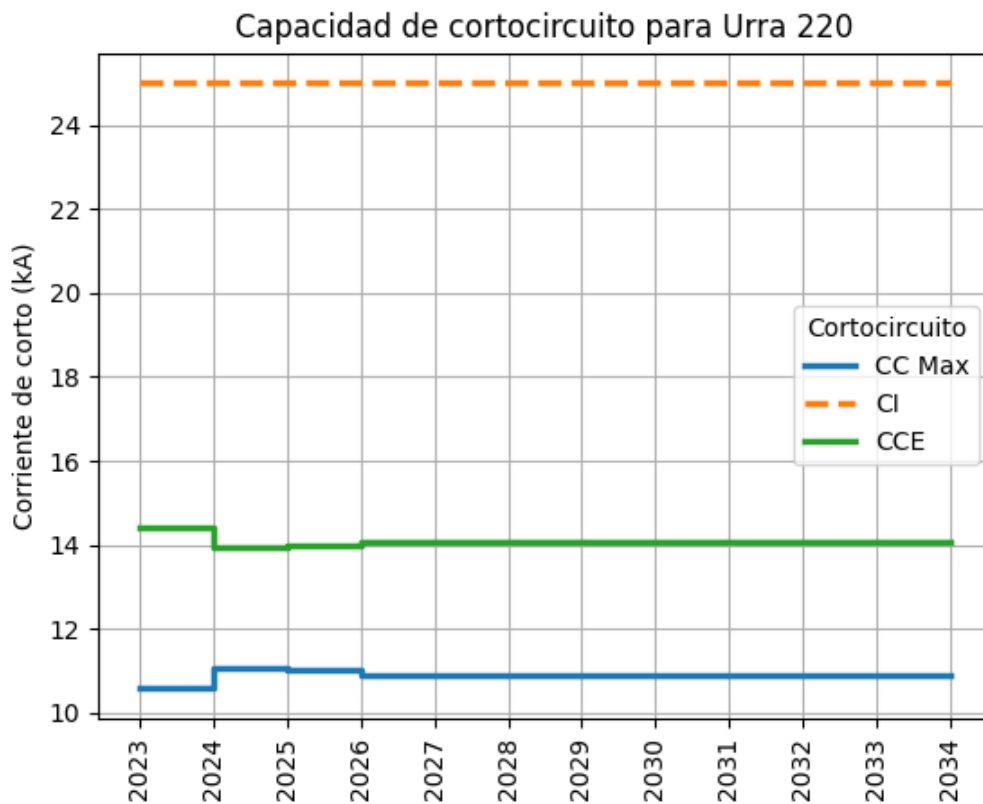


Figura 131. Capacidad de cortocircuito excedente de Urra 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 131. Analisis de cortocircuito para Urra 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	10.58	8.95	10.58	25.00	14.42
2024	11.05	9.37	11.05	25.00	13.95
2025	11.01	9.34	11.01	25.00	13.99
2026	10.91	9.27	10.91	25.00	14.09
2027	10.91	9.26	10.91	25.00	14.09
2028	10.91	9.26	10.91	25.00	14.09
2029	10.91	9.26	10.91	25.00	14.09
2030	10.91	9.26	10.91	25.00	14.09
2031	10.91	9.26	10.91	25.00	14.09
2032	10.91	9.26	10.91	25.00	14.09
2033	10.91	9.26	10.91	25.00	14.09

Arboletes 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Arboletes 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 132), como también de manera tabular (Tabla 132). En la Tabla 132 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

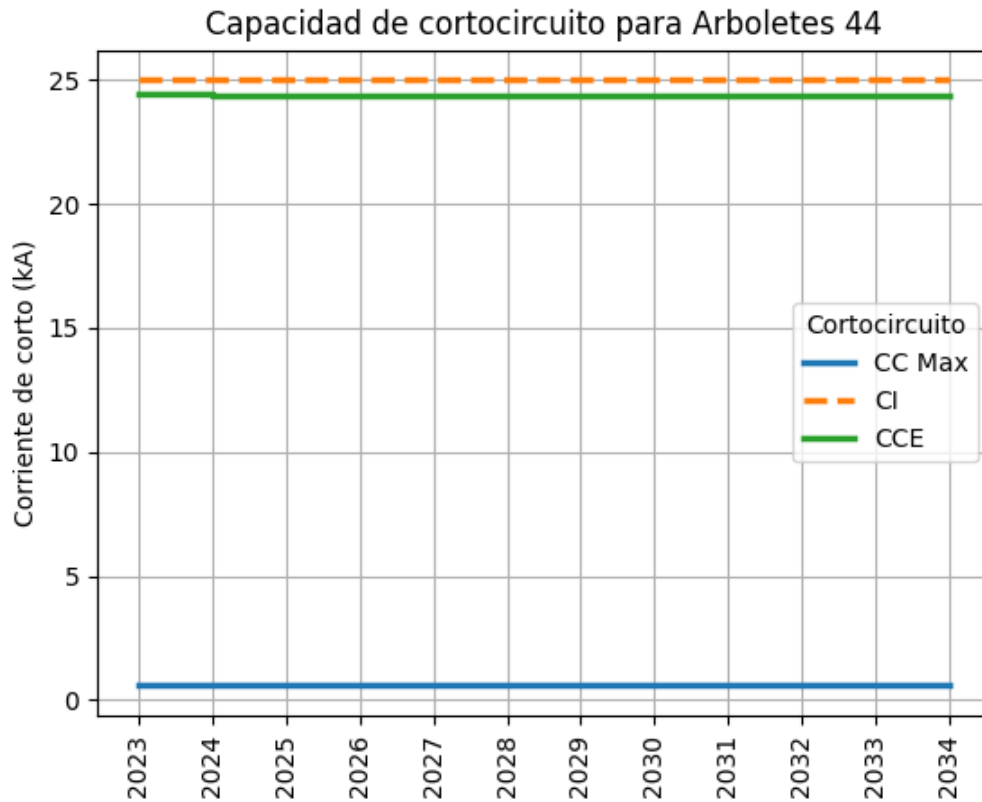


Figura 132. Capacidad de cortocircuito excedente de Arboletes 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 132. Analisis de cortocircuito para Arboletes 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.36	0.58	0.58	25.00	24.42
2024	0.39	0.63	0.63	25.00	24.37
2025	0.39	0.63	0.63	25.00	24.37
2026	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38
2027	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38
2028	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38
2029	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38
2030	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38
2031	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38
2032	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38
2033	0.39	0.62	0.62	25.00	24.38

Betualia 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Betualia 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 133), como también de manera tabular (Tabla 133). En la Tabla 133 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

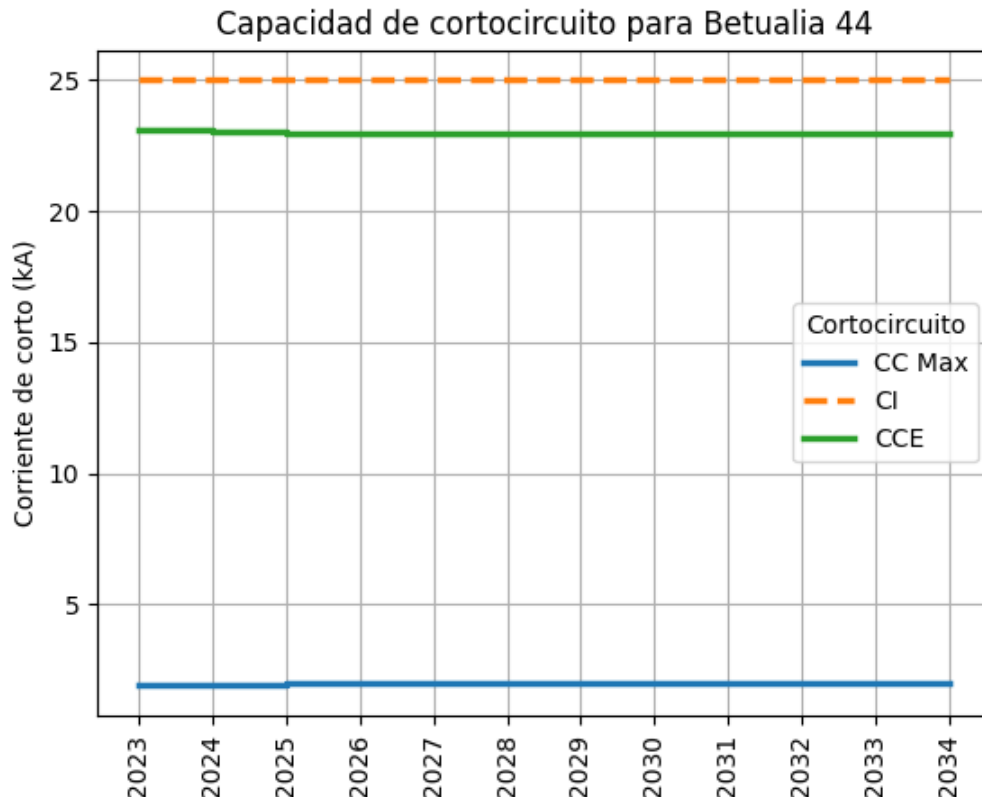


Figura 133. Capacidad de cortocircuito excedente de Betualia 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 133. Analisis de cortocircuito para Betualia 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.19	1.91	1.91	25.00	23.09
2024	1.22	1.96	1.96	25.00	23.04
2025	1.24	2.00	2.00	25.00	23.00
2026	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97
2028	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97
2029	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97
2030	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97
2031	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97
2032	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97
2033	1.25	2.03	2.03	25.00	22.97

Bolonbolo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Bolonbolo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 134), como también de manera tabular (Tabla 134). En la Tabla 134 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

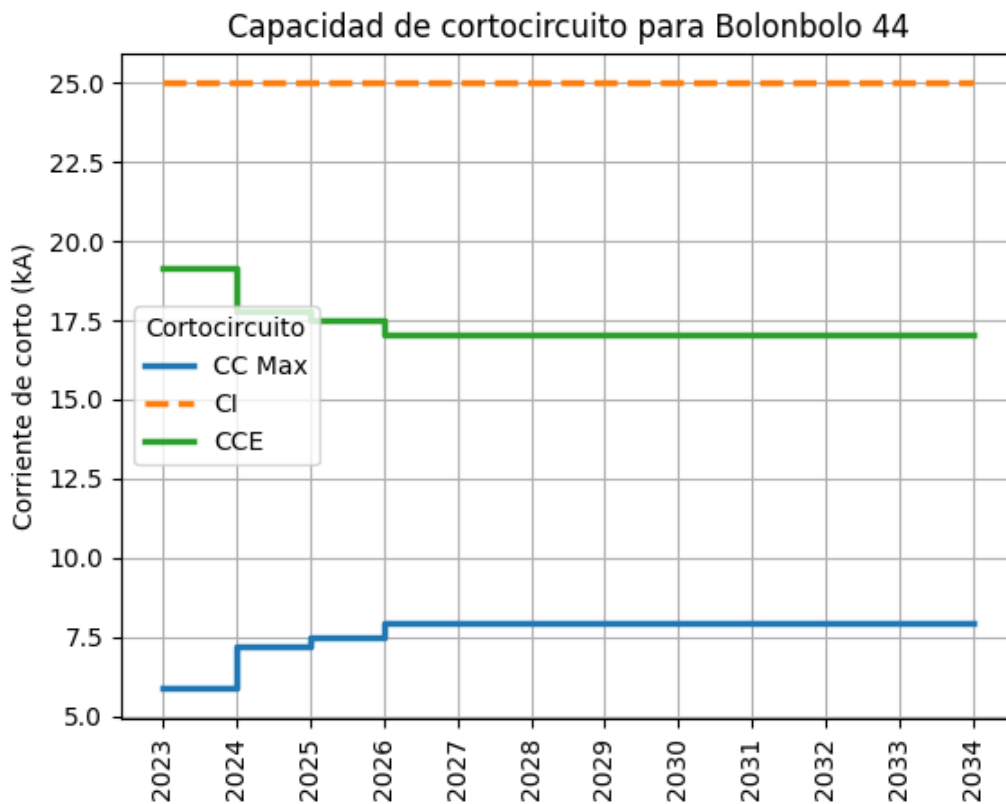


Figura 134. Capacidad de cortocircuito excedente de Bolonbolo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 134. Analisis de cortocircuito para Bolonbolo 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.86	5.53	5.86	25.00	19.14
2024	7.18	6.32	7.18	25.00	17.82
2025	7.49	6.65	7.49	25.00	17.51
2026	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05
2027	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05
2028	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05
2029	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05
2030	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05
2031	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05
2032	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05
2033	7.95	7.17	7.95	25.00	17.05

Carrieles 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Carrieles 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 135), como también de manera tabular (Tabla 135). En la Tabla 135 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

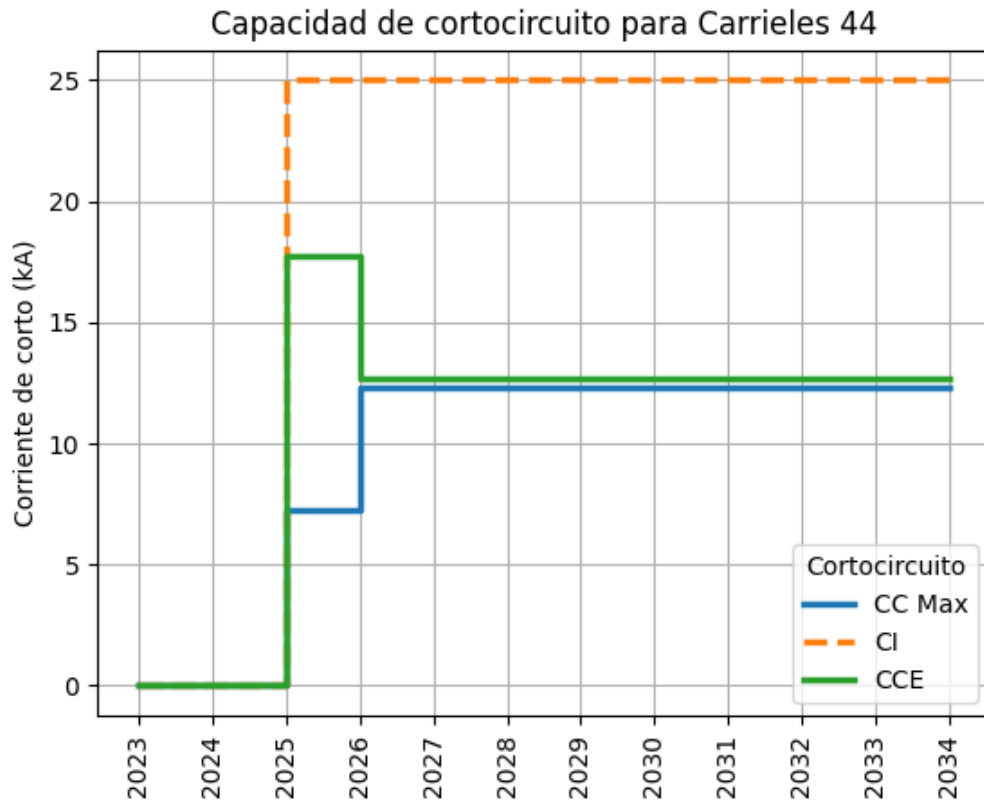


Figura 135. Capacidad de cortocircuito excedente de Carrieles 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 135. Analisis de cortocircuito para Carrieles 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	7.24	7.14	7.24	25.00	17.76
2026	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69
2027	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69
2028	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69
2029	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69
2030	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69
2031	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69
2032	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69
2033	12.31	12.14	12.31	25.00	12.69

Chigorodo 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Chigorodo 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 136), como también de manera tabular (Tabla 136). En la Tabla 136 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

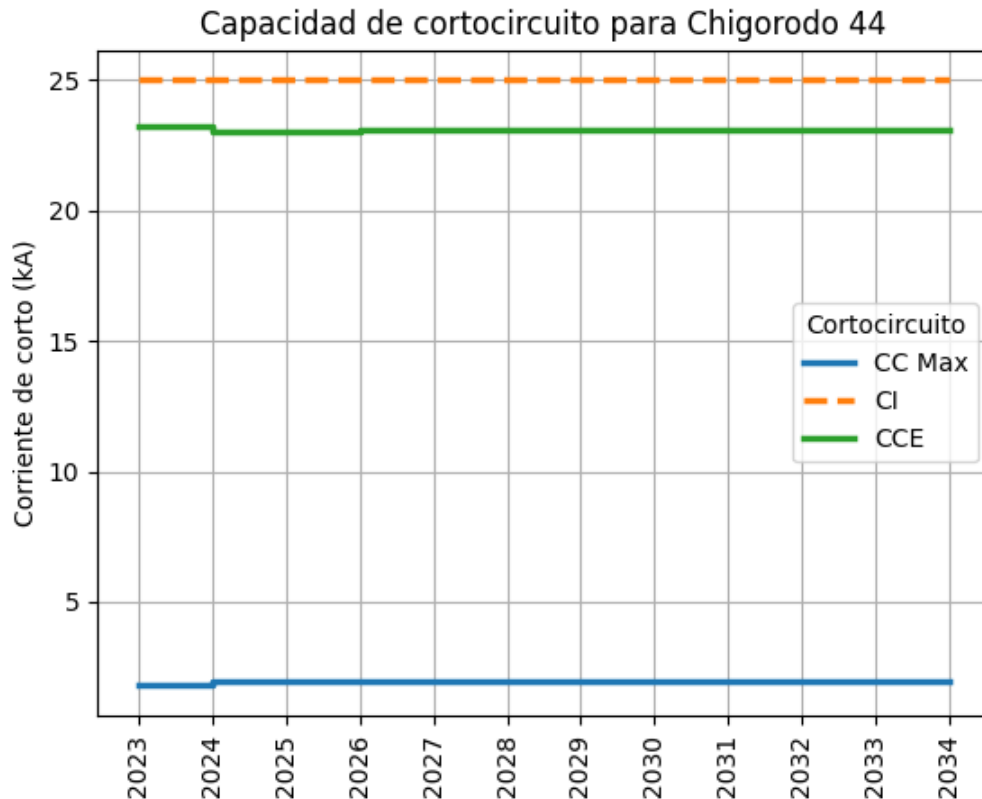


Figura 136. Capacidad de cortocircuito excedente de Chigorodo 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 136. Analisis de cortocircuito para Chigorodo 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.30	1.79	1.79	25.00	23.21
2024	1.42	1.96	1.96	25.00	23.04
2025	1.41	1.95	1.95	25.00	23.05
2026	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07
2028	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07
2029	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07
2030	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07
2031	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07
2032	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07
2033	1.40	1.93	1.93	25.00	23.07

Fredonia 44 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Fredonia 44 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 137), como también de manera tabular (Tabla 137). En la Tabla 137 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

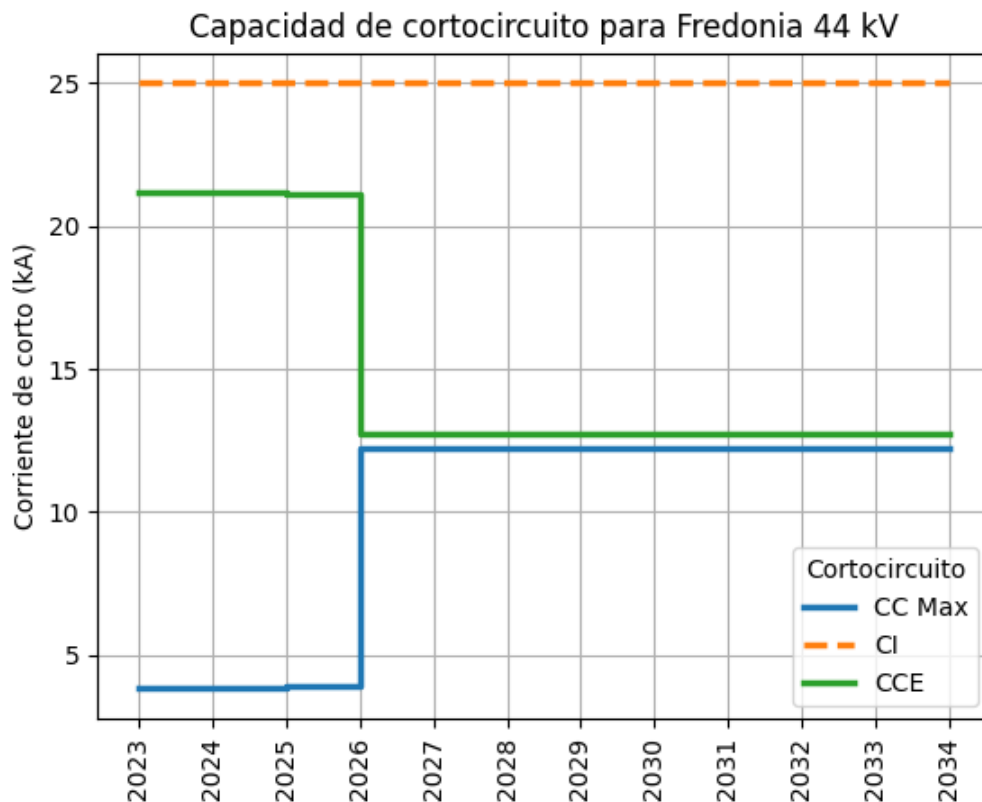


Figura 137. Capacidad de cortocircuito excedente de Fredonia 44 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 137. Análisis de cortocircuito para Fredonia 44 kV para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.84	3.61	3.84	25.00	21.16
2024	3.83	3.60	3.83	25.00	21.17
2025	3.90	3.68	3.90	25.00	21.10
2026	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76
2027	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76
2028	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76
2029	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76
2030	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76
2031	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76
2032	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76
2033	12.24	12.09	12.24	25.00	12.76

Guarcama 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guarcama 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 138), como también de manera tabular (Tabla 138). En la Tabla 138 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

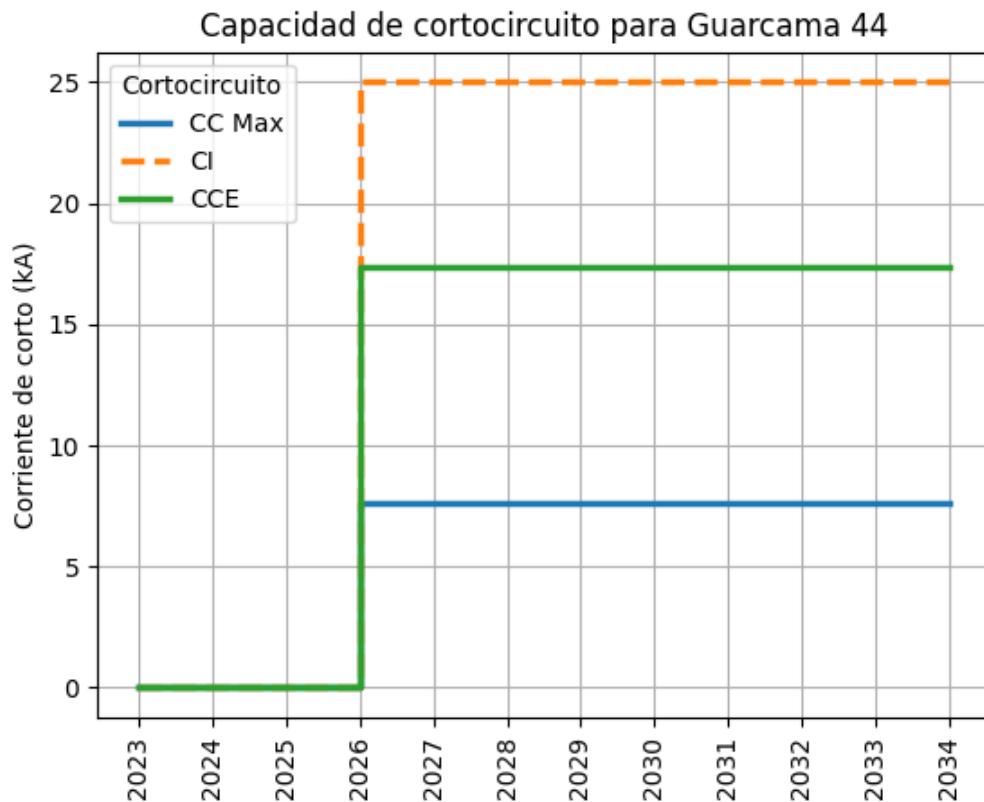


Figura 138. Capacidad de cortocircuito excedente de Guarcama 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 138. Analisis de cortocircuito para Guarcama 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39
2027	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39
2028	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39
2029	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39
2030	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39
2031	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39
2032	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39
2033	5.42	7.61	7.61	25.00	17.39

Hispania 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Hispania 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 139), como también de manera tabular (Tabla 139). En la Tabla 139 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

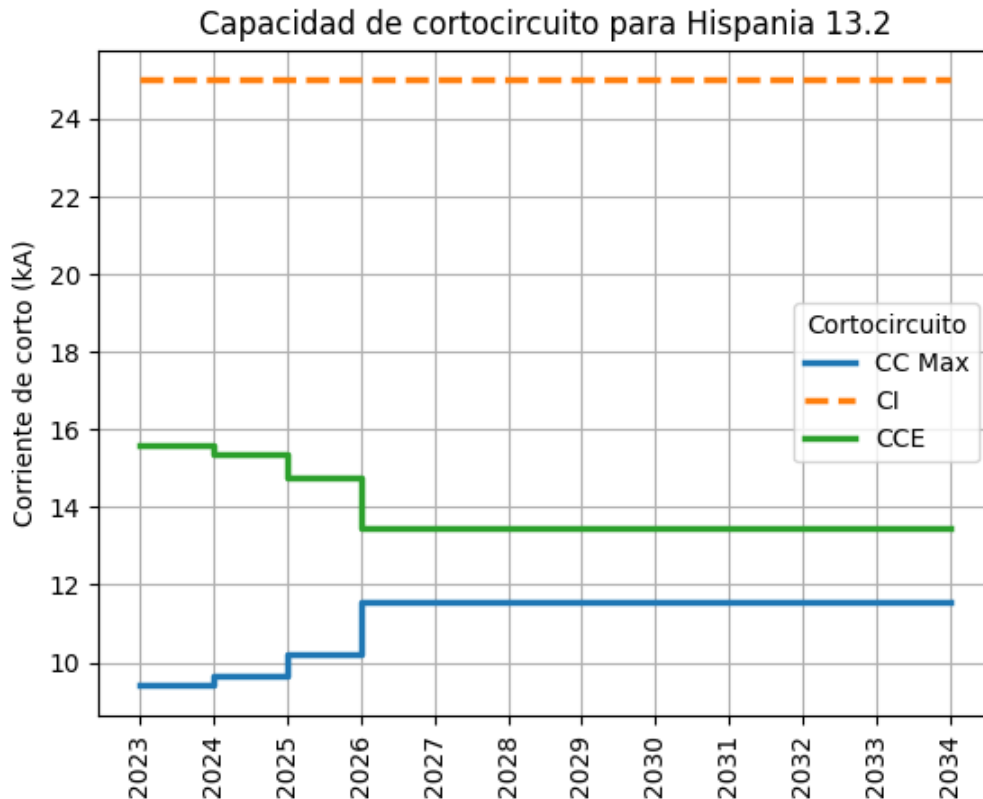


Figura 139. Capacidad de cortocircuito excedente de Hispania 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 139. Analisis de cortocircuito para Hispania 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	9.40	9.40	25.00	15.60
2024	0.00	9.63	9.63	25.00	15.37
2025	0.00	10.23	10.23	25.00	14.77
2026	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45
2028	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45
2029	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45
2030	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45
2031	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45
2032	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45
2033	0.00	11.55	11.55	25.00	13.45

La Ceja 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Ceja 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 140), como también de manera tabular (Tabla 140). En la Tabla 140 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

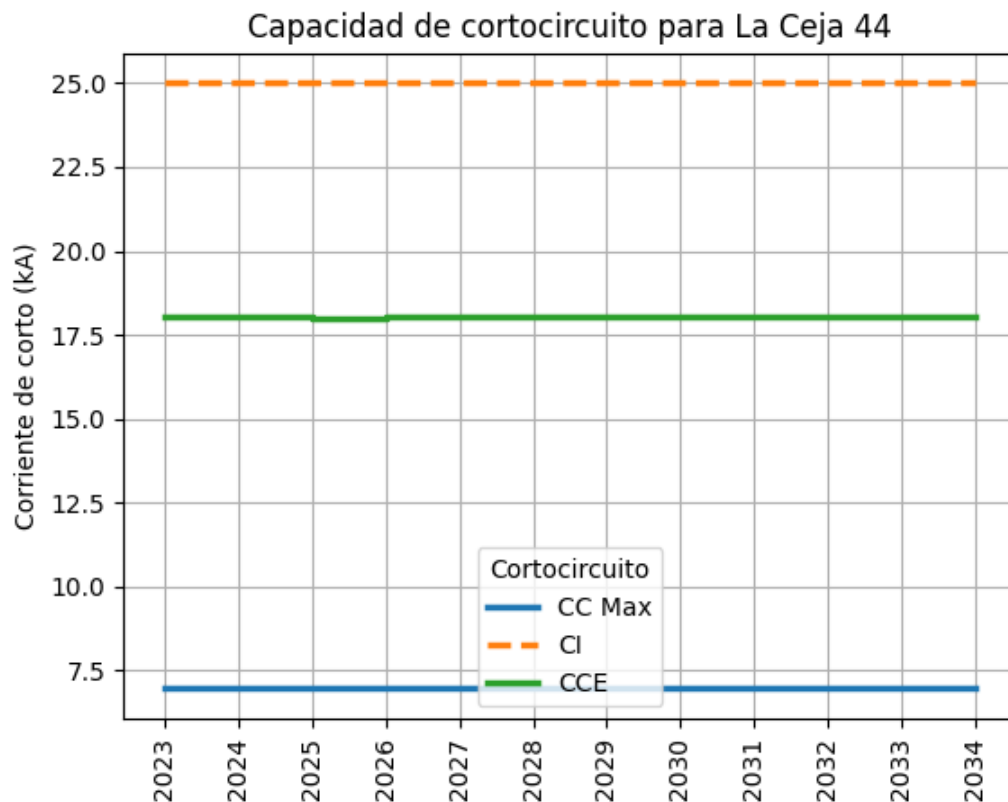


Figura 140. Capacidad de cortocircuito excedente de La Ceja 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 140. Analisis de cortocircuito para La Ceja 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.96	6.30	6.96	25.00	18.04
2024	6.96	6.31	6.96	25.00	18.04
2025	6.99	6.37	6.99	25.00	18.01
2026	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02
2027	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02
2028	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02
2029	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02
2030	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02
2031	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02
2032	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02
2033	6.98	6.36	6.98	25.00	18.02

La Palmera 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Palmera 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 141), como también de manera tabular (Tabla 141). En la Tabla 141 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

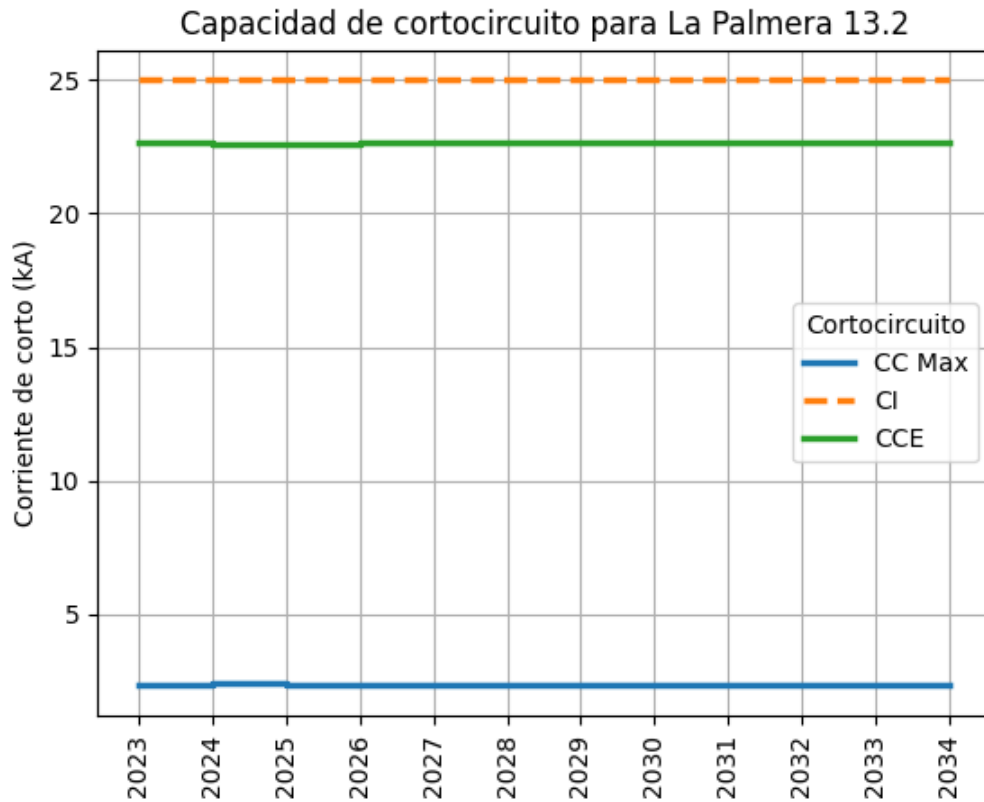


Figura 141. Capacidad de cortocircuito excedente de La Palmera 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 141. Analisis de cortocircuito para La Palmera 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.32	2.13	2.32	25.00	22.68
2024	2.40	2.20	2.40	25.00	22.60
2025	2.38	2.19	2.38	25.00	22.62
2026	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64
2027	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64
2028	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64
2029	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64
2030	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64
2031	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64
2032	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64
2033	2.36	2.16	2.36	25.00	22.64

Load_Antioquia 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Load_Antioquia 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 142), como también de manera tabular (Tabla 142). En la Tabla 142 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

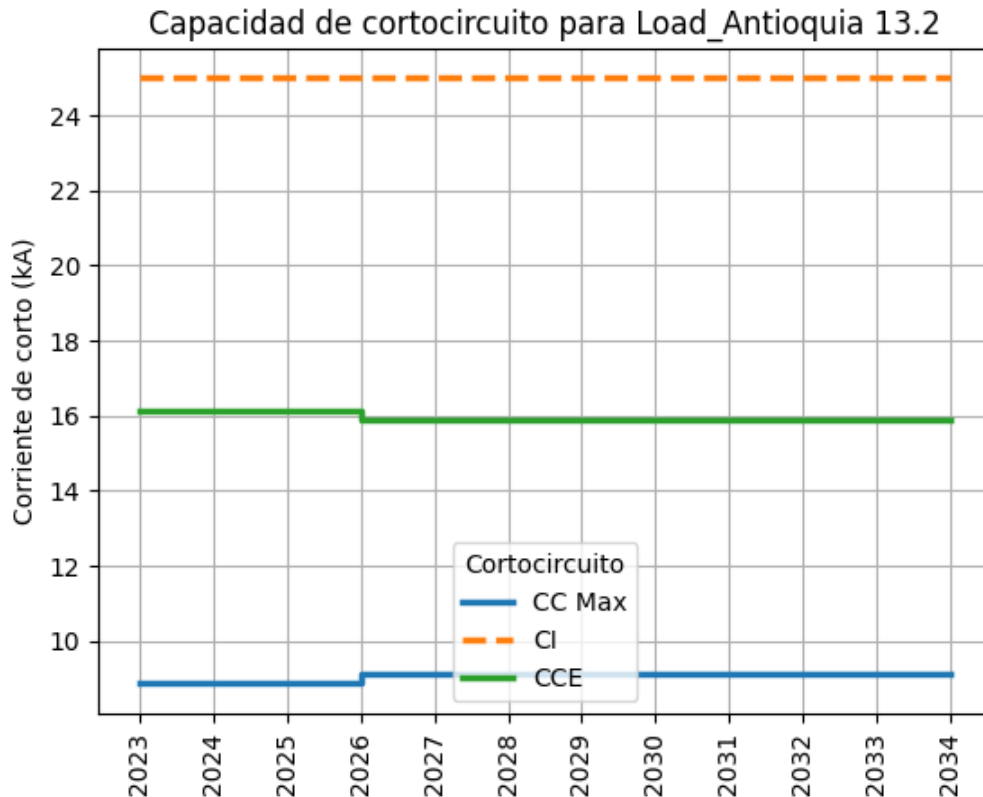


Figura 142. Capacidad de cortocircuito excedente de Load_Antioquia 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 142. Analisis de cortocircuito para Load_Antioquia 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	8.89	7.59	8.89	25.00	16.11
2024	8.86	7.56	8.86	25.00	16.14
2025	8.87	7.57	8.87	25.00	16.13

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2026	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89
2027	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89
2028	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89
2029	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89
2030	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89
2031	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89
2032	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89
2033	9.11	7.87	9.11	25.00	15.89

Necoclí 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Necoclí 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 143), como también de manera tabular (Tabla 143). En la Tabla 143 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

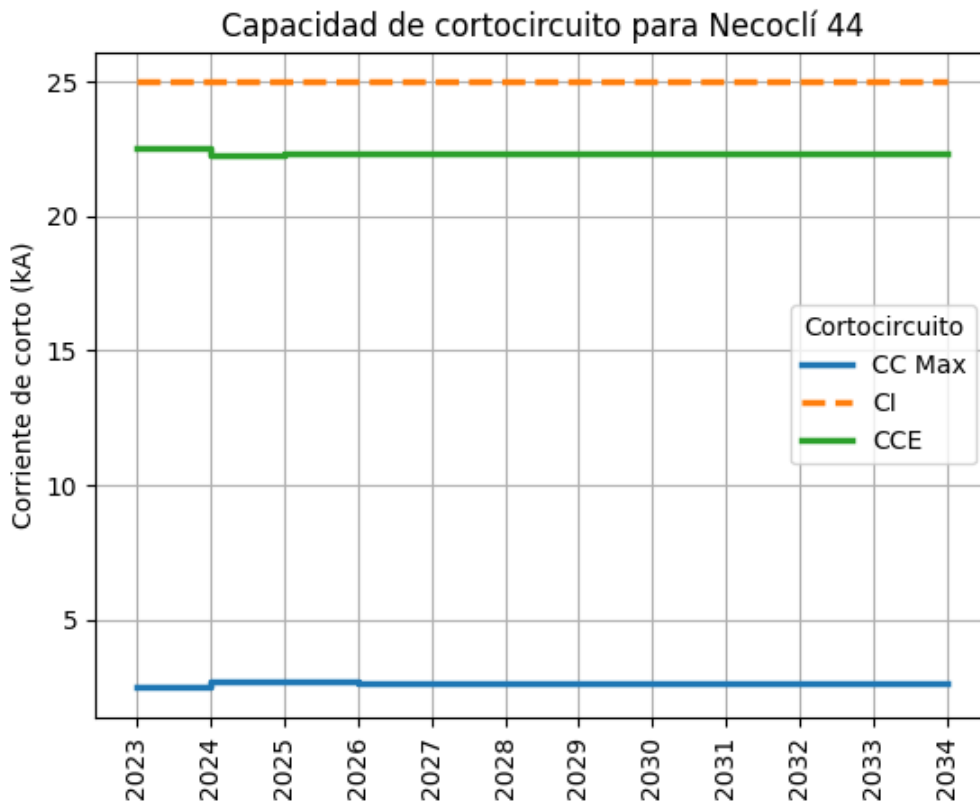


Figura 143. Capacidad de cortocircuito excedente de Necoclí 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 143. Analisis de cortocircuito para Necoclí 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.73	2.46	2.46	25.00	22.54
2024	1.89	2.69	2.69	25.00	22.31
2025	1.88	2.68	2.68	25.00	22.32
2026	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35
2027	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35
2028	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35
2029	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35
2030	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35
2031	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35
2032	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35
2033	1.86	2.65	2.65	25.00	22.35

Riogrande 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Riogrande 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 144), como también de manera tabular (Tabla 144). En la Tabla 144 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

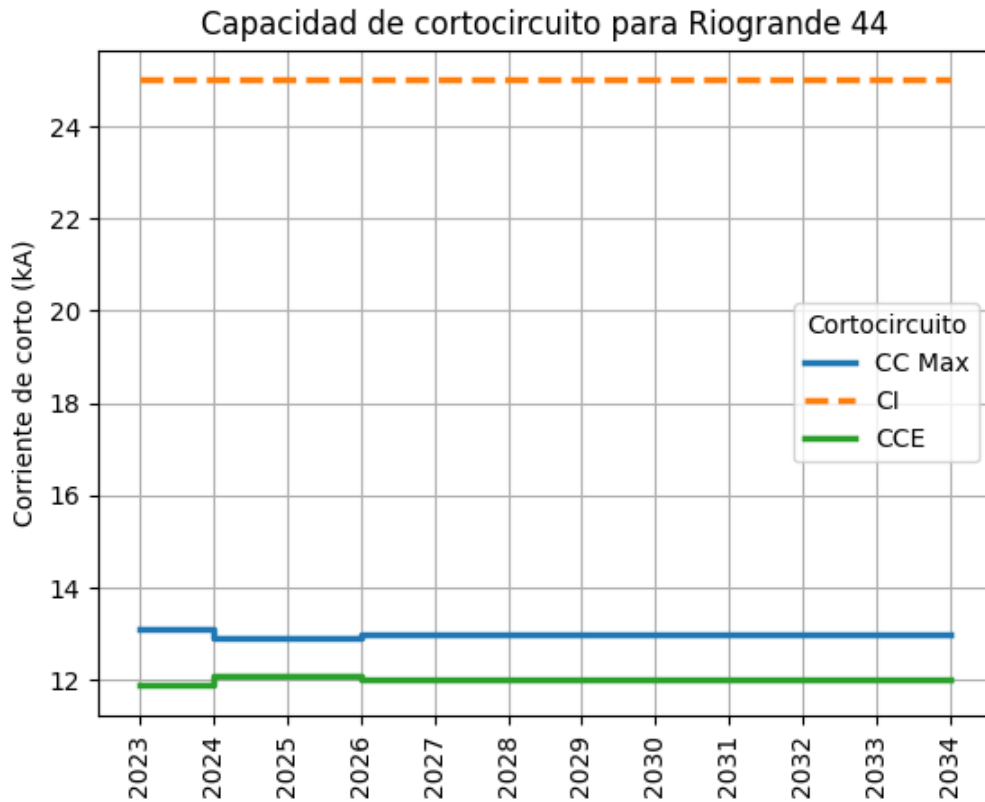


Figura 144. Capacidad de cortocircuito excedente de Riogrande 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 144. Analisis de cortocircuito para Riogrande 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	13.12	5.99	13.12	25.00	11.88
2024	12.90	5.92	12.90	25.00	12.10
2025	12.92	5.92	12.92	25.00	12.08
2026	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02
2027	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02
2028	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02
2029	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02
2030	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02
2031	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02
2032	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02
2033	12.98	5.93	12.98	25.00	12.02

Rionegro 1 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Rionegro 1 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 145), como también de manera tabular (Tabla 145). En la Tabla 145 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

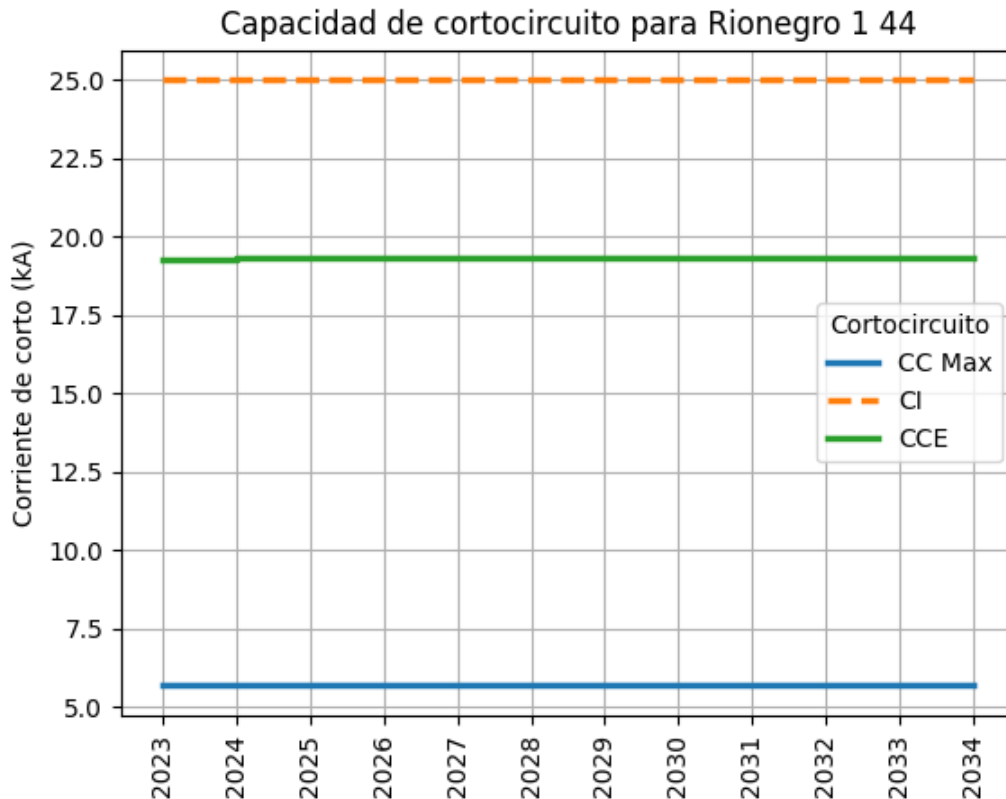


Figura 145. Capacidad de cortocircuito excedente de Rionegro 1 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 145. Analisis de cortocircuito para Rionegro 1 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.01	5.71	5.71	25.00	19.29
2024	0.01	5.70	5.70	25.00	19.30
2025	0.01	5.68	5.68	25.00	19.32
2026	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33
2028	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33
2029	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33
2030	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33
2031	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33
2032	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33
2033	0.01	5.67	5.67	25.00	19.33

Santa Bárbara 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santa Bárbara 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 146), como también de manera tabular (Tabla 146). En la Tabla 146 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

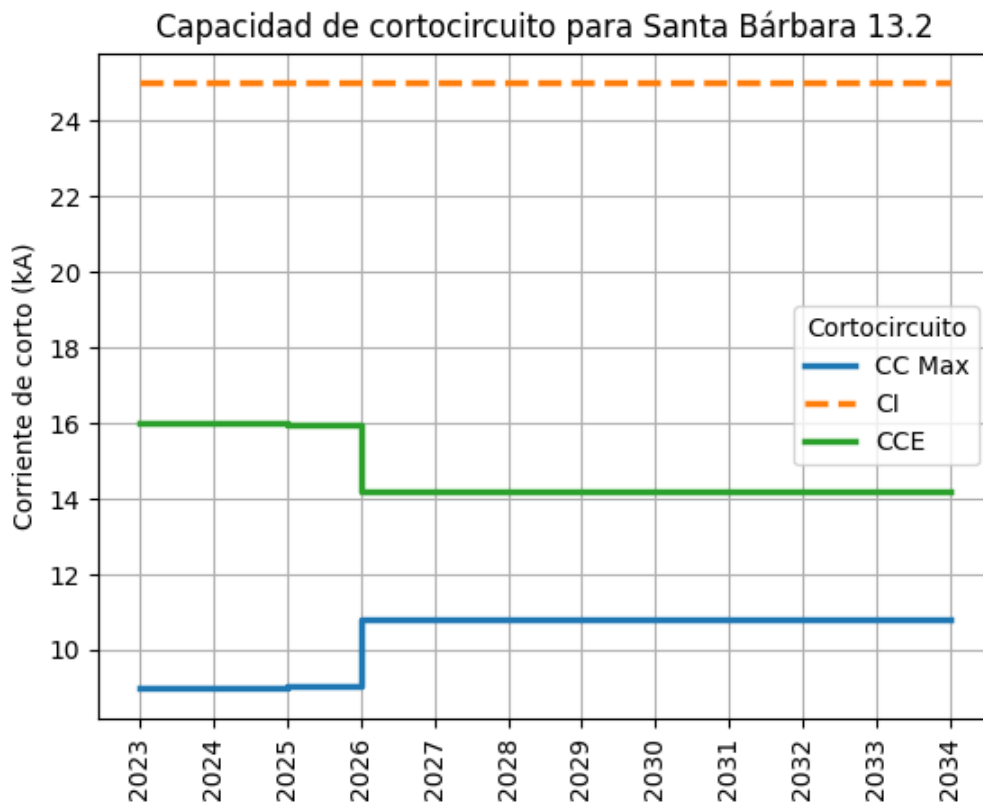


Figura 146. Capacidad de cortocircuito excedente de Santa Bárbara 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 146. Analisis de cortocircuito para Santa Bárbara 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	9.01	6.70	9.01	25.00	15.99
2024	8.98	6.68	8.98	25.00	16.02
2025	9.04	6.74	9.04	25.00	15.96
2026	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20
2027	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20
2028	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20
2029	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20
2030	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20
2031	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20
2032	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20
2033	10.80	8.35	10.80	25.00	14.20

Santa Bárbara 44kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Santa Bárbara 44kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 147), como también de manera tabular (Tabla 147). En la Tabla 147 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

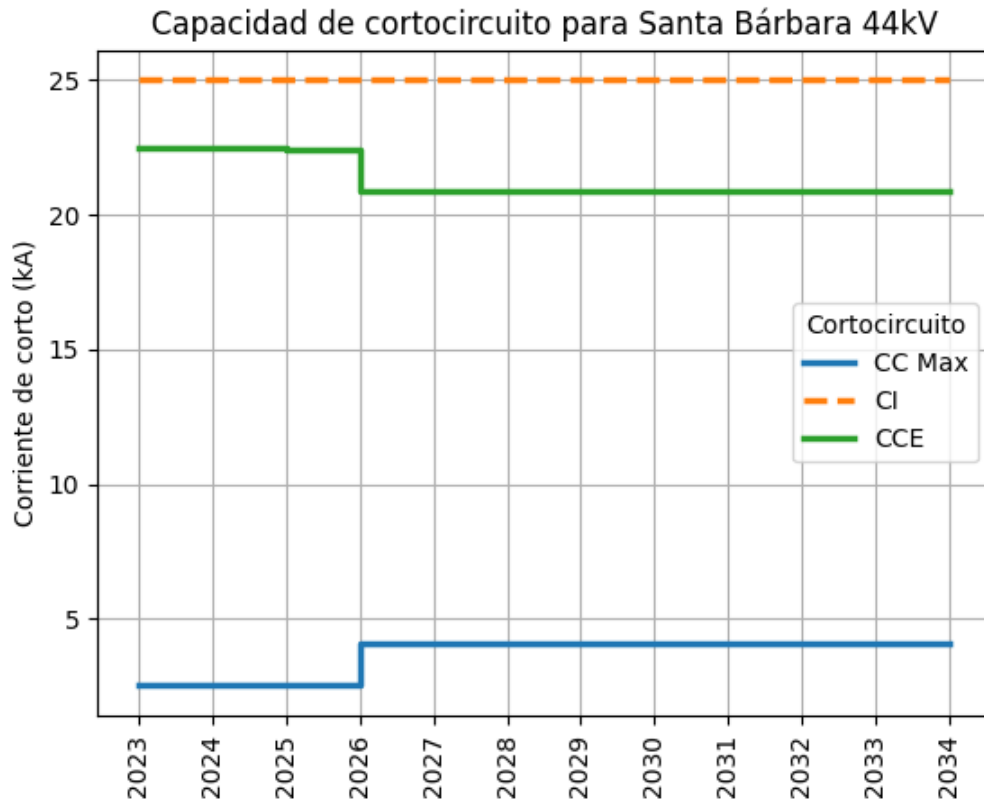


Figura 147. Capacidad de cortocircuito excedente de Santa Bárbara 44kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 147. Analisis de cortocircuito para Santa Bárbara 44kV para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.74	2.53	2.53	25.00	22.47
2024	1.73	2.52	2.52	25.00	22.48
2025	1.75	2.55	2.55	25.00	22.45
2026	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89
2027	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89
2028	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89
2029	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89
2030	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89
2031	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89
2032	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89
2033	2.36	4.11	4.11	25.00	20.89

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Sonsón 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Sonsón 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 148), como también de manera tabular (Tabla 148). En la Tabla 148 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

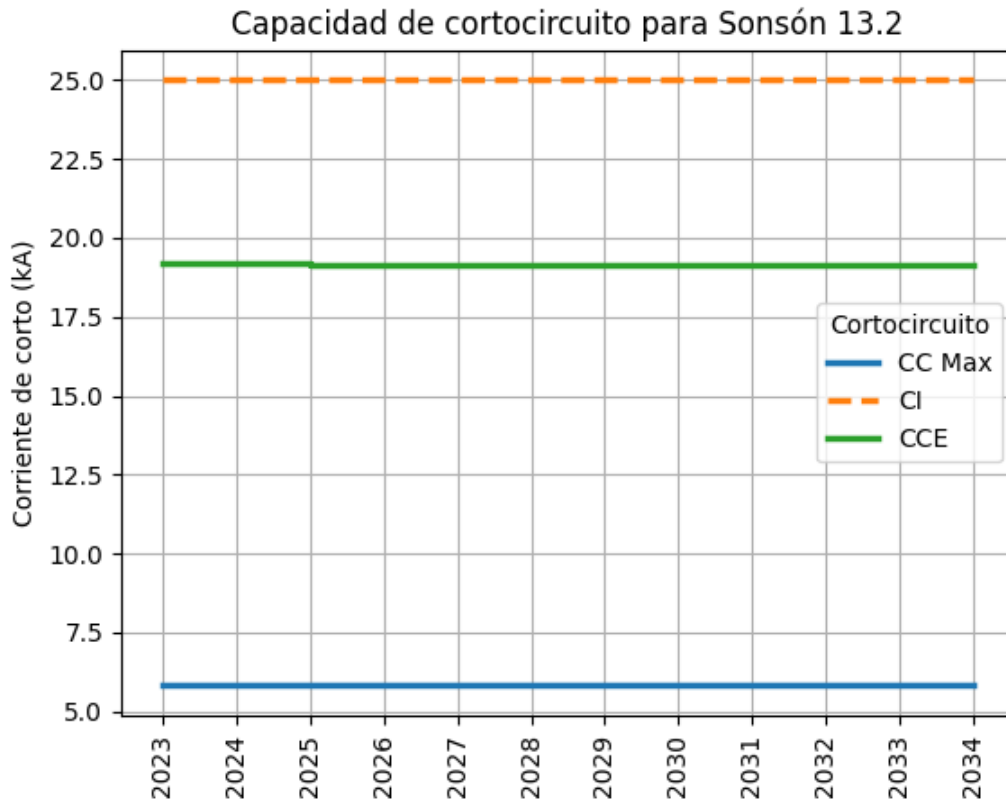


Figura 148. Capacidad de cortocircuito excedente de Sonsón 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 148. Analisis de cortocircuito para Sonsón 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.82	5.16	5.82	25.00	19.18
2024	5.82	5.16	5.82	25.00	19.18
2025	5.85	5.20	5.85	25.00	19.15
2026	5.84	5.19	5.84	25.00	19.16

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	5.84	5.20	5.84	25.00	19.16
2028	5.84	5.20	5.84	25.00	19.16
2029	5.84	5.20	5.84	25.00	19.16
2030	5.84	5.20	5.84	25.00	19.16
2031	5.84	5.20	5.84	25.00	19.16
2032	5.84	5.20	5.84	25.00	19.16
2033	5.84	5.20	5.84	25.00	19.16

Támesis 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Támesis 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 149), como también de manera tabular (Tabla 149). En la Tabla 149 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

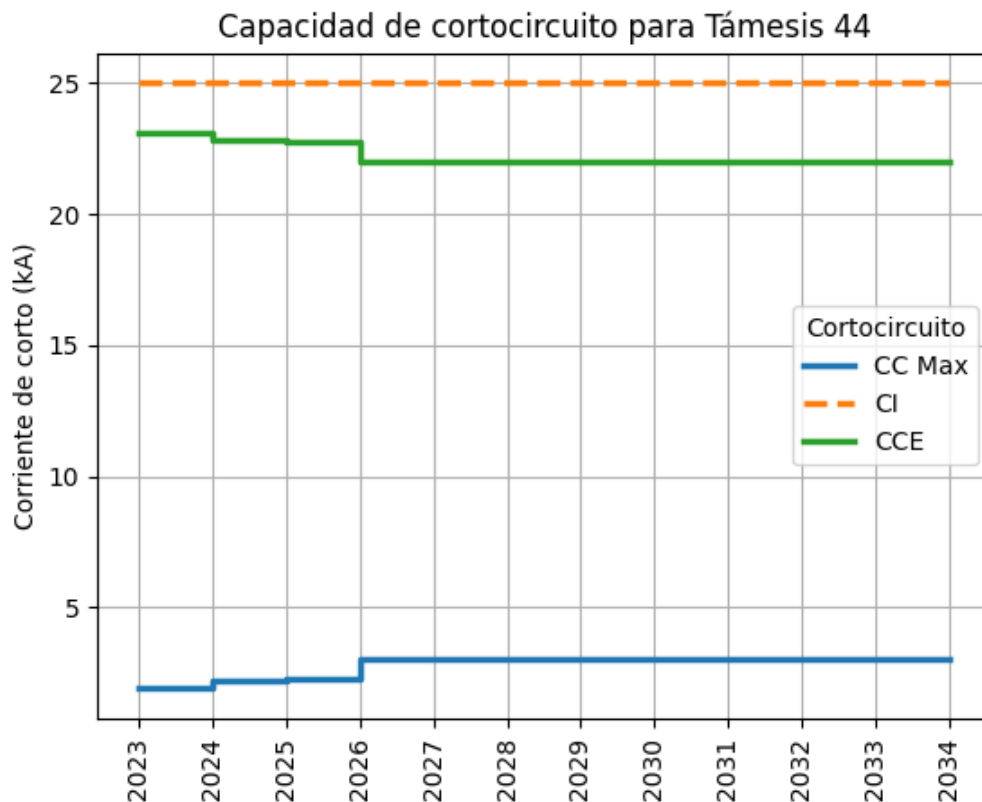


Figura 149. Capacidad de cortocircuito excedente de Támesis 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 149. Analisis de cortocircuito para Támesis 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.21	1.90	1.90	25.00	23.10
2024	1.28	2.18	2.18	25.00	22.82
2025	1.30	2.24	2.24	25.00	22.76
2026	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00
2027	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00
2028	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00
2029	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00
2030	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00
2031	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00
2032	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00
2033	1.91	3.00	3.00	25.00	22.00

Villa Hermosa 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Villa Hermosa 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 150), como también de manera tabular (Tabla 150). En la Tabla 150 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

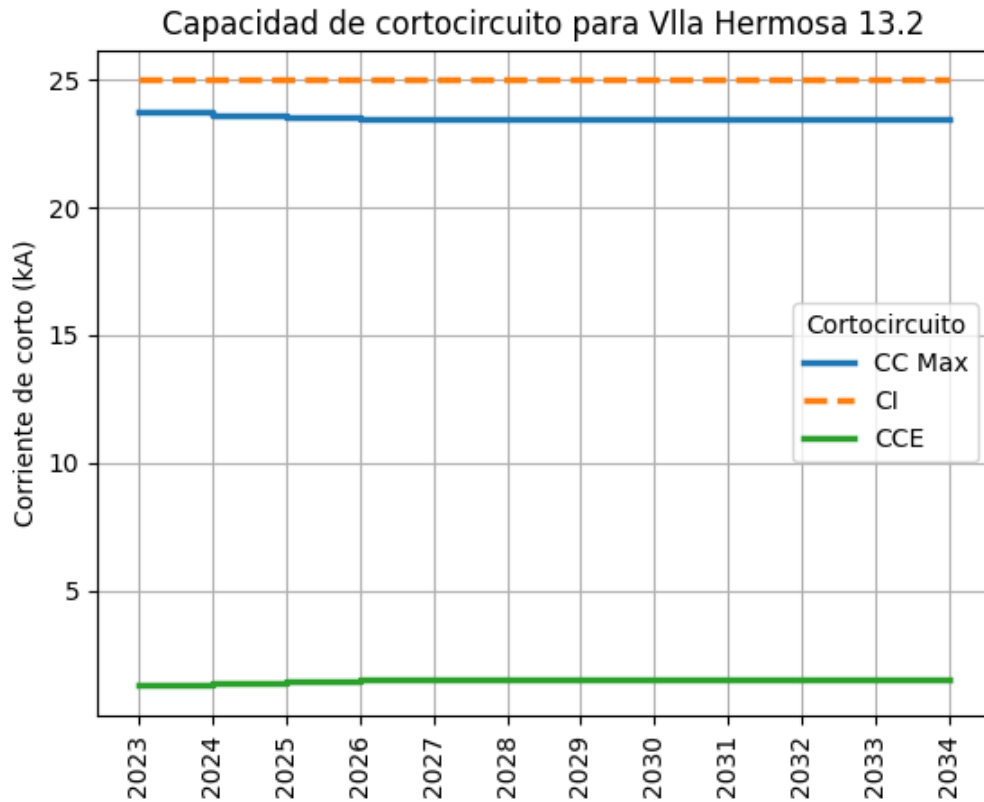


Figura 150. Capacidad de cortocircuito excedente de Villa Hermosa 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 150. Analisis de cortocircuito para Villa Hermosa 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	23.73	18.80	23.73	25.00	1.27
2024	23.63	18.73	23.63	25.00	1.37
2025	23.54	18.66	23.54	25.00	1.46
2026	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52
2027	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52
2028	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52
2029	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52
2030	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52
2031	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52
2032	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52
2033	23.48	18.61	23.48	25.00	1.52

Bolonbolo 13.8

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Bolonbolo 13.8 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 151), como también de manera tabular (Tabla 151). En la Tabla 151 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

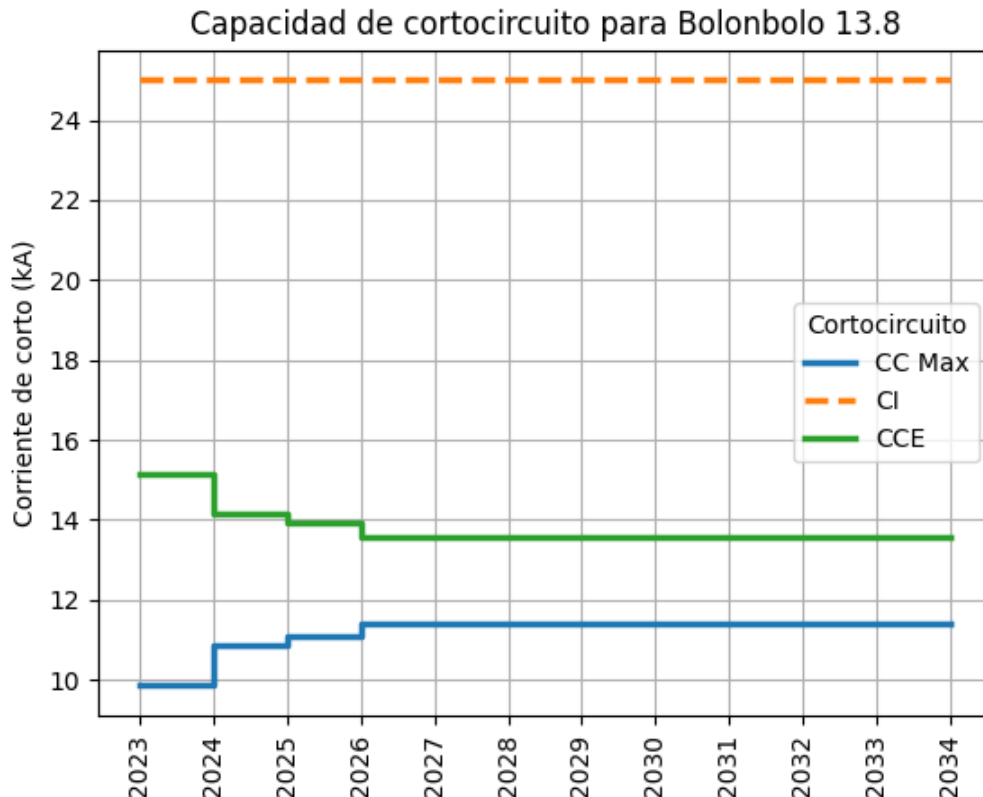


Figura 151. Capacidad de cortocircuito excedente de Bolonbolo 13.8 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 151. Analisis de cortocircuito para Bolonbolo 13.8 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	9.85	9.54	9.85	25.00	15.15
2024	10.86	10.18	10.86	25.00	14.14
2025	11.09	10.45	11.09	25.00	13.91
2026	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58
2028	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58
2029	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58
2030	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58
2031	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58
2032	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58
2033	11.42	10.87	11.42	25.00	13.58

Urra 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Urra 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 152), como también de manera tabular (Tabla 152). En la Tabla 152 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

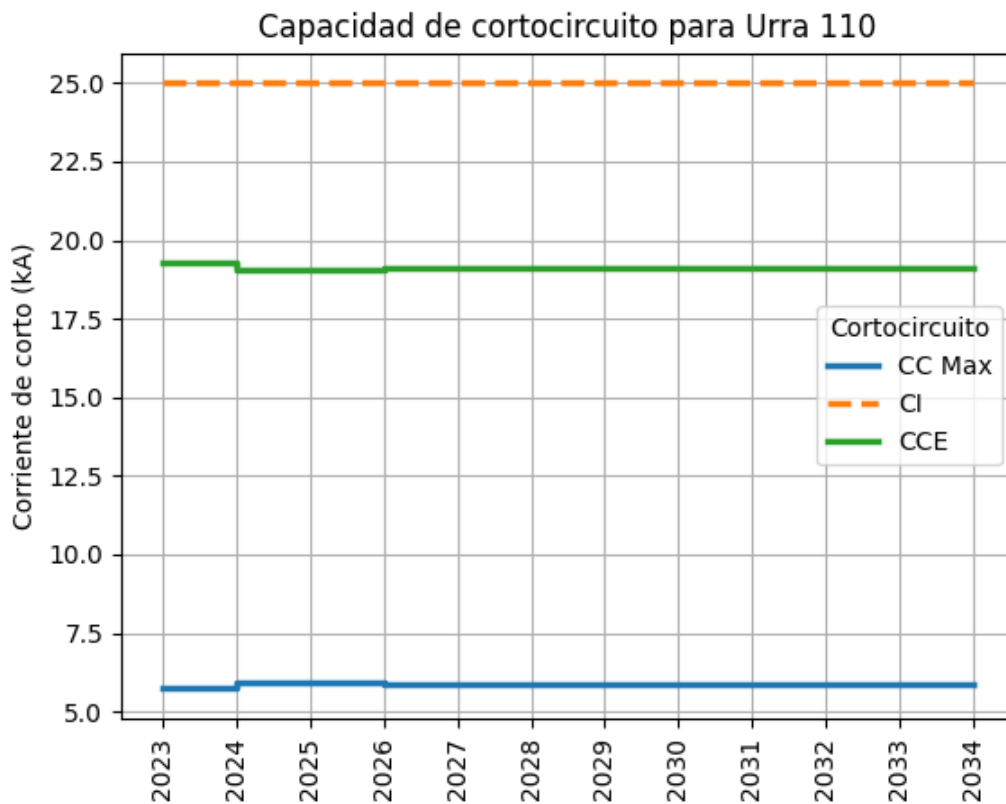


Figura 152. Capacidad de cortocircuito excedente de Urra 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 152. Analisis de cortocircuito para Urra 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.65	5.73	5.73	25.00	19.27
2024	5.85	5.95	5.95	25.00	19.05
2025	5.83	5.92	5.92	25.00	19.08
2026	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14
2027	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14
2028	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14
2029	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14
2030	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14
2031	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14
2032	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14
2033	5.76	5.86	5.86	25.00	19.14

Guatape 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guatape 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 153), como también de manera tabular (Tabla 153). En la Tabla 153 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

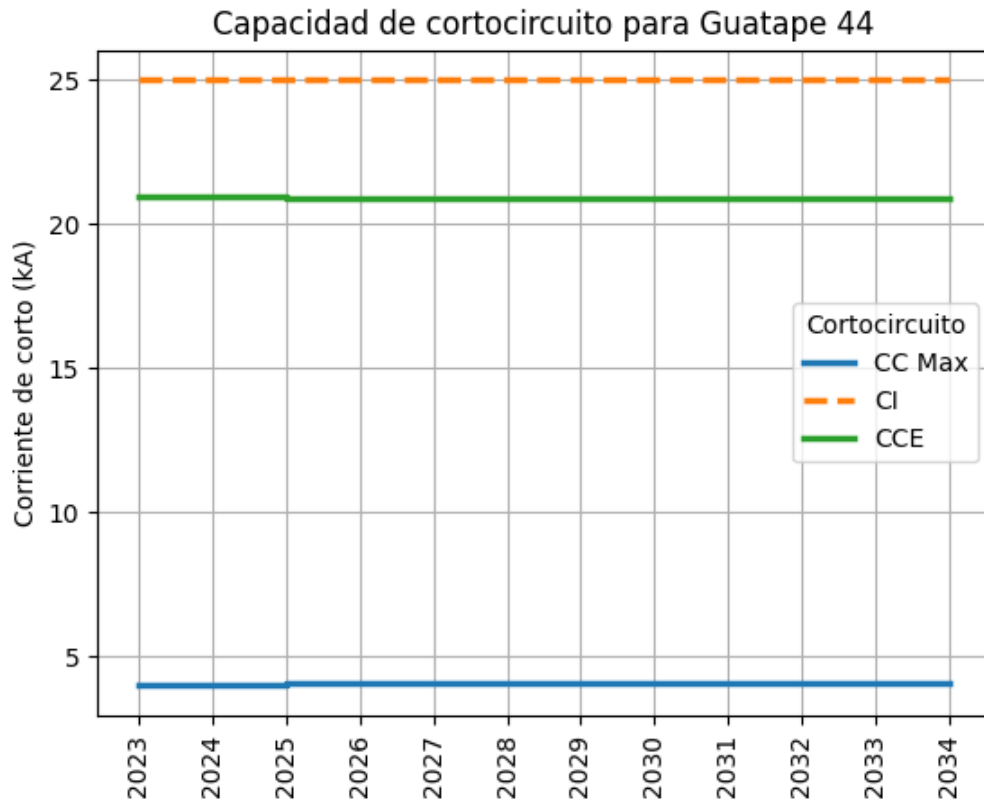


Figura 153. Capacidad de cortocircuito excedente de Guatape 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 153. Analisis de cortocircuito para Guatape 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	4.01	4.01	25.00	20.99
2024	0.00	4.01	4.01	25.00	20.99
2025	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88
2026	0.00	4.11	4.11	25.00	20.89
2027	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88
2028	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88
2029	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88
2030	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88
2031	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88
2032	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88
2033	0.00	4.12	4.12	25.00	20.88

Cordova (Antioquia) 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cordova (Antioquia) 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 154), como también de manera tabular (Tabla 154). En la Tabla 154 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

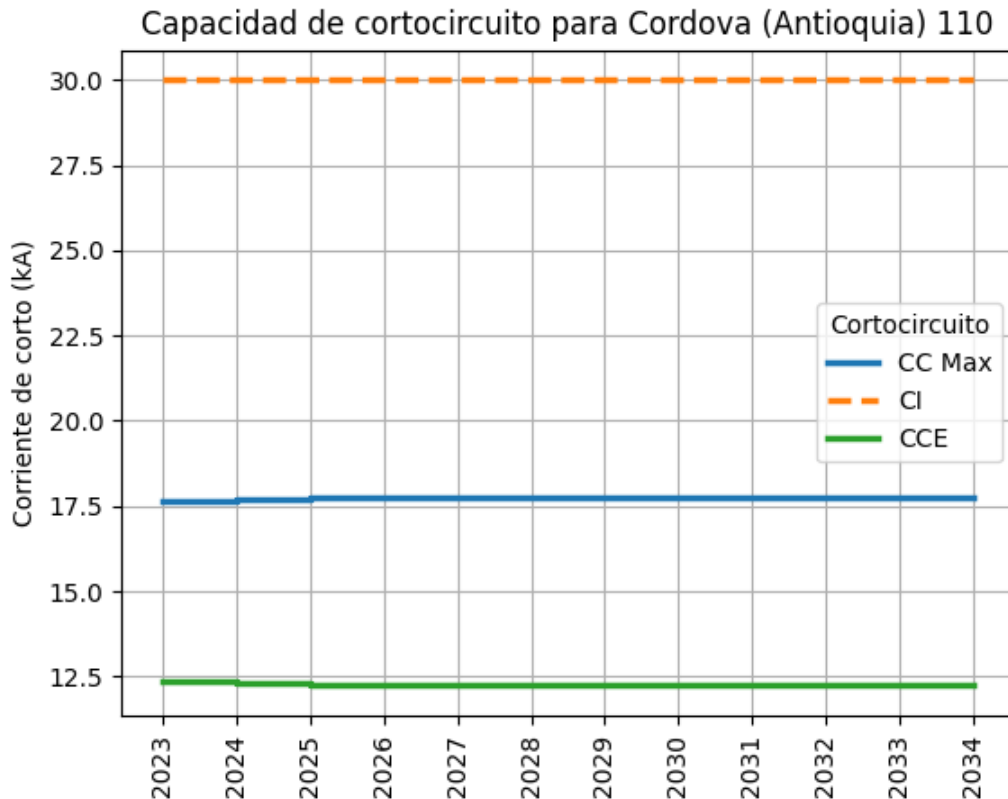


Figura 154. Capacidad de cortocircuito excedente de Cordova (Antioquia) 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 154. Analisis de cortocircuito para Cordova (Antioquia) 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	17.12	17.62	17.62	30.00	12.38
2024	17.13	17.68	17.68	30.00	12.32
2025	17.16	17.77	17.77	30.00	12.23

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2026	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26
2027	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26
2028	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26
2029	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26
2030	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26
2031	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26
2032	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26
2033	17.13	17.74	17.74	30.00	12.26

Yali 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Yali 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 155), como también de manera tabular (Tabla 155). En la Tabla 155 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

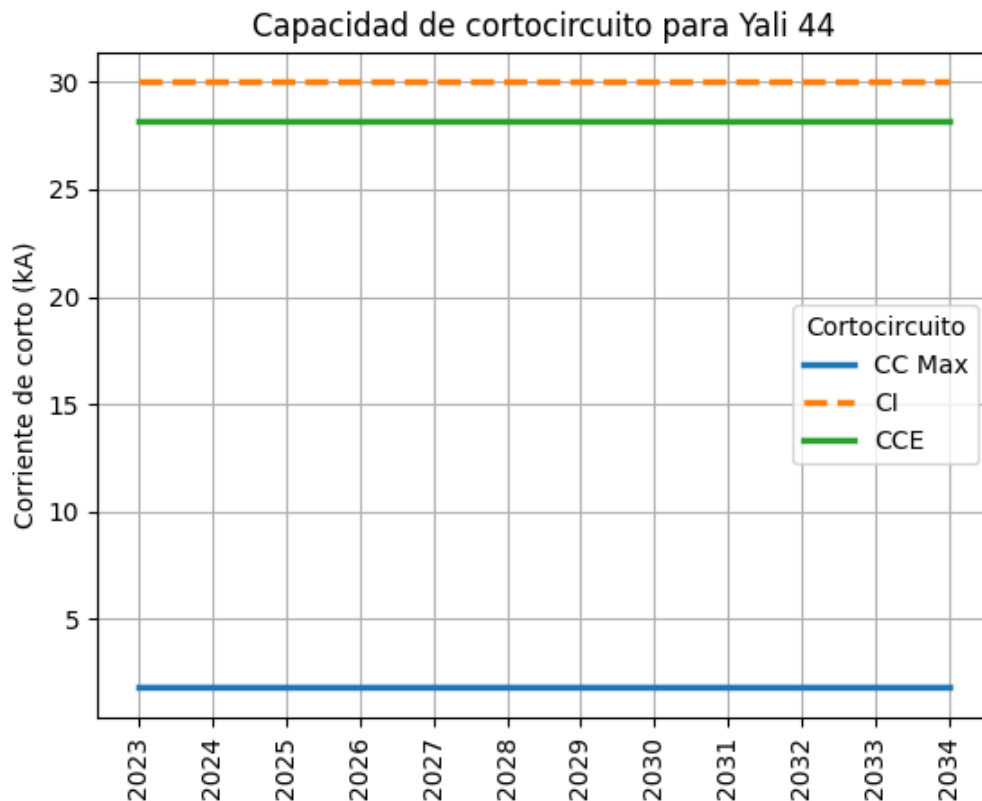


Figura 155. Capacidad de cortocircuito excedente de Yali 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 155. Analisis de cortocircuito para Yali 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2024	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2025	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2026	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2027	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2028	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2029	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2030	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2031	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2032	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19
2033	0.99	1.81	1.81	30.00	28.19

Amalfi 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Amalfi 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 156), como también de manera tabular (Tabla 156). En la Tabla 156 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

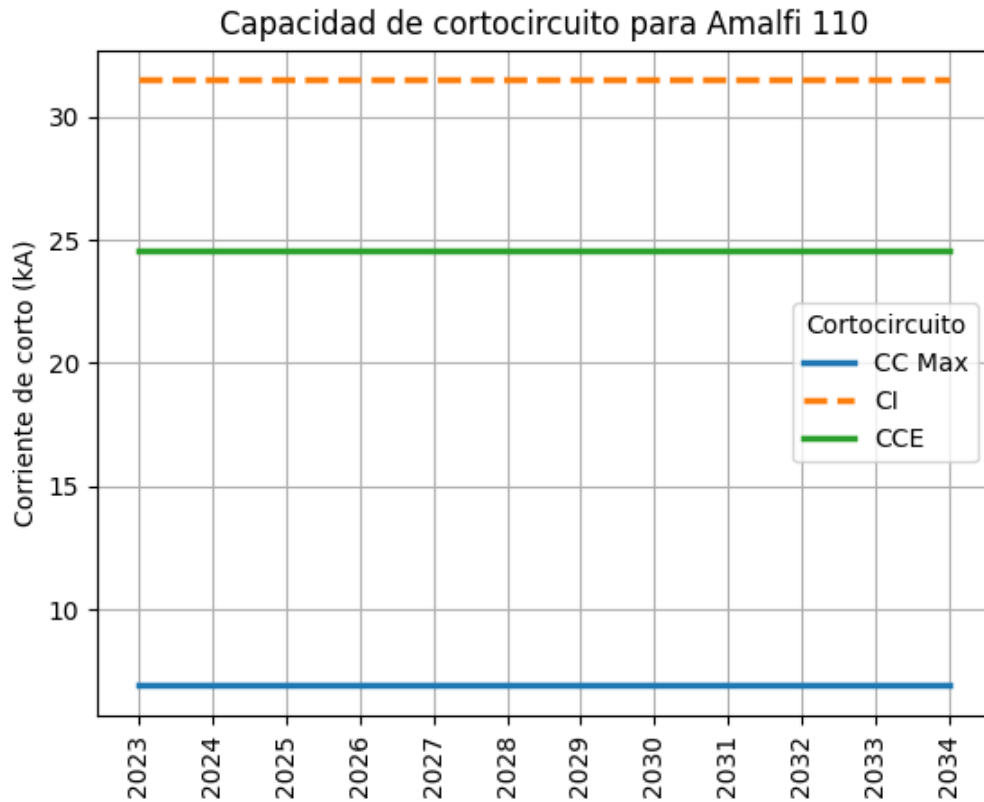


Figura 156. Capacidad de cortocircuito excedente de Amalfi 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 156. Analisis de cortocircuito para Amalfi 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.19	6.93	6.93	31.50	24.57
2024	6.18	6.91	6.91	31.50	24.59
2025	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2026	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2027	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2028	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2029	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2030	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2031	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2032	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60
2033	6.17	6.90	6.90	31.50	24.60

Barbosa 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Barbosa 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 157), como también de manera tabular (Tabla 157). En la Tabla 157 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

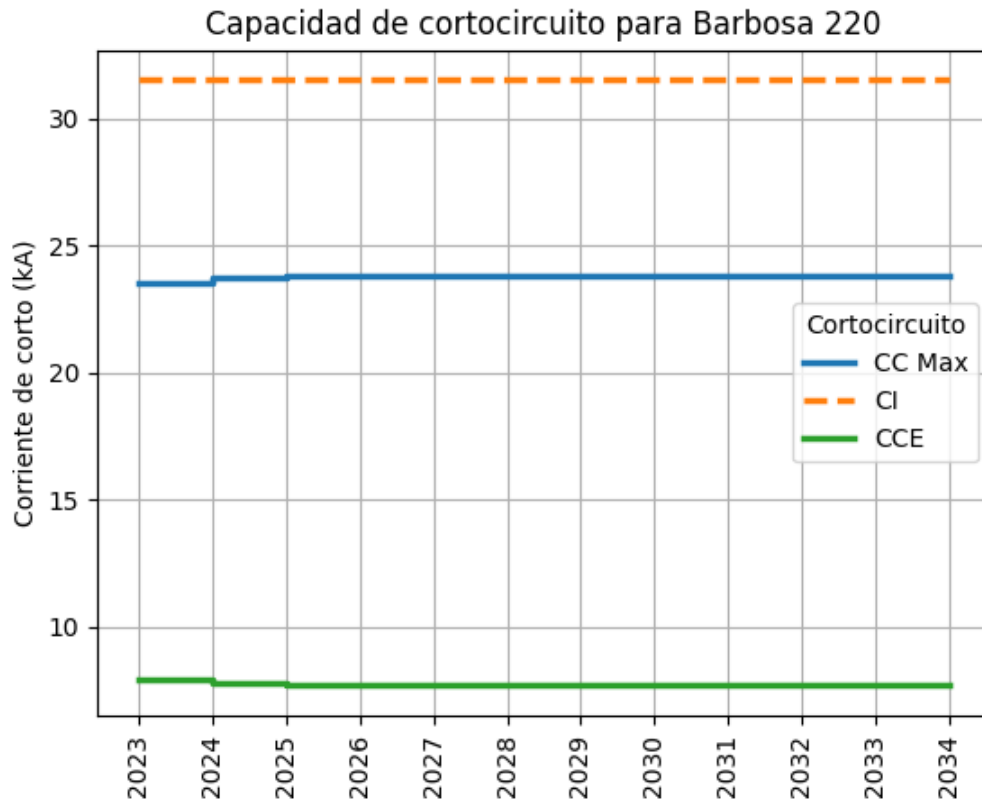


Figura 157. Capacidad de cortocircuito excedente de Barbosa 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 157. Analisis de cortocircuito para Barbosa 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	20.50	23.55	23.55	31.50	7.95
2024	20.58	23.73	23.73	31.50	7.77
2025	20.59	23.81	23.81	31.50	7.69
2026	20.56	23.80	23.80	31.50	7.70

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	20.56	23.79	23.79	31.50	7.71
2028	20.56	23.79	23.79	31.50	7.71
2029	20.56	23.79	23.79	31.50	7.71
2030	20.56	23.79	23.79	31.50	7.71
2031	20.56	23.79	23.79	31.50	7.71
2032	20.56	23.79	23.79	31.50	7.71
2033	20.56	23.79	23.79	31.50	7.71

Bello 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Bello 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 158), como también de manera tabular (Tabla 158). En la Tabla 158 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

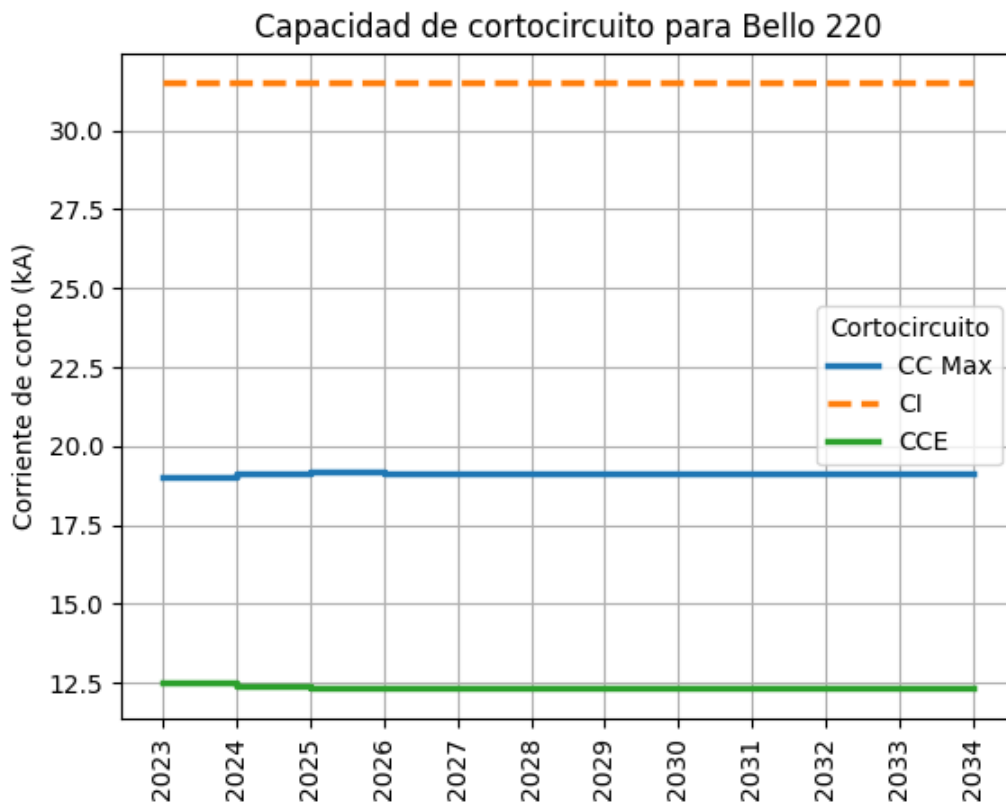


Figura 158. Capacidad de cortocircuito excedente de Bello 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 158. Análisis de cortocircuito para Bello 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	17.13	19.00	19.00	31.50	12.50
2024	17.17	19.12	19.12	31.50	12.38
2025	17.18	19.18	19.18	31.50	12.32
2026	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34
2027	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34
2028	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34
2029	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34
2030	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34
2031	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34
2032	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34
2033	17.15	19.16	19.16	31.50	12.34

Calderas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Calderas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 159), como también de manera tabular (Tabla 159). En la Tabla 159 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

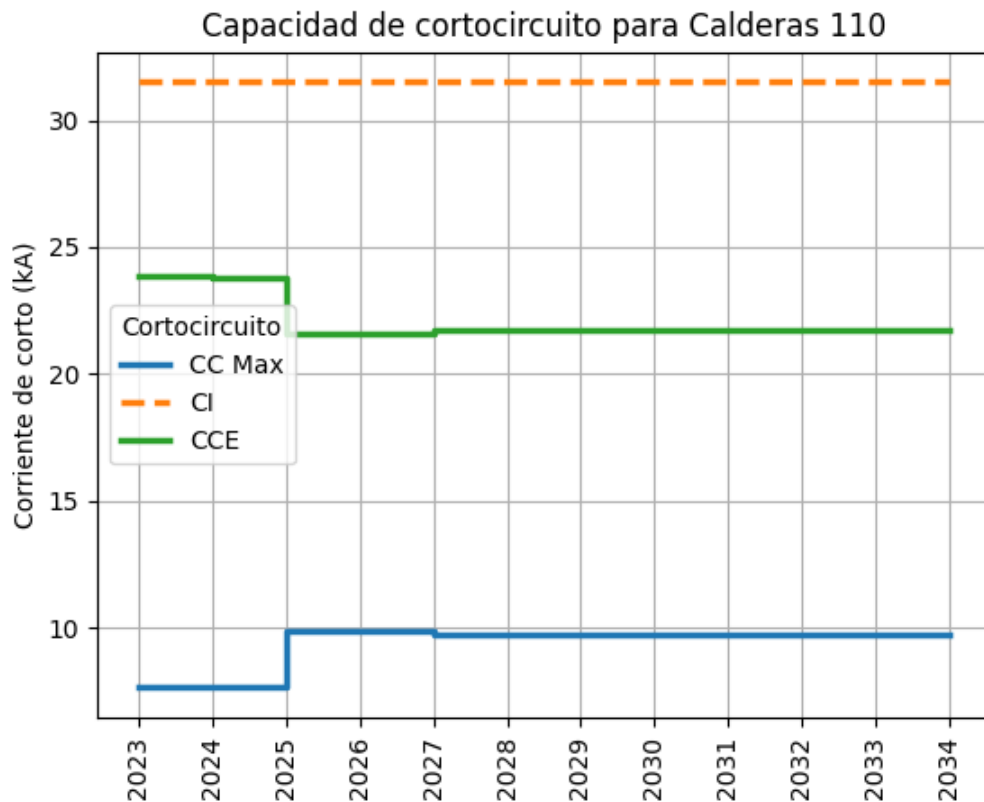


Figura 159. Capacidad de cortocircuito excedente de Calderas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 159. Analisis de cortocircuito para Calderas 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.78	7.65	7.65	31.50	23.85
2024	6.79	7.67	7.67	31.50	23.83
2025	8.07	9.91	9.91	31.50	21.59
2026	8.06	9.89	9.89	31.50	21.61
2027	7.89	9.78	9.78	31.50	21.72
2028	7.89	9.78	9.78	31.50	21.72
2029	7.89	9.78	9.78	31.50	21.72
2030	7.89	9.78	9.78	31.50	21.72
2031	7.89	9.78	9.78	31.50	21.72
2032	7.89	9.78	9.78	31.50	21.72
2033	7.89	9.78	9.78	31.50	21.72

Caucheras 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caucheras 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 160), como también de manera tabular (Tabla 160). En la Tabla 160 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

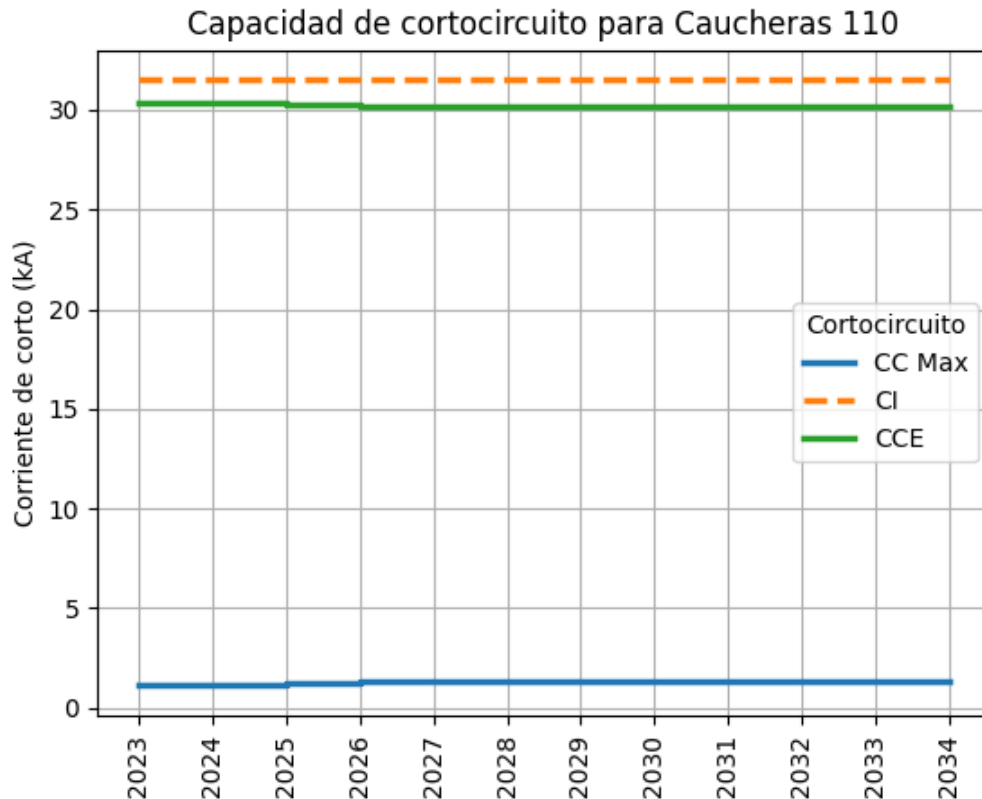


Figura 160. Capacidad de cortocircuito excedente de Caucheras 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 160. Analisis de cortocircuito para Caucheras 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.85	1.10	1.10	31.50	30.40
2024	0.85	1.10	1.10	31.50	30.40
2025	0.88	1.20	1.20	31.50	30.30
2026	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20

2027	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20
2028	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20
2029	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20
2030	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20
2031	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20
2032	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20
2033	1.00	1.30	1.30	31.50	30.20

Certegui 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Certegui 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 161), como también de manera tabular (Tabla 161). En la Tabla 161 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

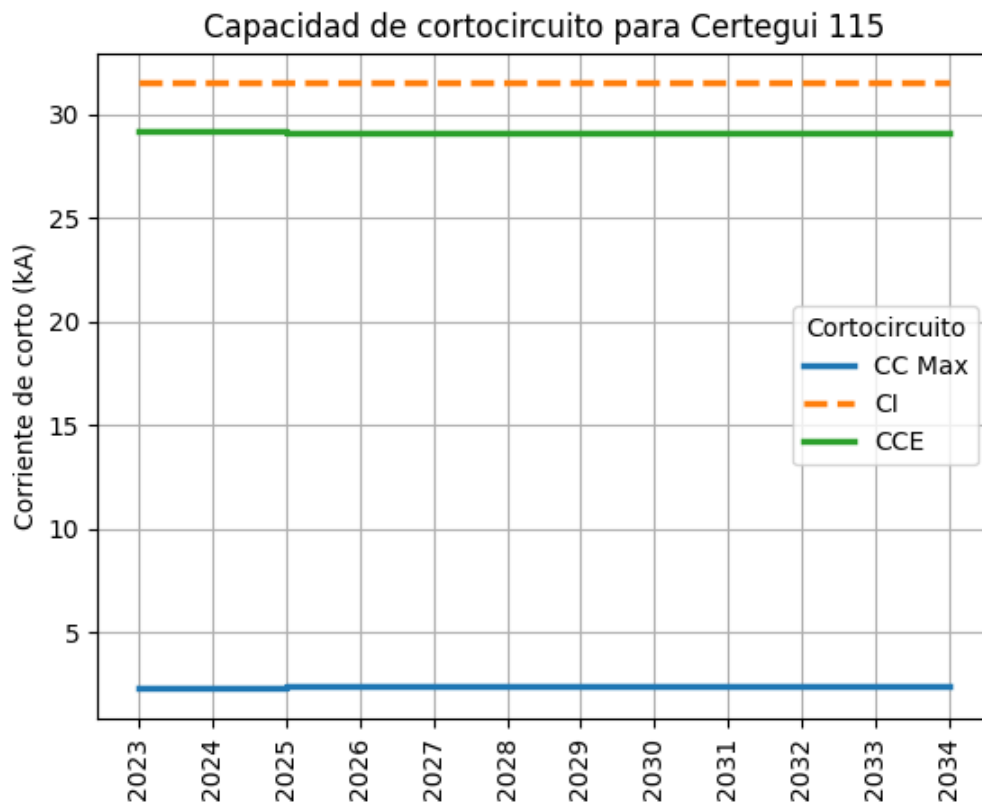


Figura 161. Capacidad de cortocircuito excedente de Certegui 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 161. Analisis de cortocircuito para Certegui 115 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.42	2.30	2.30	31.50	29.20
2024	1.41	2.29	2.29	31.50	29.21
2025	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2026	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2027	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2028	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2029	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2030	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2031	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2032	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11
2033	1.45	2.39	2.39	31.50	29.11

Cocorna 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cocorna 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 162), como también de manera tabular (Tabla 162). En la Tabla 162 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

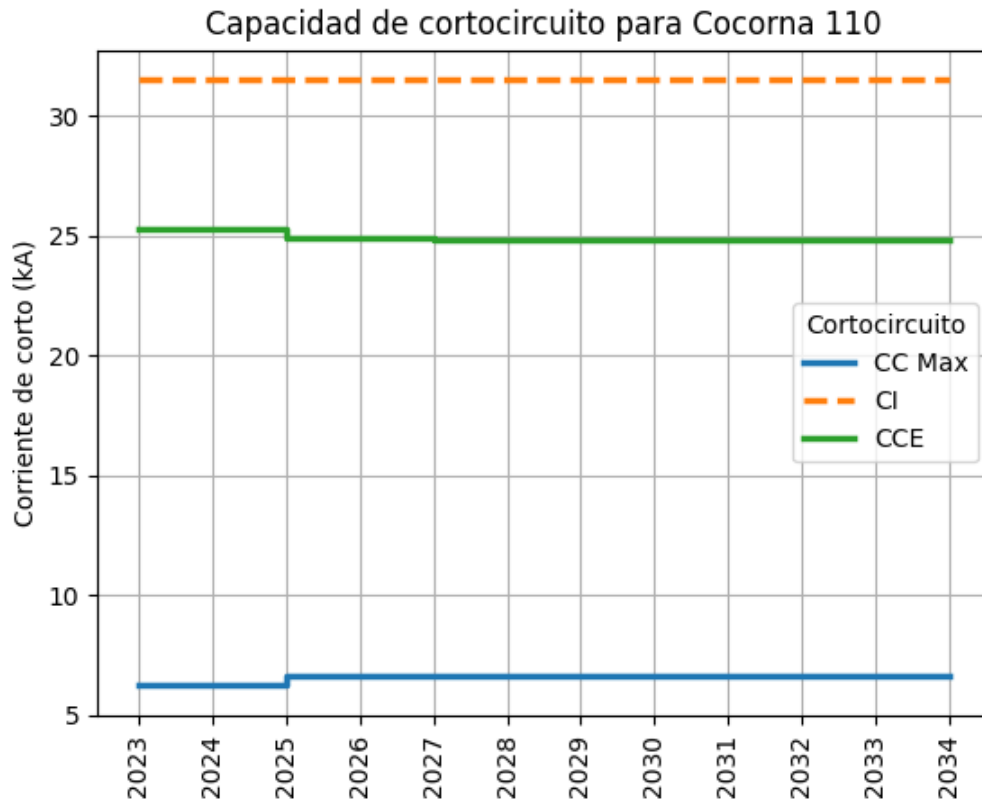


Figura 162. Capacidad de cortocircuito excedente de Cocorna 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 162. Analisis de cortocircuito para Cocorna 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.72	6.22	6.22	31.50	25.28
2024	4.72	6.23	6.23	31.50	25.27
2025	4.90	6.62	6.62	31.50	24.88
2026	4.89	6.61	6.61	31.50	24.89
2027	4.90	6.64	6.64	31.50	24.86
2028	4.90	6.64	6.64	31.50	24.86
2029	4.90	6.64	6.64	31.50	24.86
2030	4.90	6.64	6.64	31.50	24.86
2031	4.90	6.64	6.64	31.50	24.86
2032	4.90	6.64	6.64	31.50	24.86
2033	4.90	6.64	6.64	31.50	24.86

Colombia 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Colombia 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 163), como también de manera tabular (Tabla 163). En la Tabla 163 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

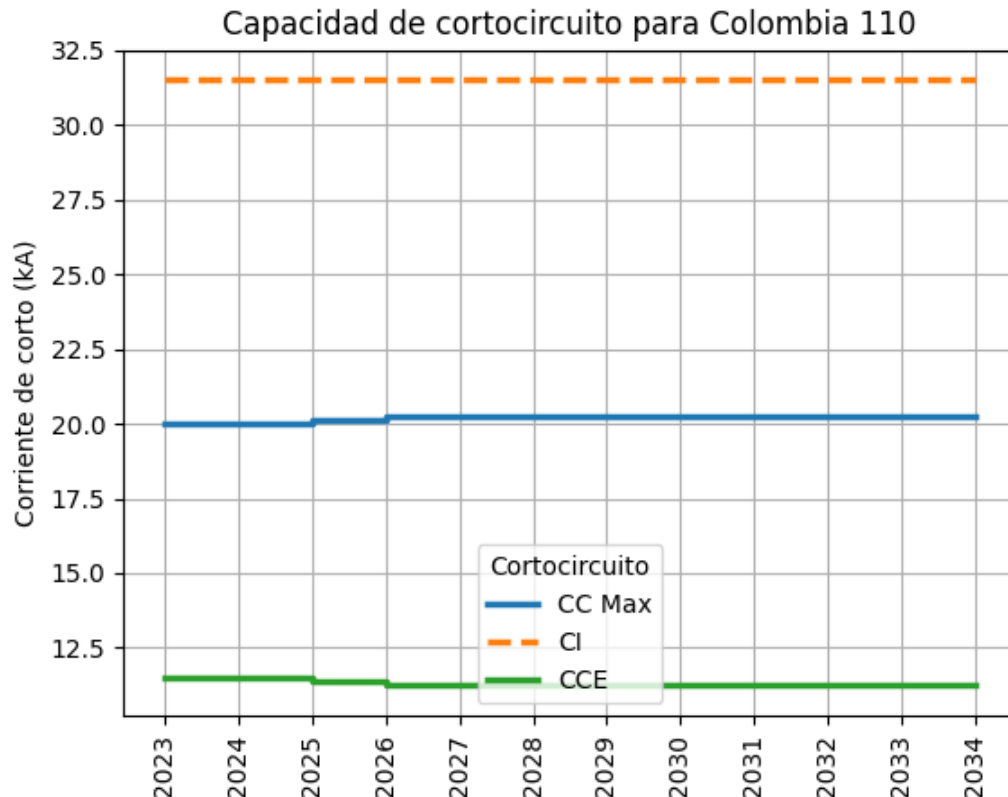


Figura 163. Capacidad de cortocircuito excedente de Colombia 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 163. Analisis de cortocircuito para Colombia 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	15.89	19.99	19.99	31.50	11.51
2024	15.88	20.03	20.03	31.50	11.47
2025	15.88	20.11	20.11	31.50	11.39
2026	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23
2028	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23
2029	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23
2030	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23
2031	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23
2032	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23
2033	15.93	20.27	20.27	31.50	11.23

Cruzada 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cruzada 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 164), como también de manera tabular (Tabla 164). En la Tabla 164 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

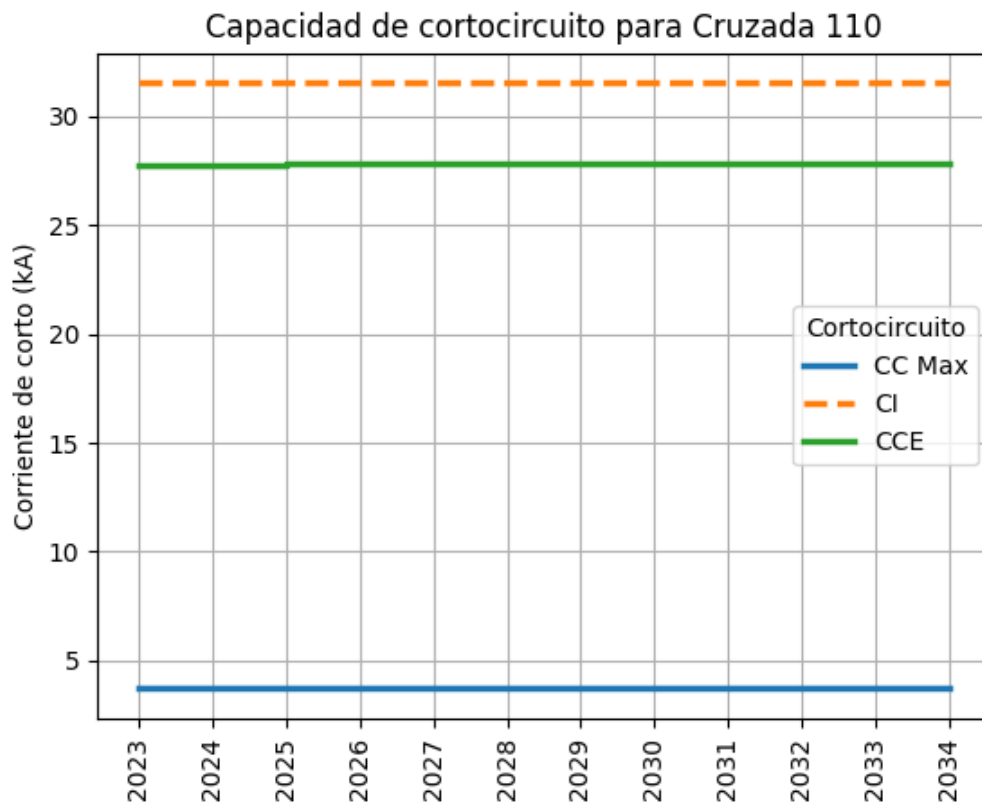


Figura 164. Capacidad de cortocircuito excedente de Cruzada 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 164. Analisis de cortocircuito para Cruzada 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.68	3.74	3.74	31.50	27.76
2024	2.67	3.73	3.73	31.50	27.77
2025	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2026	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2027	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2028	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2029	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2030	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2031	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2032	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77
2033	2.66	3.73	3.73	31.50	27.77

El Salto (EPM) 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Salto (EPM) 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 165), como también de manera tabular (Tabla 165). En la Tabla 165 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

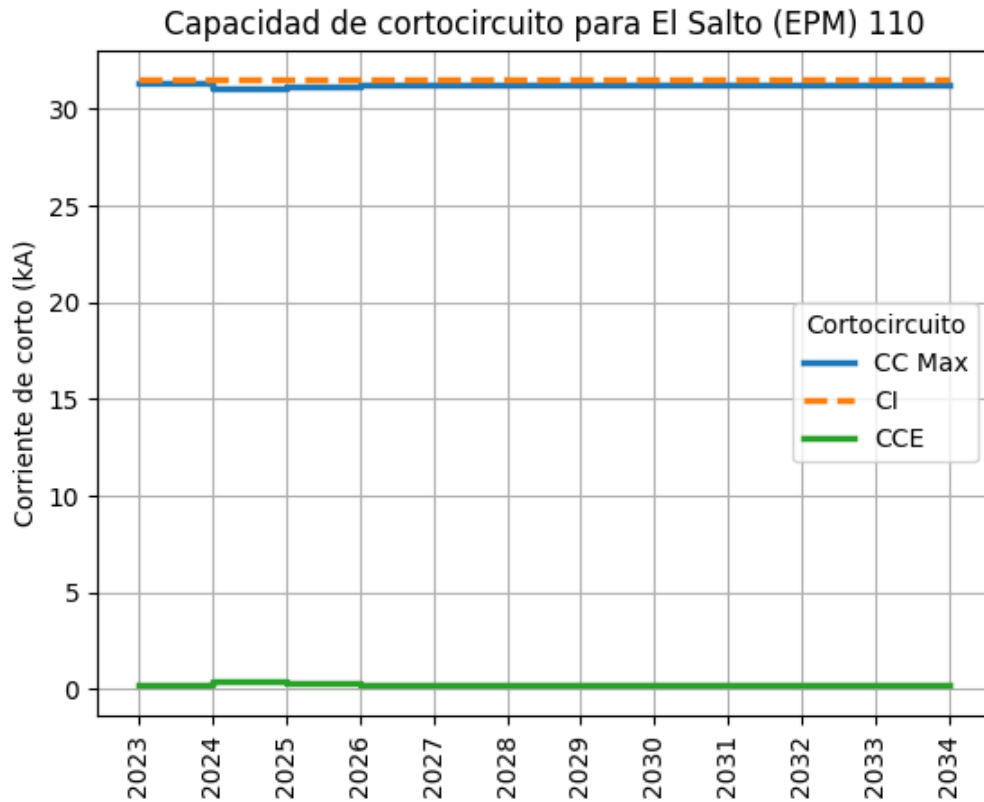


Figura 165. Capacidad de cortocircuito excedente de El Salto (EPM) 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 165. Analisis de cortocircuito para El Salto (EPM) 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	31.32	26.79	31.32	31.50	0.18
2024	31.10	26.56	31.10	31.50	0.40
2025	31.17	26.66	31.17	31.50	0.33
2026	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22
2027	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22
2028	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22
2029	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22
2030	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22
2031	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22
2032	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22
2033	31.28	26.79	31.28	31.50	0.22

El Salto 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Salto 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 166), como también de manera tabular (Tabla 166). En la Tabla 166 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

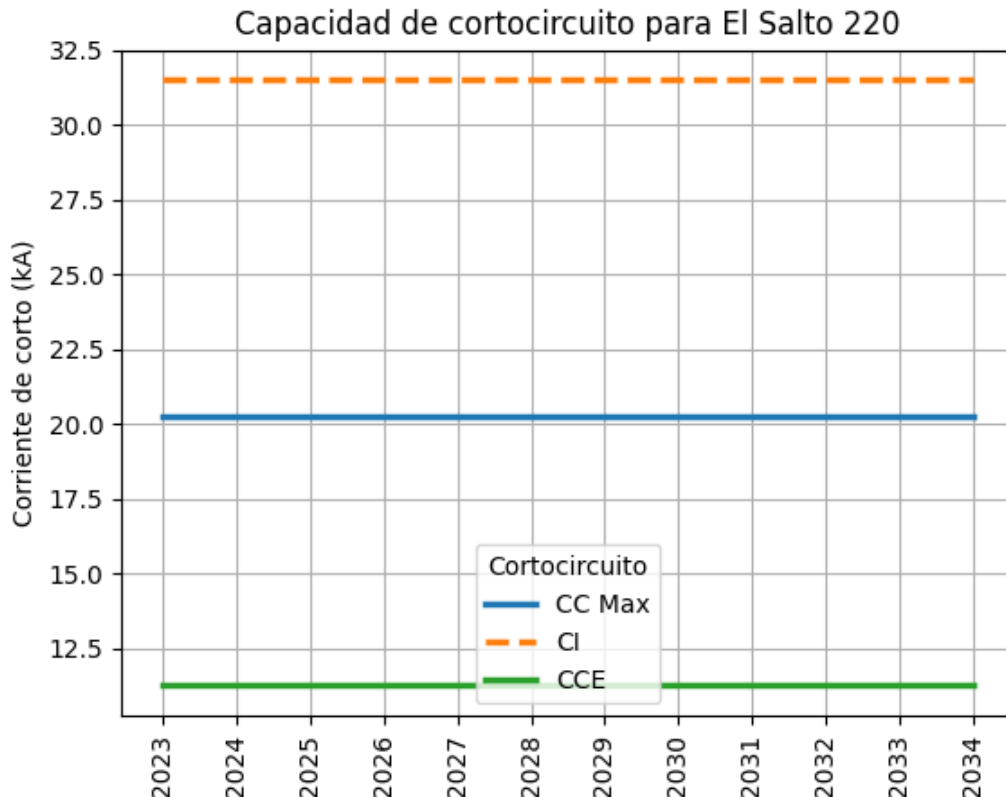


Figura 166. Capacidad de cortocircuito excedente de El Salto 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 166. Analisis de cortocircuito para El Salto 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	20.23	19.89	20.23	31.50	11.27
2024	20.25	19.93	20.25	31.50	11.25
2025	20.26	19.98	20.26	31.50	11.24
2026	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25
2028	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25
2029	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25
2030	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25
2031	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25
2032	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25
2033	20.25	19.98	20.25	31.50	11.25

El Siete 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Siete 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 167), como también de manera tabular (Tabla 167). En la Tabla 167 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

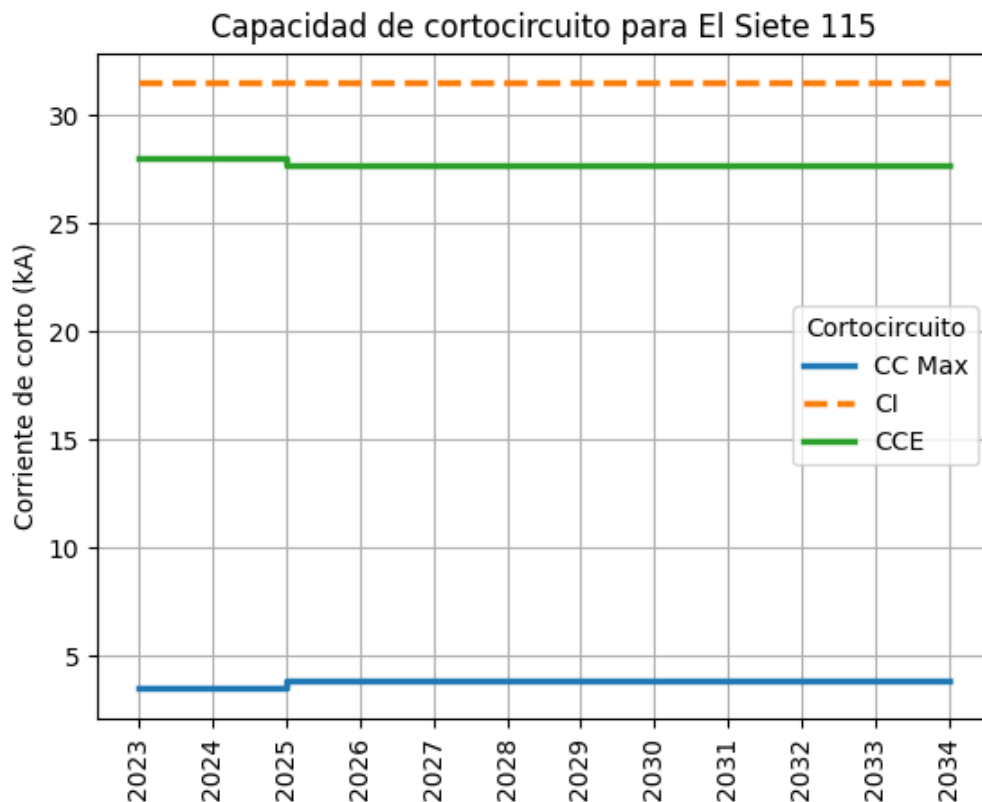


Figura 167. Capacidad de cortocircuito excedente de El Siete 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 167. Análisis de cortocircuito para El Siete 115 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.38	3.48	3.48	31.50	28.02
2024	2.39	3.50	3.50	31.50	28.00
2025	2.51	3.81	3.81	31.50	27.69
2026	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68
2027	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68
2028	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68
2029	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68
2030	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68
2031	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68
2032	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68
2033	2.51	3.82	3.82	31.50	27.68

Girardota 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Girardota 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 168), como también de manera tabular (Tabla 168). En la Tabla 168 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

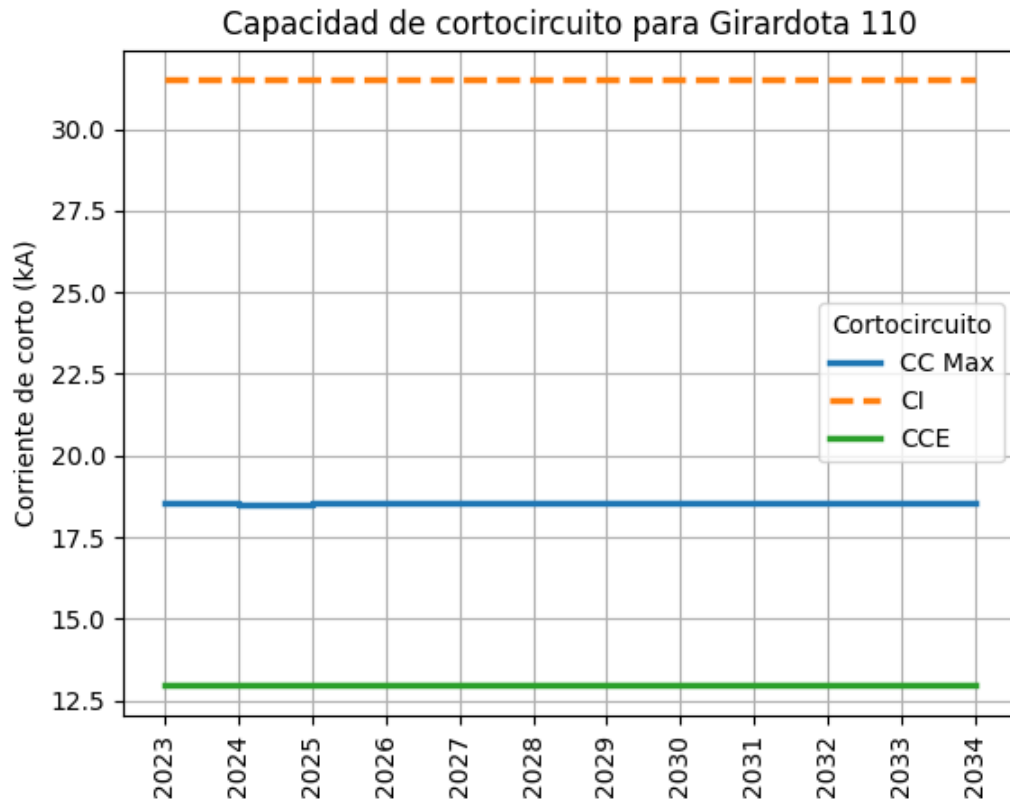


Figura 168. Capacidad de cortocircuito excedente de Girardota 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 168. Analisis de cortocircuito para Girardota 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	15.36	18.54	18.54	31.50	12.96
2024	15.31	18.50	18.50	31.50	13.00
2025	15.31	18.55	18.55	31.50	12.95
2026	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95
2027	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95
2028	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95
2029	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95
2030	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95
2031	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95
2032	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95
2033	15.29	18.55	18.55	31.50	12.95

Guatape 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guatape 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 169), como también de manera tabular (Tabla 169). En la Tabla 169 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

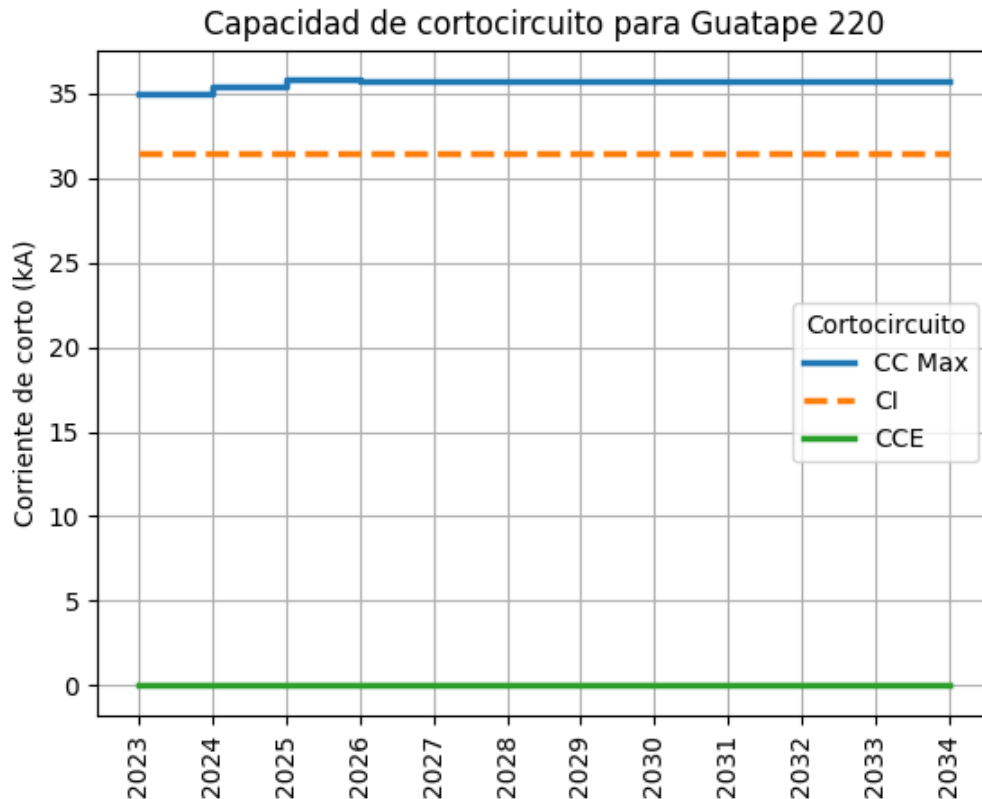


Figura 169. Capacidad de cortocircuito excedente de Guatape 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 169. Analisis de cortocircuito para Guatape 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	34.09	34.97	34.97	31.50	0.00
2024	34.37	35.42	35.42	31.50	0.00
2025	34.63	35.77	35.77	31.50	0.00
2026	34.58	35.73	35.73	31.50	0.00

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	34.57	35.72	35.72	31.50	0.00
2028	34.57	35.72	35.72	31.50	0.00
2029	34.57	35.72	35.72	31.50	0.00
2030	34.57	35.72	35.72	31.50	0.00
2031	34.57	35.72	35.72	31.50	0.00
2032	34.57	35.72	35.72	31.50	0.00
2033	34.57	35.72	35.72	31.50	0.00

Istmina 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Istmina 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 170), como también de manera tabular (Tabla 170). En la Tabla 170 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

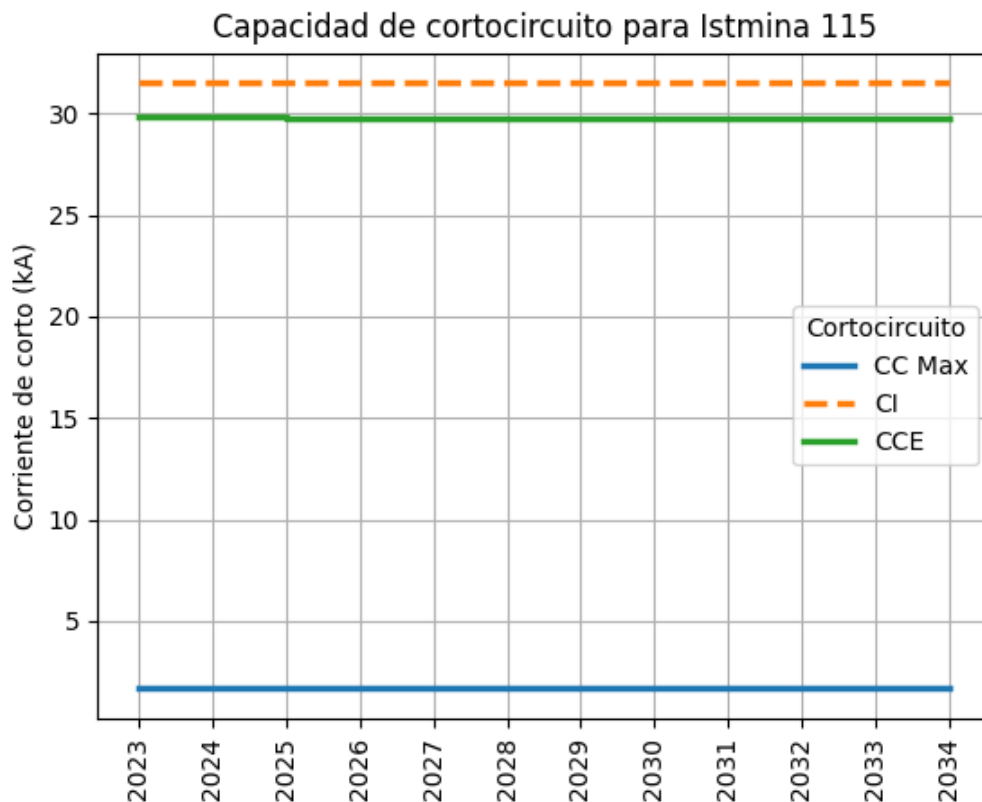


Figura 170. Capacidad de cortocircuito excedente de Istmina 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 170. Analisis de cortocircuito para Istmina 115 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.01	1.67	1.67	31.50	29.83
2024	1.01	1.67	1.67	31.50	29.83
2025	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2026	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2027	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2028	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2029	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2030	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2031	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2032	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78
2033	1.03	1.72	1.72	31.50	29.78

La Ceja 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Ceja 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 171), como también de manera tabular (Tabla 171). En la Tabla 171 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

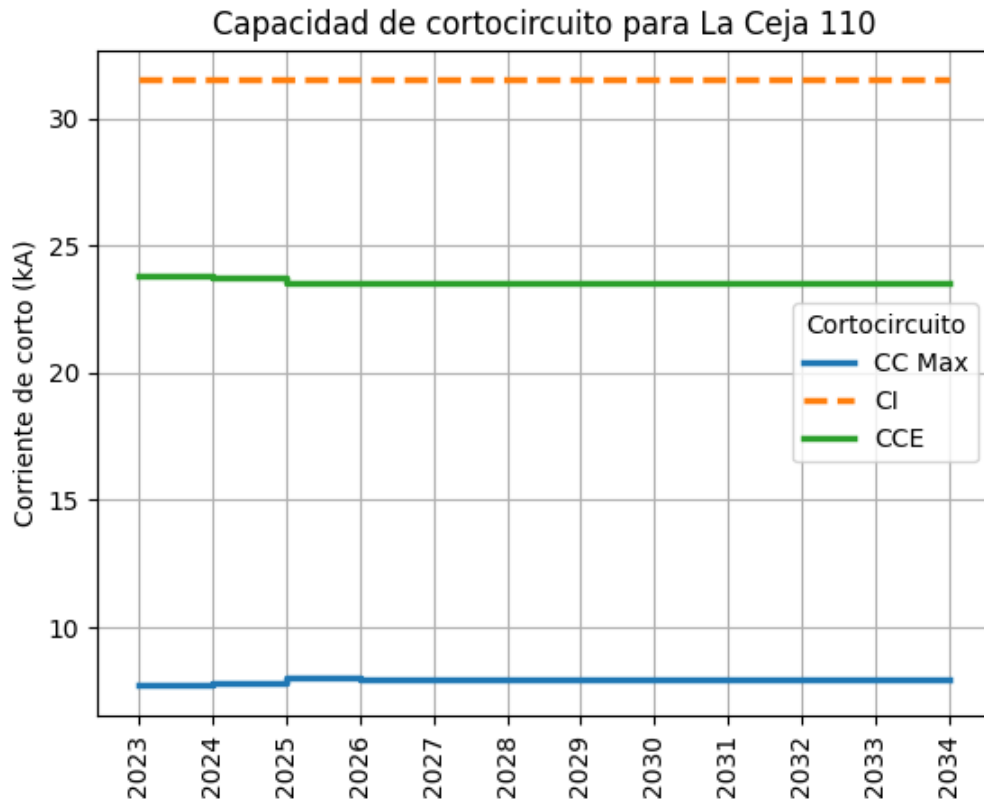


Figura 171. Capacidad de cortocircuito excedente de La Ceja 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 171. Analisis de cortocircuito para La Ceja 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.38	7.71	7.71	31.50	23.79
2024	5.47	7.78	7.78	31.50	23.72
2025	5.59	8.00	8.00	31.50	23.50
2026	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52
2027	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52
2028	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52
2029	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52
2030	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52
2031	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52
2032	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52
2033	5.58	7.98	7.98	31.50	23.52

La Sierra 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Sierra 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 172), como también de manera tabular (Tabla 172). En la Tabla 172 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

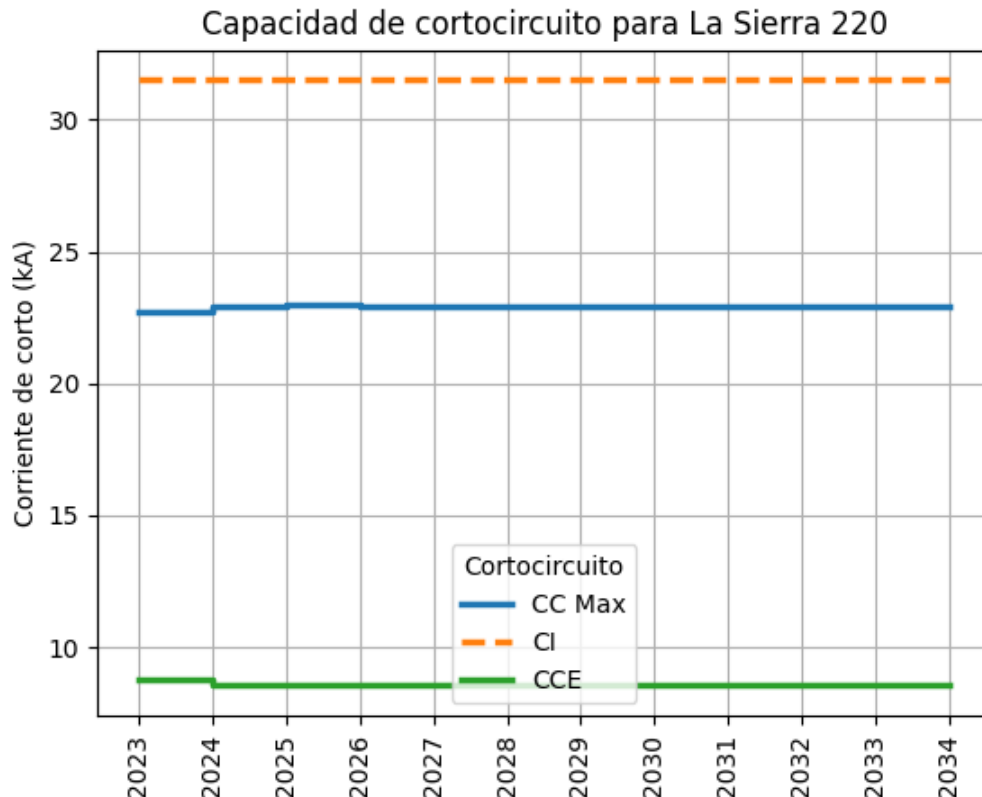


Figura 172. Capacidad de cortocircuito excedente de La Sierra 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 172. Analisis de cortocircuito para La Sierra 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	22.09	22.73	22.73	31.50	8.77
2024	22.24	22.94	22.94	31.50	8.56
2025	22.22	22.96	22.96	31.50	8.54
2026	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58
2028	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58
2029	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58
2030	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58
2031	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58
2032	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58
2033	22.18	22.92	22.92	31.50	8.58

Moriche 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Moriche 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 173), como también de manera tabular (Tabla 173). En la Tabla 173 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

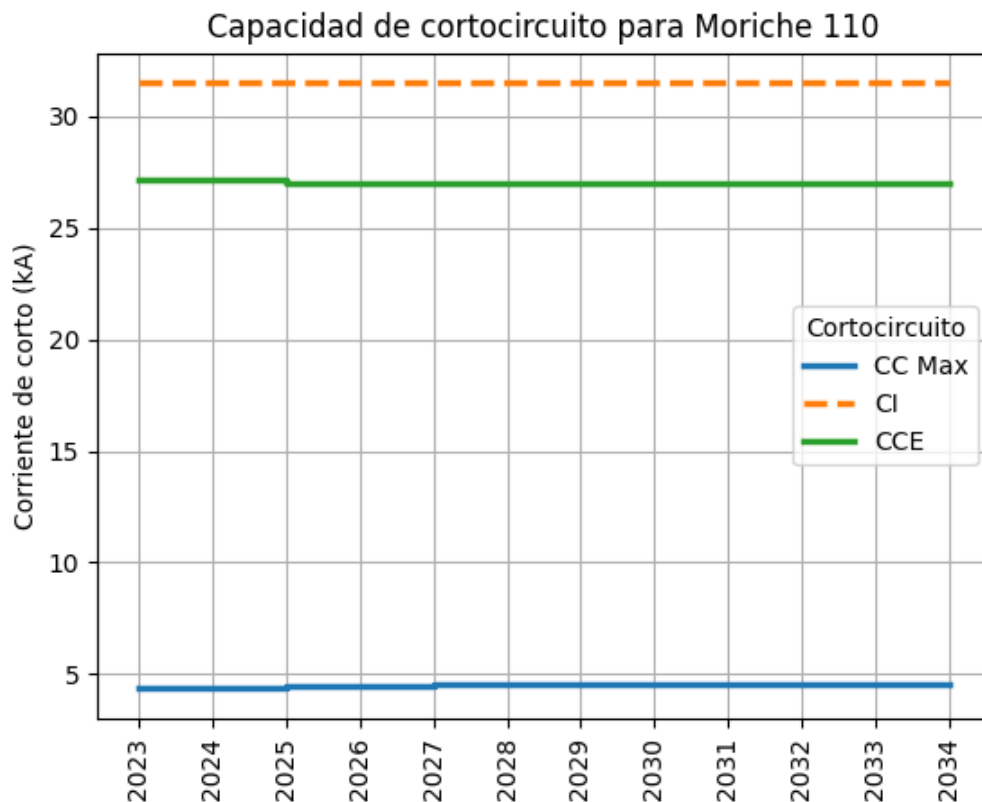


Figura 173. Capacidad de cortocircuito excedente de Moriche 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 173. Analisis de cortocircuito para Moriche 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.14	4.34	4.34	31.50	27.16
2024	3.14	4.35	4.35	31.50	27.15
2025	3.20	4.49	4.49	31.50	27.01
2026	3.19	4.49	4.49	31.50	27.01
2027	3.20	4.50	4.50	31.50	27.00
2028	3.20	4.50	4.50	31.50	27.00
2029	3.20	4.50	4.50	31.50	27.00
2030	3.20	4.50	4.50	31.50	27.00
2031	3.20	4.50	4.50	31.50	27.00
2032	3.20	4.50	4.50	31.50	27.00
2033	3.20	4.50	4.50	31.50	27.00

P Blancas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación P Blancas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 174), como también de manera tabular (Tabla 174). En la Tabla 174 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

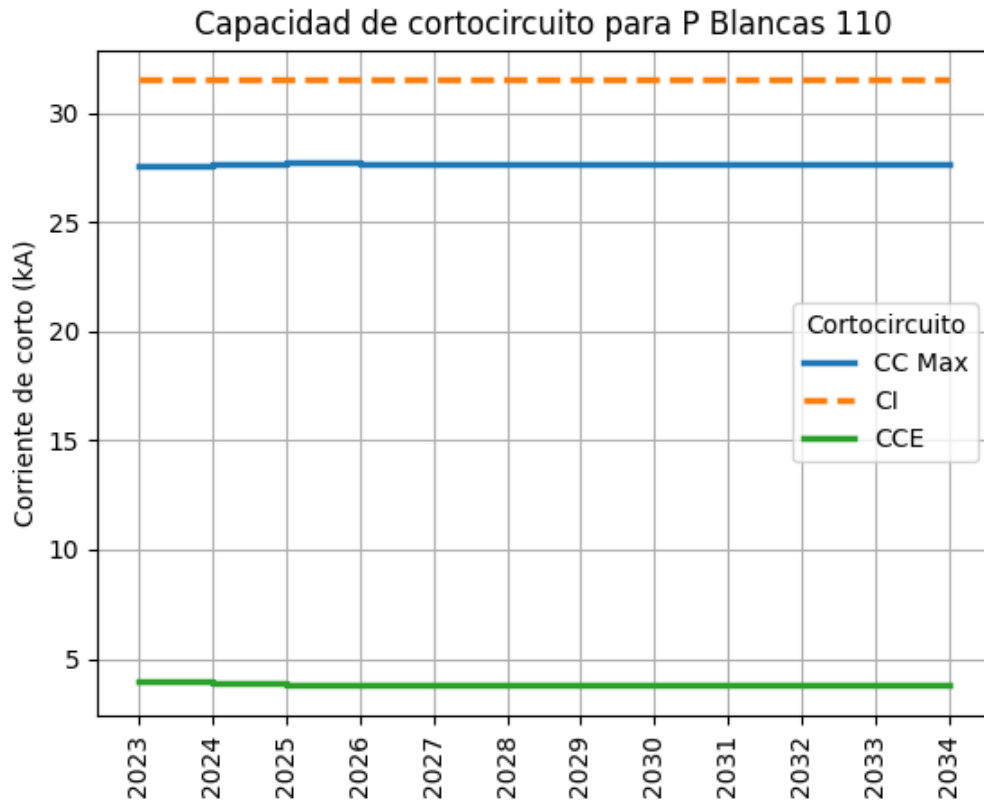


Figura 174. Capacidad de cortocircuito excedente de P Blancas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 174. Analisis de cortocircuito para P Blancas 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	23.06	27.55	27.55	31.50	3.95
2024	23.06	27.64	27.64	31.50	3.86
2025	23.06	27.73	27.73	31.50	3.77
2026	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81
2027	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81
2028	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81
2029	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81
2030	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81
2031	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81
2032	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81
2033	23.02	27.69	27.69	31.50	3.81

Playas 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Playas 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 175), como también de manera tabular (Tabla 175). En la Tabla 175 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

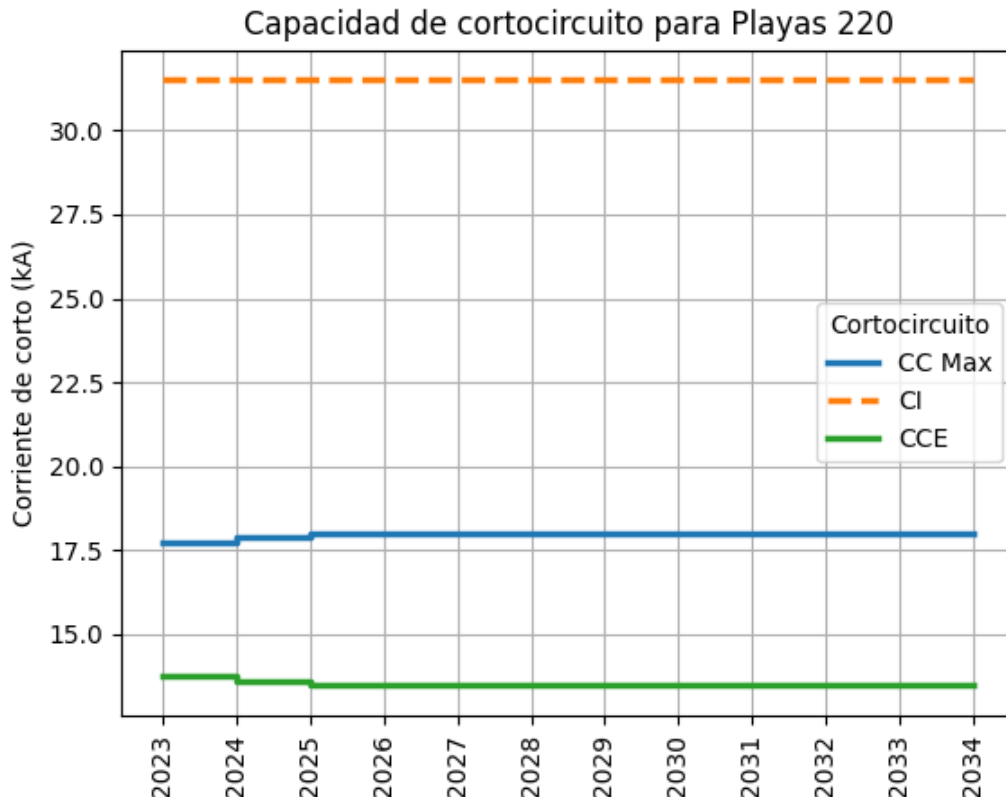


Figura 175. Capacidad de cortocircuito excedente de Playas 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 175. Analisis de cortocircuito para Playas 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	16.13	17.72	17.72	31.50	13.78
2024	16.24	17.90	17.90	31.50	13.60
2025	16.30	18.02	18.02	31.50	13.48
2026	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51
2028	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51
2029	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51
2030	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51
2031	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51
2032	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51
2033	16.27	17.99	17.99	31.50	13.51

Porce 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Porce 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 176), como también de manera tabular (Tabla 176). En la Tabla 176 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

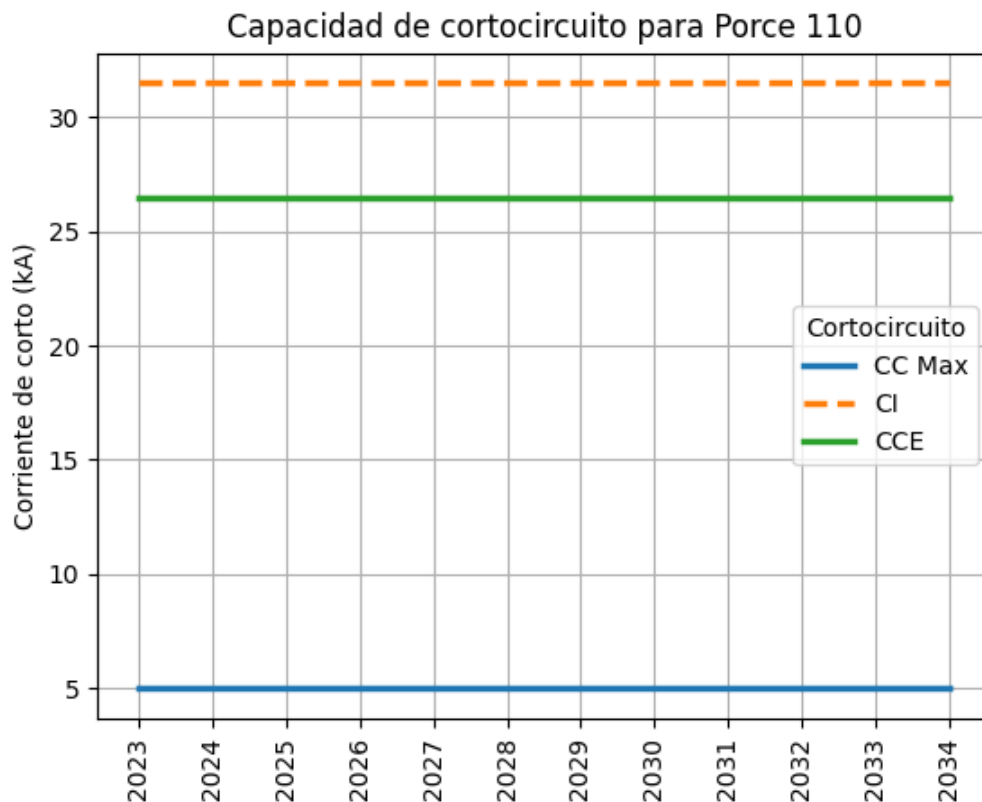


Figura 176. Capacidad de cortocircuito excedente de Porce 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 176. Analisis de cortocircuito para Porce 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.07	5.01	5.01	31.50	26.49
2024	3.06	4.99	4.99	31.50	26.51
2025	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2026	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2027	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2028	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2029	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2030	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2031	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2032	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52
2033	3.05	4.98	4.98	31.50	26.52

Porce 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Porce 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 177), como también de manera tabular (Tabla 177). En la Tabla 177 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

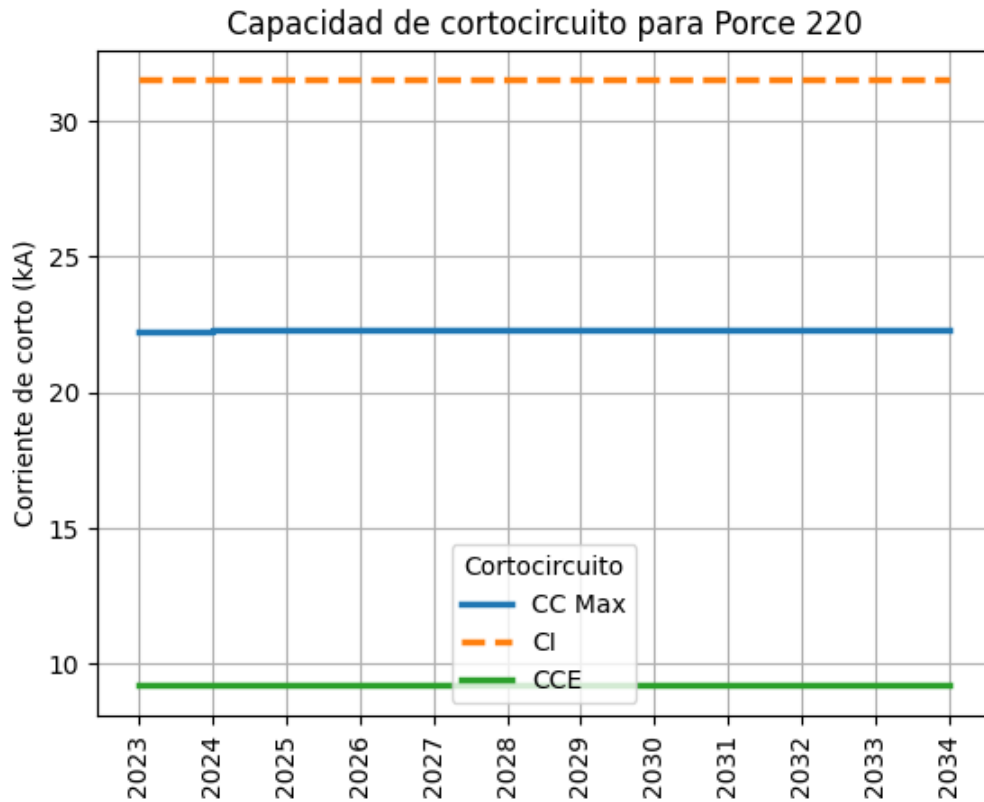


Figura 177. Capacidad de cortocircuito excedente de Porce 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 177. Analisis de cortocircuito para Porce 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	22.26	20.20	22.26	31.50	9.24
2024	22.28	20.26	22.28	31.50	9.22
2025	22.30	20.29	22.30	31.50	9.20
2026	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22
2027	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22
2028	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22
2029	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22
2030	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22
2031	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22
2032	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22
2033	22.28	20.28	22.28	31.50	9.22

Primavera 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Primavera 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 178), como también de manera tabular (Tabla 178). En la Tabla 178 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

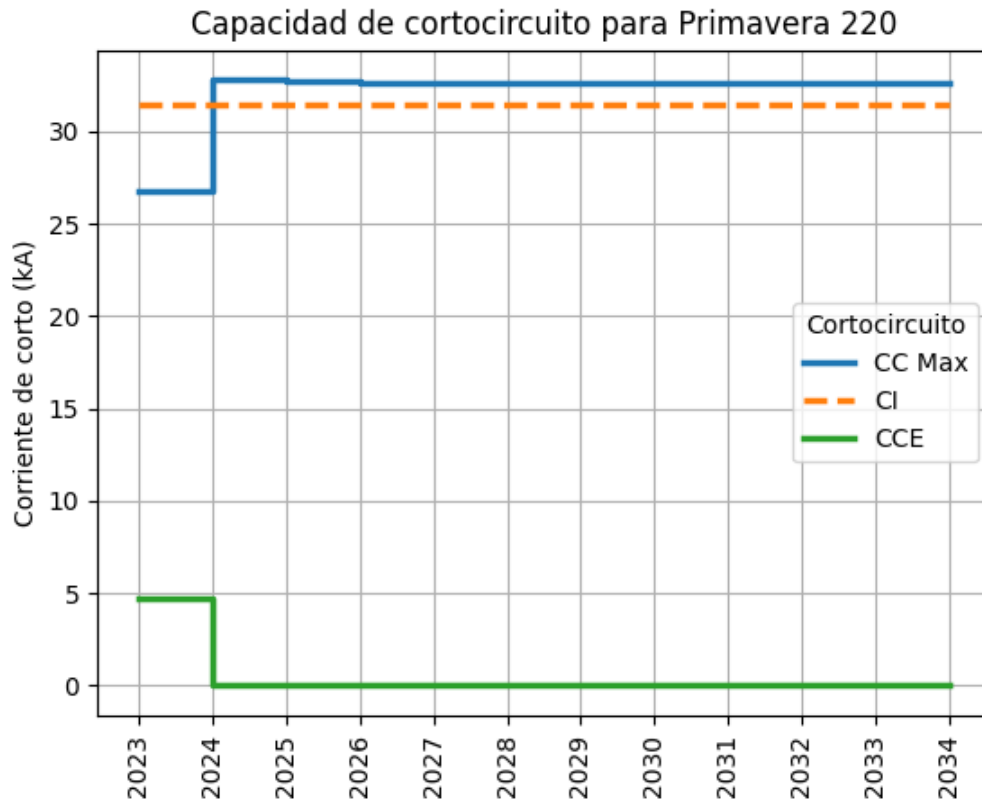


Figura 178. Capacidad de cortocircuito excedente de Primavera 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 178. Analisis de cortocircuito para Primavera 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	26.40	26.74	26.74	31.50	4.76
2024	32.78	32.43	32.78	31.50	0.00
2025	32.73	32.43	32.73	31.50	0.00
2026	32.67	32.38	32.67	31.50	0.00

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	32.66	32.38	32.66	31.50	0.00
2028	32.66	32.38	32.66	31.50	0.00
2029	32.66	32.38	32.66	31.50	0.00
2030	32.66	32.38	32.66	31.50	0.00
2031	32.66	32.38	32.66	31.50	0.00
2032	32.66	32.38	32.66	31.50	0.00
2033	32.66	32.38	32.66	31.50	0.00

Pto Nare 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Pto Nare 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 179), como también de manera tabular (Tabla 179). En la Tabla 179 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

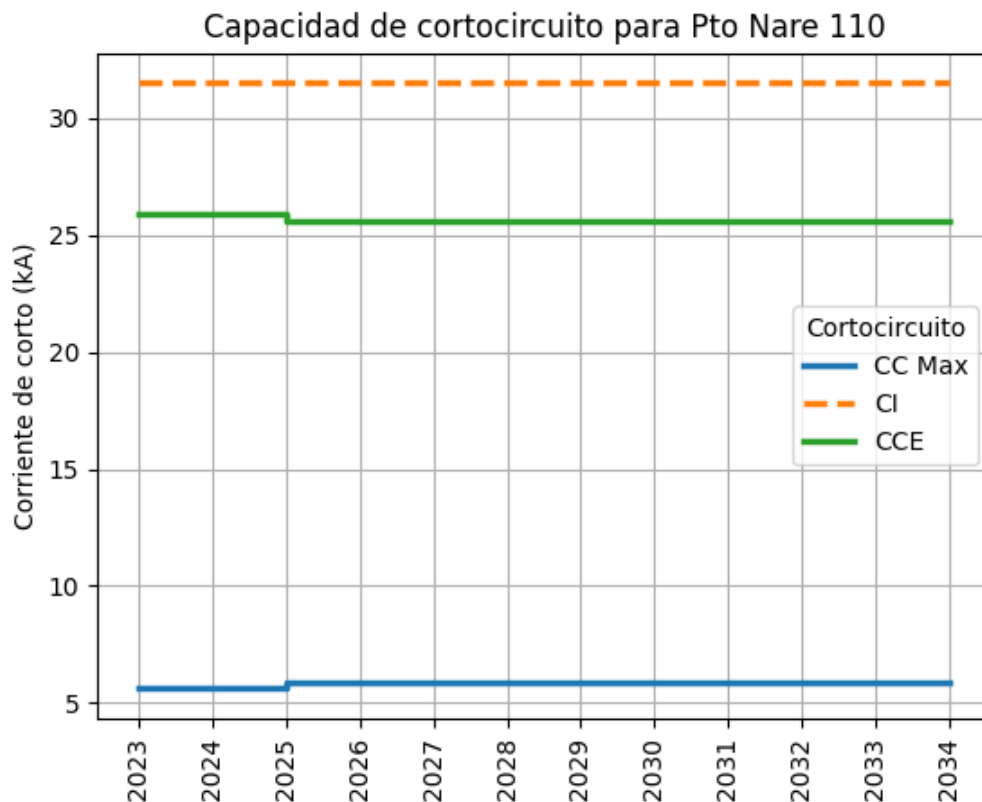


Figura 179. Capacidad de cortocircuito excedente de Pto Nare 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 179. Analisis de cortocircuito para Pto Nare 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.35	5.62	5.62	31.50	25.88
2024	4.35	5.62	5.62	31.50	25.88
2025	4.47	5.88	5.88	31.50	25.62
2026	4.46	5.87	5.87	31.50	25.63
2027	4.47	5.89	5.89	31.50	25.61
2028	4.47	5.89	5.89	31.50	25.61
2029	4.47	5.89	5.89	31.50	25.61
2030	4.47	5.89	5.89	31.50	25.61
2031	4.47	5.89	5.89	31.50	25.61
2032	4.47	5.89	5.89	31.50	25.61
2033	4.47	5.89	5.89	31.50	25.61

Purnio 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Purnio 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 180), como también de manera tabular (Tabla 180). En la Tabla 180 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

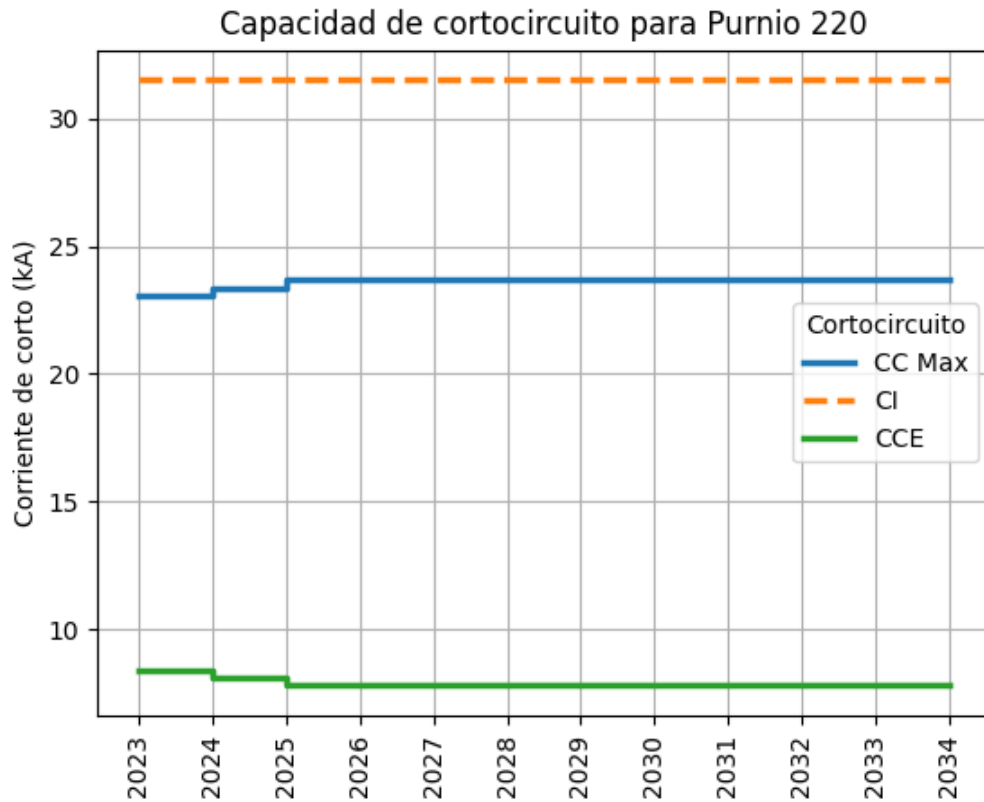


Figura 180. Capacidad de cortocircuito excedente de Purnio 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 180. Analisis de cortocircuito para Purnio 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	19.44	23.09	23.09	31.50	8.41
2024	19.51	23.38	23.38	31.50	8.12
2025	19.64	23.70	23.70	31.50	7.80
2026	19.61	23.67	23.67	31.50	7.83
2027	19.61	23.68	23.68	31.50	7.82
2028	19.61	23.68	23.68	31.50	7.82
2029	19.61	23.68	23.68	31.50	7.82
2030	19.61	23.68	23.68	31.50	7.82
2031	19.61	23.68	23.68	31.50	7.82
2032	19.61	23.68	23.68	31.50	7.82
2033	19.61	23.68	23.68	31.50	7.82

Quibdo 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Quibdo 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 181), como también de manera tabular (Tabla 181). En la Tabla 181 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

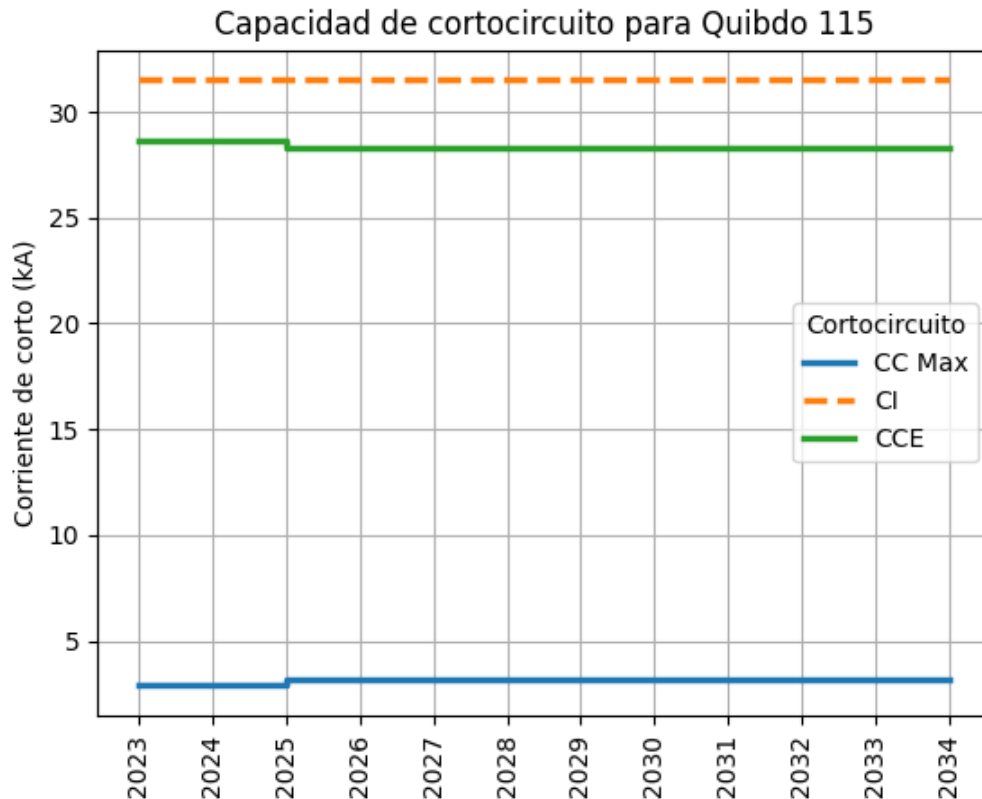


Figura 181. Capacidad de cortocircuito excedente de Quibdo 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 181. Analisis de cortocircuito para Quibdo 115 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.84	2.89	2.89	31.50	28.61
2024	1.83	2.89	2.89	31.50	28.61
2025	1.94	3.16	3.16	31.50	28.34
2026	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34

2027	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34
2028	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34
2029	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34
2030	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34
2031	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34
2032	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34
2033	1.93	3.16	3.16	31.50	28.34

Riogrande 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Riogrande 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 182), como también de manera tabular (Tabla 182). En la Tabla 182 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

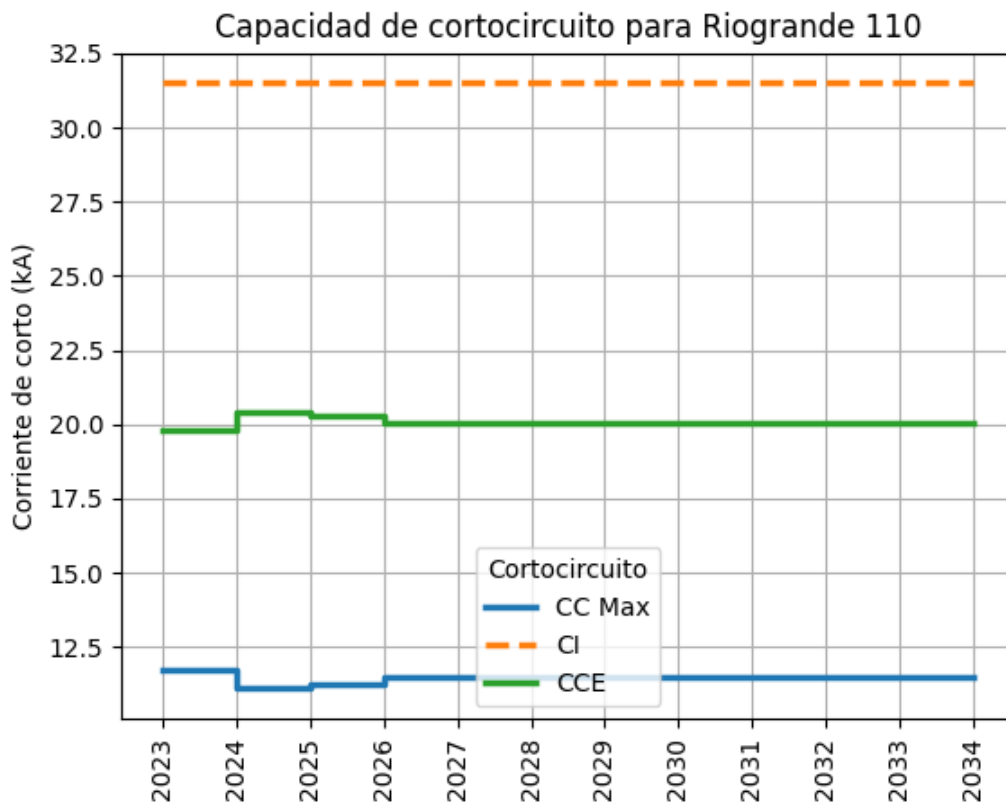


Figura 182. Capacidad de cortocircuito excedente de Riogrande 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 182. Analisis de cortocircuito para Riogrande 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	11.46	11.70	11.70	31.50	19.80
2024	10.96	11.10	11.10	31.50	20.40
2025	11.08	11.22	11.22	31.50	20.28
2026	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04
2027	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04
2028	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04
2029	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04
2030	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04
2031	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04
2032	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04
2033	11.24	11.46	11.46	31.50	20.04

Rodeo 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Rodeo 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 183), como también de manera tabular (Tabla 183). En la Tabla 183 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

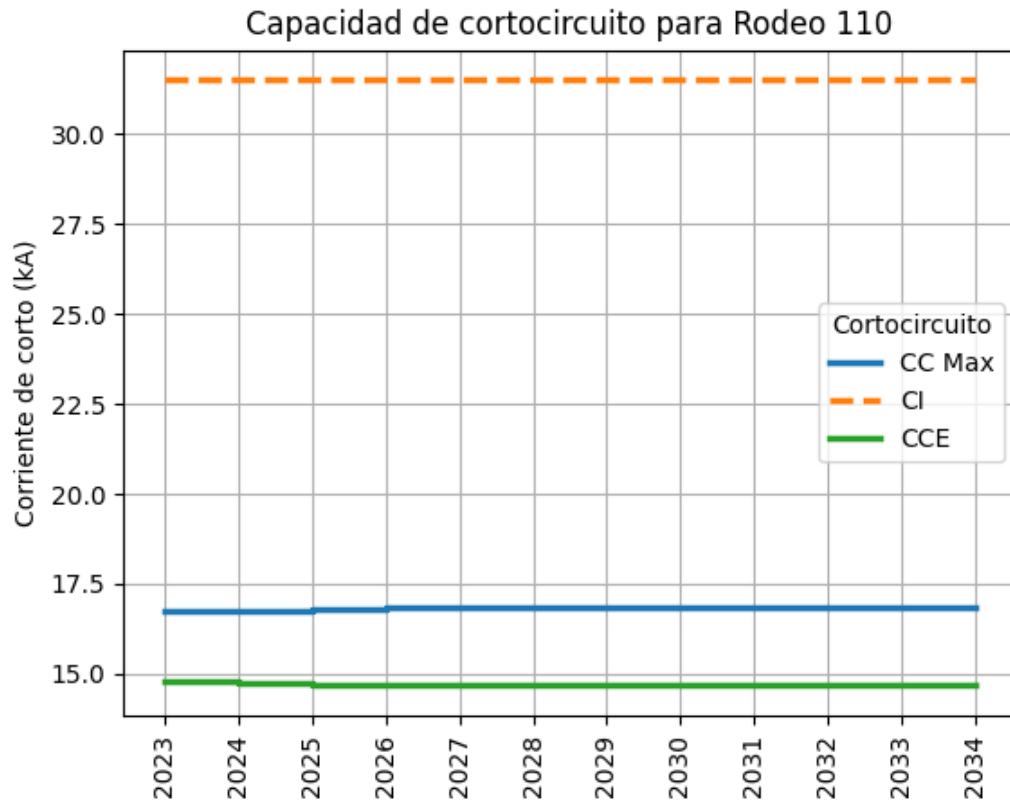


Figura 183. Capacidad de cortocircuito excedente de Rodeo 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 183. Analisis de cortocircuito para Rodeo 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	11.78	16.73	16.73	31.50	14.77
2024	11.76	16.75	16.75	31.50	14.75
2025	11.76	16.81	16.81	31.50	14.69
2026	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67
2027	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67
2028	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67
2029	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67
2030	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67
2031	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67
2032	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67
2033	11.75	16.83	16.83	31.50	14.67

San Diego 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Diego 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 184), como también de manera tabular (Tabla 184). En la Tabla 184 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

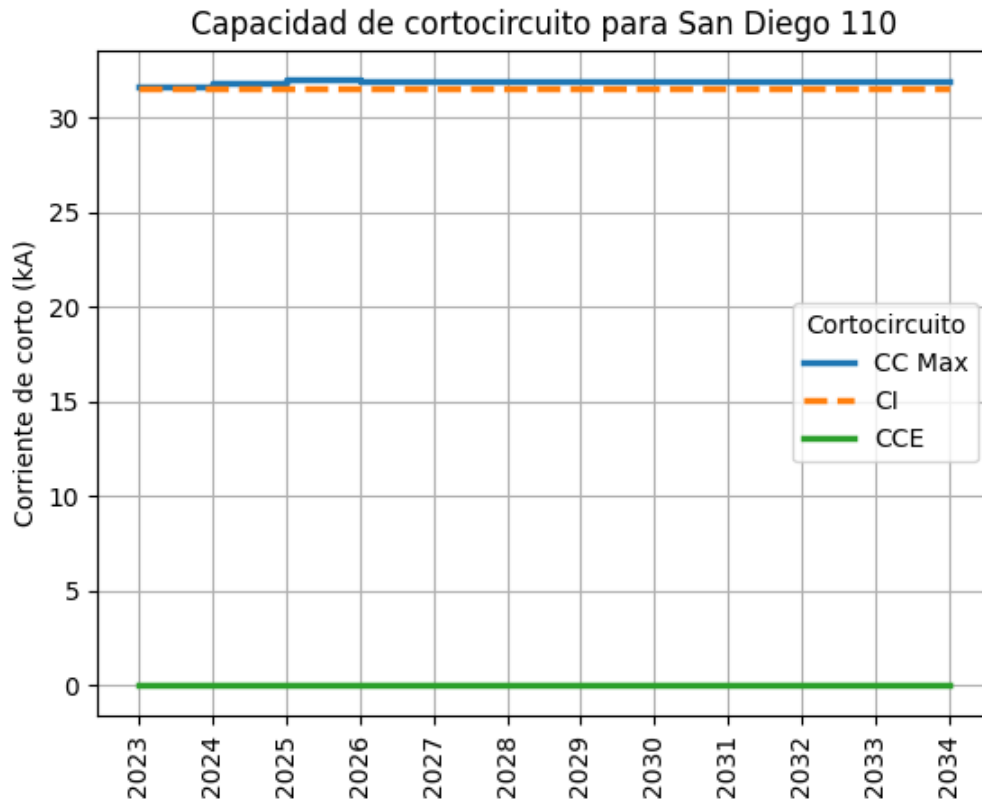


Figura 184. Capacidad de cortocircuito excedente de San Diego 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 184. Analisis de cortocircuito para San Diego 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	28.82	31.63	31.63	31.50	0.00
2024	28.88	31.82	31.82	31.50	0.00
2025	28.92	31.98	31.98	31.50	0.00
2026	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00

2027	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00
2028	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00
2029	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00
2030	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00
2031	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00
2032	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00
2033	28.87	31.94	31.94	31.50	0.00

Virginia 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Virginia 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 185), como también de manera tabular (Tabla 185). En la Tabla 185 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

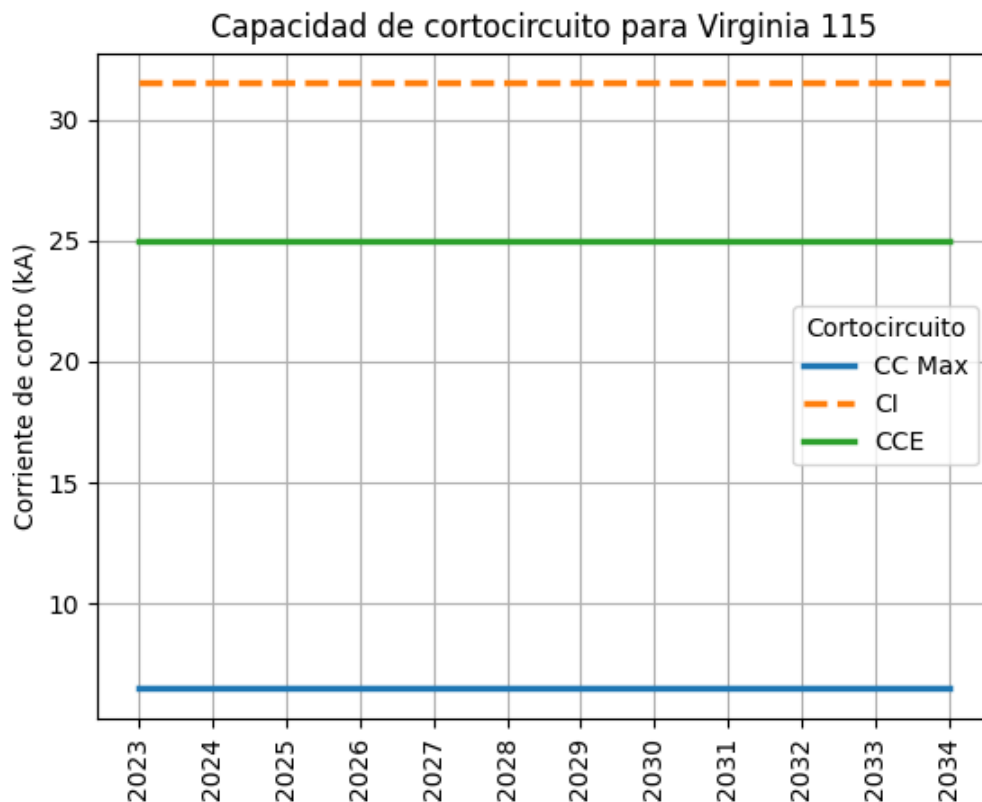


Figura 185. Capacidad de cortocircuito excedente de Virginia 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 185. Analisis de cortocircuito para Virginia 115 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.55	5.88	6.55	31.50	24.95
2024	6.52	5.86	6.52	31.50	24.98
2025	6.50	5.85	6.50	31.50	25.00
2026	6.49	5.84	6.49	31.50	25.01
2027	6.48	5.84	6.48	31.50	25.02
2028	6.48	5.84	6.48	31.50	25.02
2029	6.48	5.84	6.48	31.50	25.02
2030	6.48	5.84	6.48	31.50	25.02
2031	6.48	5.84	6.48	31.50	25.02
2032	6.48	5.84	6.48	31.50	25.02
2033	6.48	5.84	6.48	31.50	25.02

Caucasia 13.2 I

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caucasia 13.2 I para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 186), como también de manera tabular (Tabla 186). En la Tabla 186 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

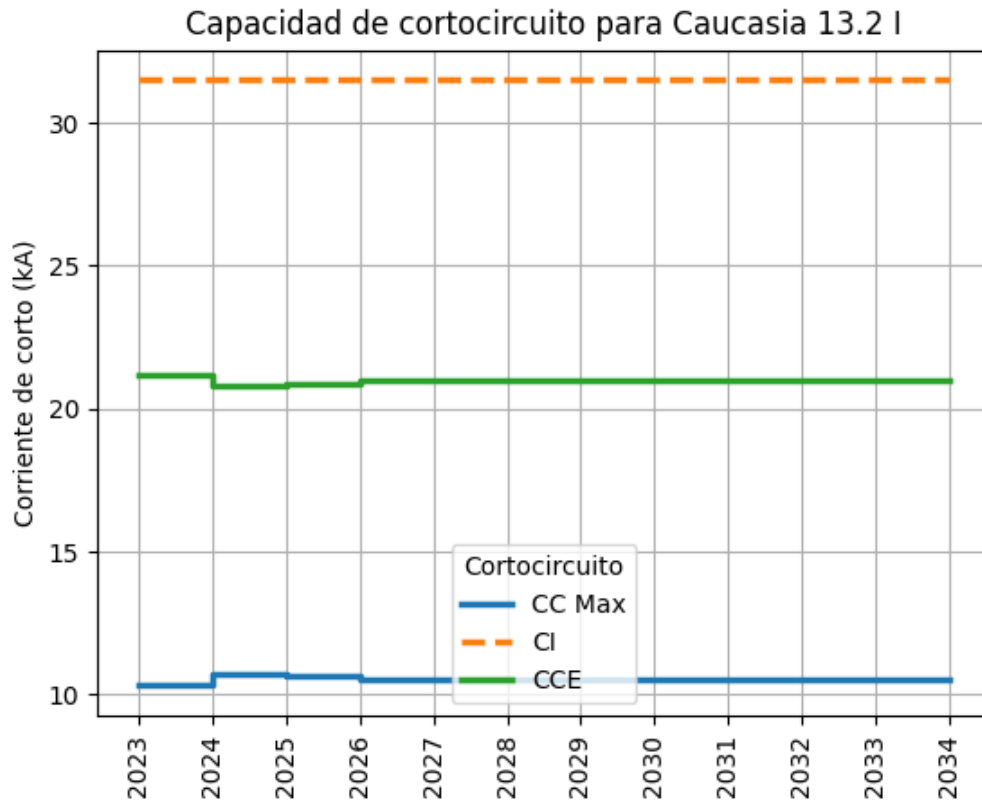


Figura 186. Capacidad de cortocircuito excedente de Caucasia 13.2 I a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 186. Analisis de cortocircuito para Caucasia 13.2 I para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	10.31	8.76	10.31	31.50	21.19
2024	10.70	9.09	10.70	31.50	20.80
2025	10.64	9.04	10.64	31.50	20.86
2026	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98
2027	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98
2028	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98
2029	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98
2030	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98
2031	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98
2032	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98
2033	10.52	8.93	10.52	31.50	20.98

El Limon 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Limon 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 187), como también de manera tabular (Tabla 187). En la Tabla 187 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

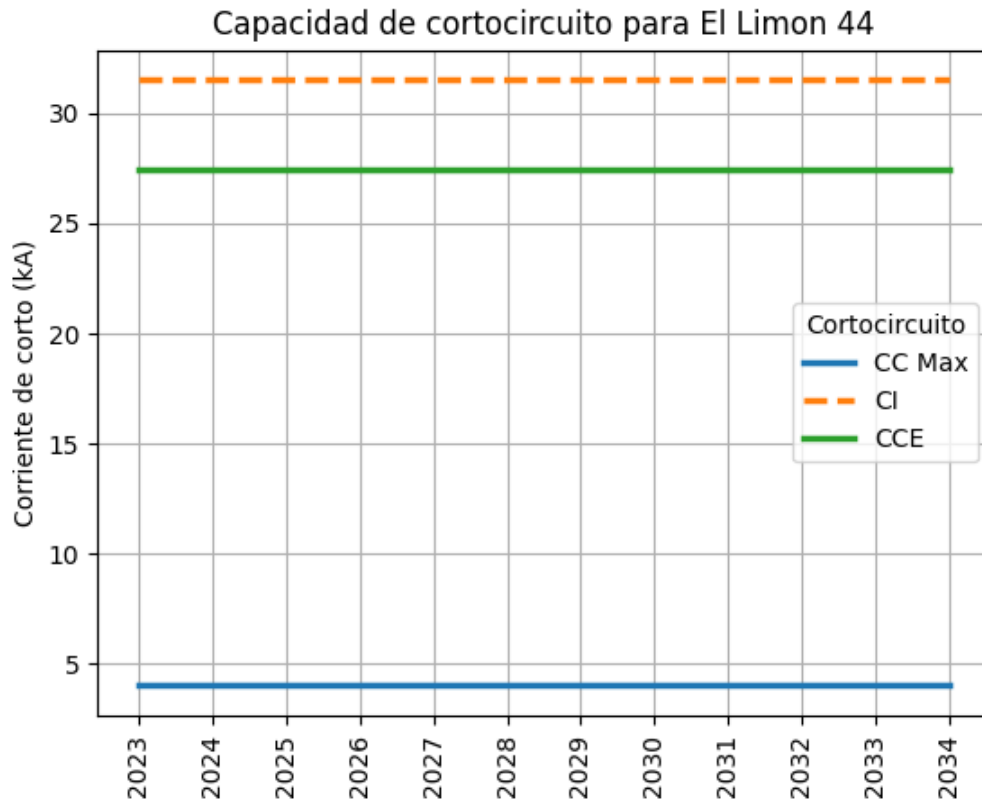


Figura 187. Capacidad de cortocircuito excedente de El Limon 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 187. Analisis de cortocircuito para El Limon 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.04	3.35	4.04	31.50	27.46
2024	4.03	3.34	4.03	31.50	27.47
2025	4.02	3.34	4.02	31.50	27.48
2026	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48
2028	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48
2029	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48
2030	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48
2031	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48
2032	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48
2033	4.02	3.33	4.02	31.50	27.48

Juanes 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Juanes 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 188), como también de manera tabular (Tabla 188). En la Tabla 188 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

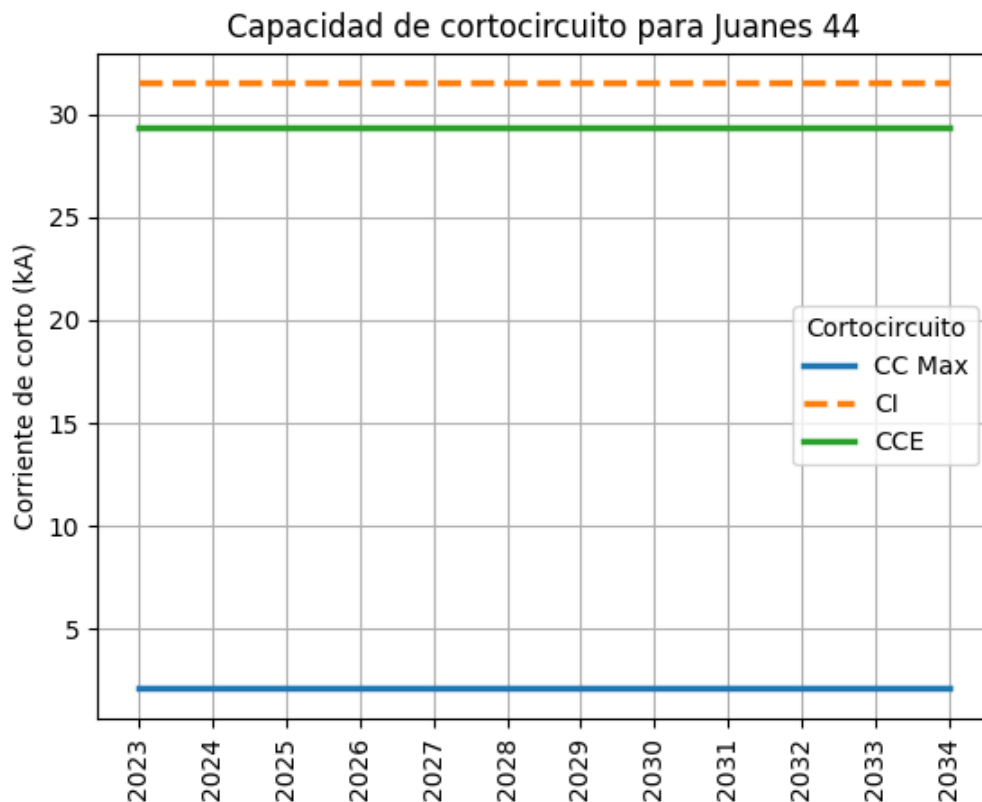


Figura 188. Capacidad de cortocircuito excedente de Juanes 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 188. Analisis de cortocircuito para Juanes 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2024	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2025	0.00	2.13	2.13	31.50	29.37
2026	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2027	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2028	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2029	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2030	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2031	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2032	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38
2033	0.00	2.12	2.12	31.50	29.38

Nva Colonia 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Nva Colonia 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 189), como también de manera tabular (Tabla 189). En la Tabla 189 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

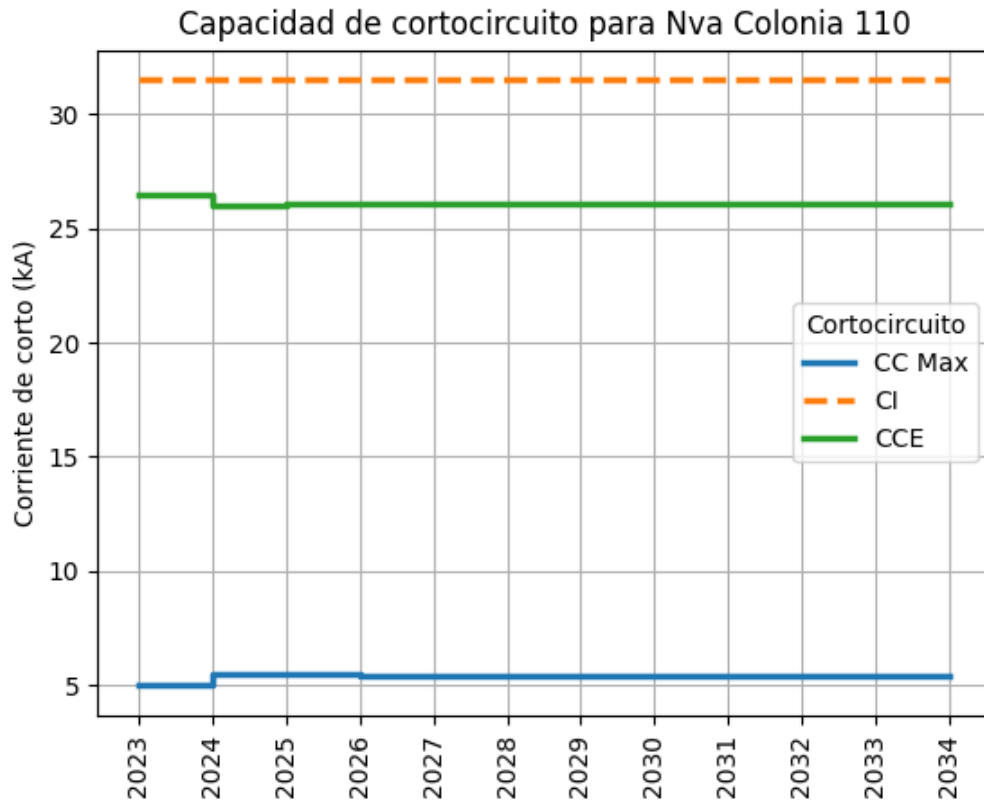


Figura 189. Capacidad de cortocircuito excedente de Nva Colonia 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 189. Analisis de cortocircuito para Nva Colonia 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.69	4.98	4.98	31.50	26.52
2024	5.19	5.48	5.48	31.50	26.02
2025	5.17	5.45	5.45	31.50	26.05
2026	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11
2027	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11
2028	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11
2029	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11
2030	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11
2031	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11
2032	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11
2033	5.11	5.39	5.39	31.50	26.11

Caucasia 13.2 II

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caucasia 13.2 II para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 190), como también de manera tabular (Tabla 190). En la Tabla 190 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

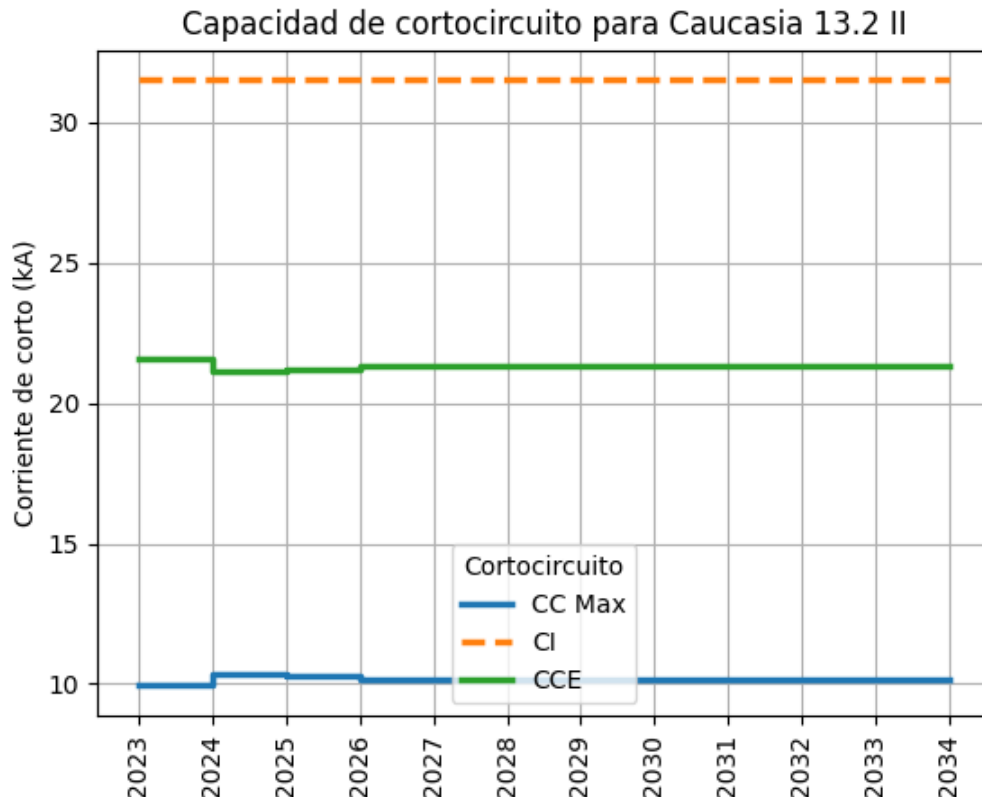


Figura 190. Capacidad de cortocircuito excedente de Caucasia 13.2 II a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 190. Analisis de cortocircuito para Caucasia 13.2 II para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	9.94	8.32	9.94	31.50	21.56
2024	10.36	8.67	10.36	31.50	21.14
2025	10.29	8.62	10.29	31.50	21.21
2026	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34
2028	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34
2029	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34
2030	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34
2031	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34
2032	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34
2033	10.16	8.51	10.16	31.50	21.34

Esmeralda 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Esmeralda 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 191), como también de manera tabular (Tabla 191). En la Tabla 191 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

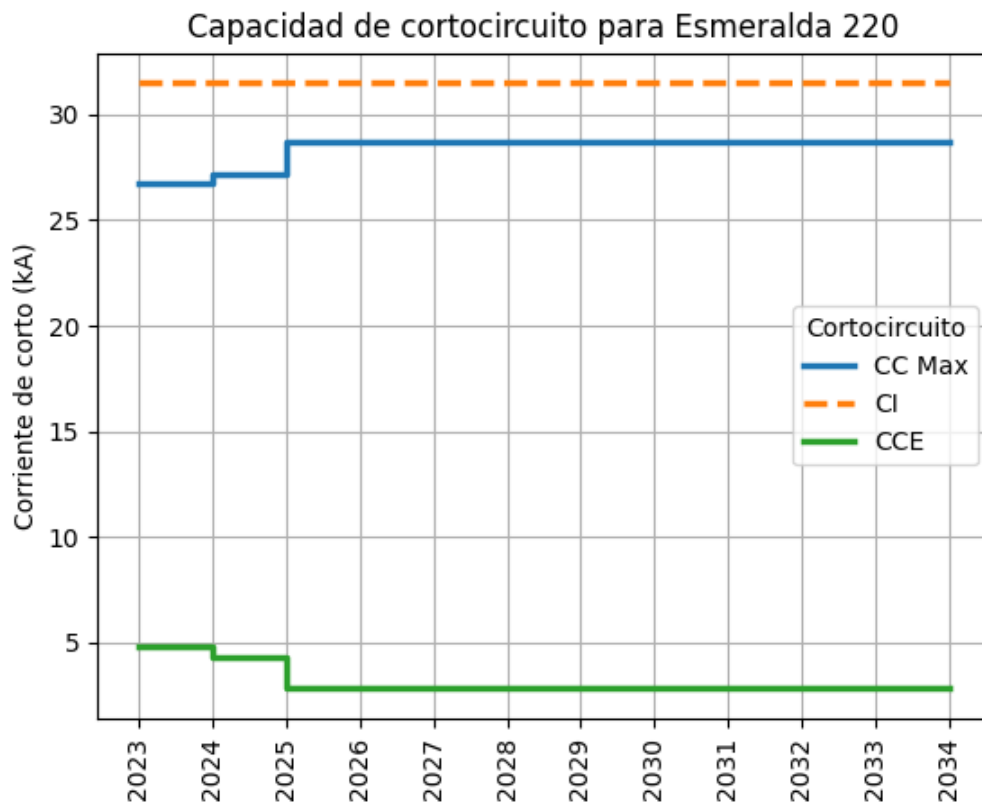


Figura 191. Capacidad de cortocircuito excedente de Esmeralda 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 191. Análisis de cortocircuito para Esmeralda 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	26.74	25.61	26.74	31.50	4.76
2024	27.19	26.31	27.19	31.50	4.31
2025	28.70	27.62	28.70	31.50	2.80
2026	28.69	27.63	28.69	31.50	2.81
2027	28.71	27.65	28.71	31.50	2.79
2028	28.71	27.65	28.71	31.50	2.79
2029	28.71	27.65	28.71	31.50	2.79
2030	28.71	27.65	28.71	31.50	2.79
2031	28.71	27.65	28.71	31.50	2.79
2032	28.71	27.65	28.71	31.50	2.79
2033	28.71	27.65	28.71	31.50	2.79

Jaguas 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Jaguas 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 192), como también de manera tabular (Tabla 192). En la Tabla 192 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

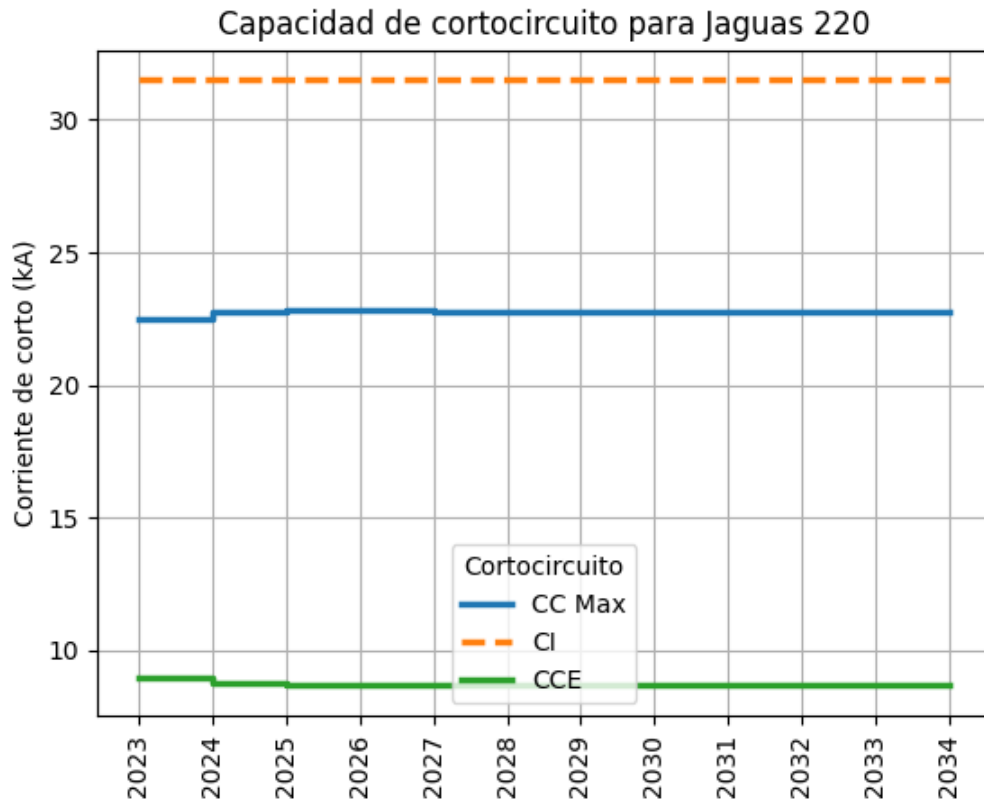


Figura 192. Capacidad de cortocircuito excedente de Jaguas 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 192. Analisis de cortocircuito para Jaguas 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	20.39	22.51	22.51	31.50	8.99
2024	20.53	22.76	22.76	31.50	8.74
2025	20.56	22.83	22.83	31.50	8.67
2026	20.52	22.80	22.80	31.50	8.70
2027	20.52	22.79	22.79	31.50	8.71
2028	20.52	22.79	22.79	31.50	8.71
2029	20.52	22.79	22.79	31.50	8.71
2030	20.52	22.79	22.79	31.50	8.71
2031	20.52	22.79	22.79	31.50	8.71
2032	20.52	22.79	22.79	31.50	8.71
2033	20.52	22.79	22.79	31.50	8.71

Primavera 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Primavera 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 193), como también de manera tabular (Tabla 193). En la Tabla 193 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

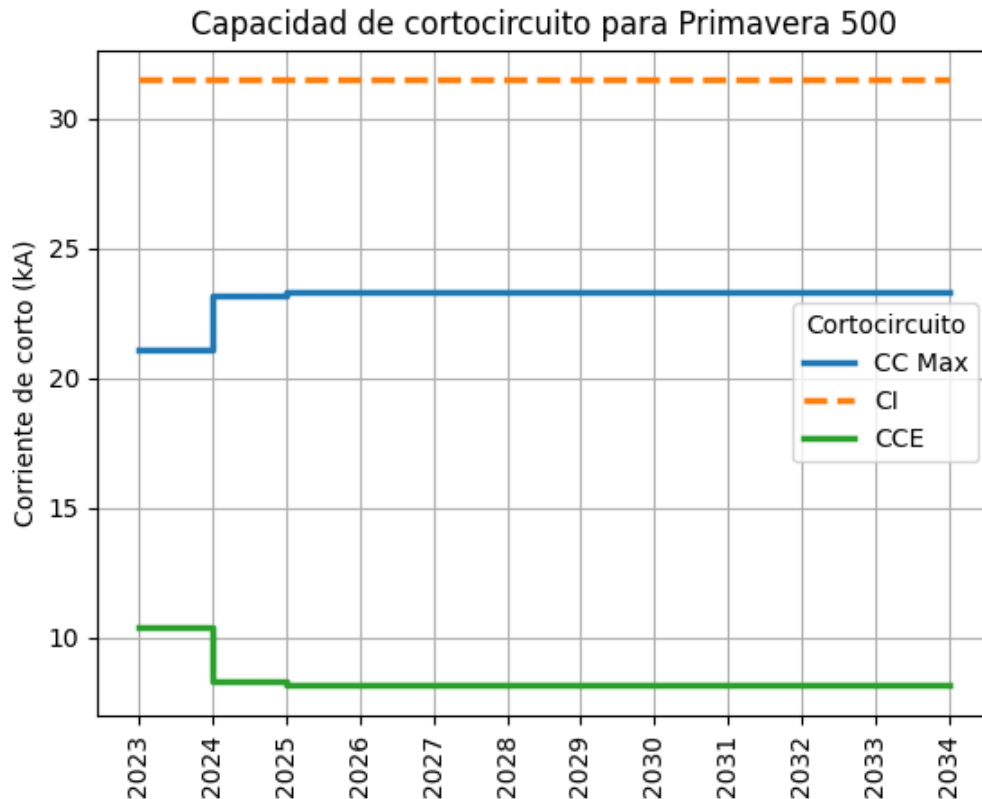


Figura 193. Capacidad de cortocircuito excedente de Primavera 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 193. Analisis de cortocircuito para Primavera 500 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	17.19	21.09	21.09	31.50	10.41
2024	19.47	23.20	23.20	31.50	8.30
2025	19.50	23.35	23.35	31.50	8.15
2026	19.46	23.34	23.34	31.50	8.16

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	19.46	23.35	23.35	31.50	8.15
2028	19.46	23.35	23.35	31.50	8.15
2029	19.46	23.35	23.35	31.50	8.15
2030	19.46	23.35	23.35	31.50	8.15
2031	19.46	23.35	23.35	31.50	8.15
2032	19.46	23.35	23.35	31.50	8.15
2033	19.46	23.35	23.35	31.50	8.15

Virginia 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Virginia 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 194), como también de manera tabular (Tabla 194). En la Tabla 194 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

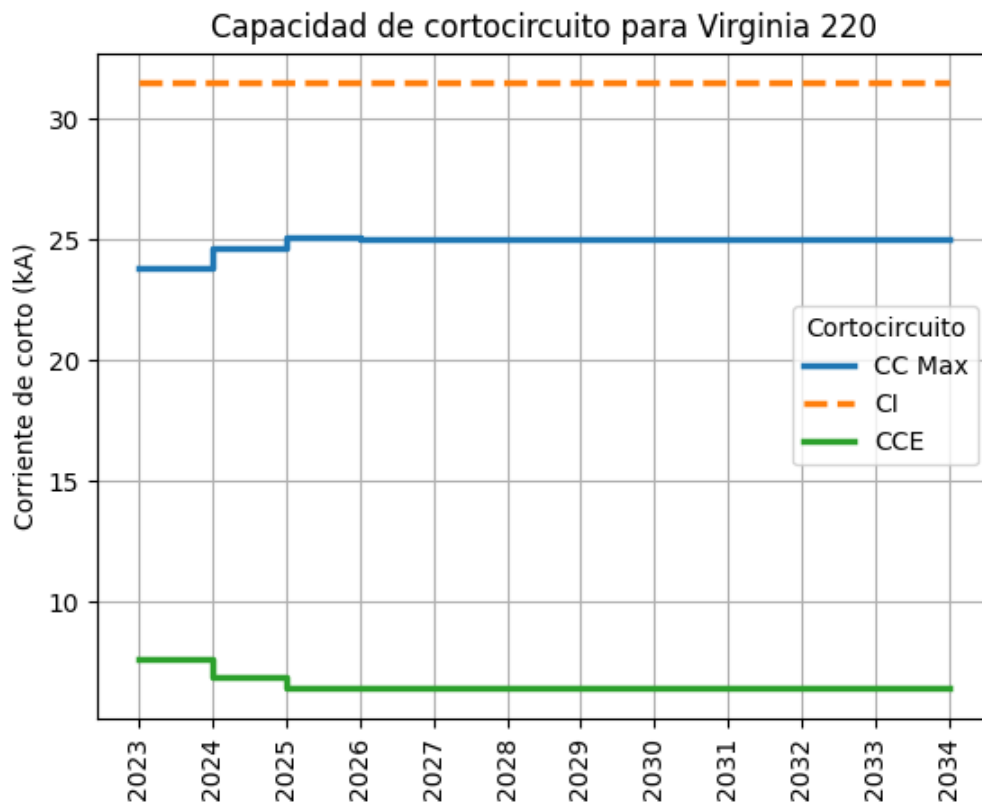


Figura 194. Capacidad de cortocircuito excedente de Virginia 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 194. Analisis de cortocircuito para Virginia 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	23.87	22.26	23.87	31.50	7.63
2024	24.64	23.15	24.64	31.50	6.86
2025	25.08	23.72	25.08	31.50	6.42
2026	25.05	23.70	25.05	31.50	6.45
2027	25.05	23.71	25.05	31.50	6.45
2028	25.05	23.71	25.05	31.50	6.45
2029	25.05	23.71	25.05	31.50	6.45
2030	25.05	23.71	25.05	31.50	6.45
2031	25.05	23.71	25.05	31.50	6.45
2032	25.05	23.71	25.05	31.50	6.45
2033	25.05	23.71	25.05	31.50	6.45

Virginia 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Virginia 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 195), como también de manera tabular (Tabla 195). En la Tabla 195 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

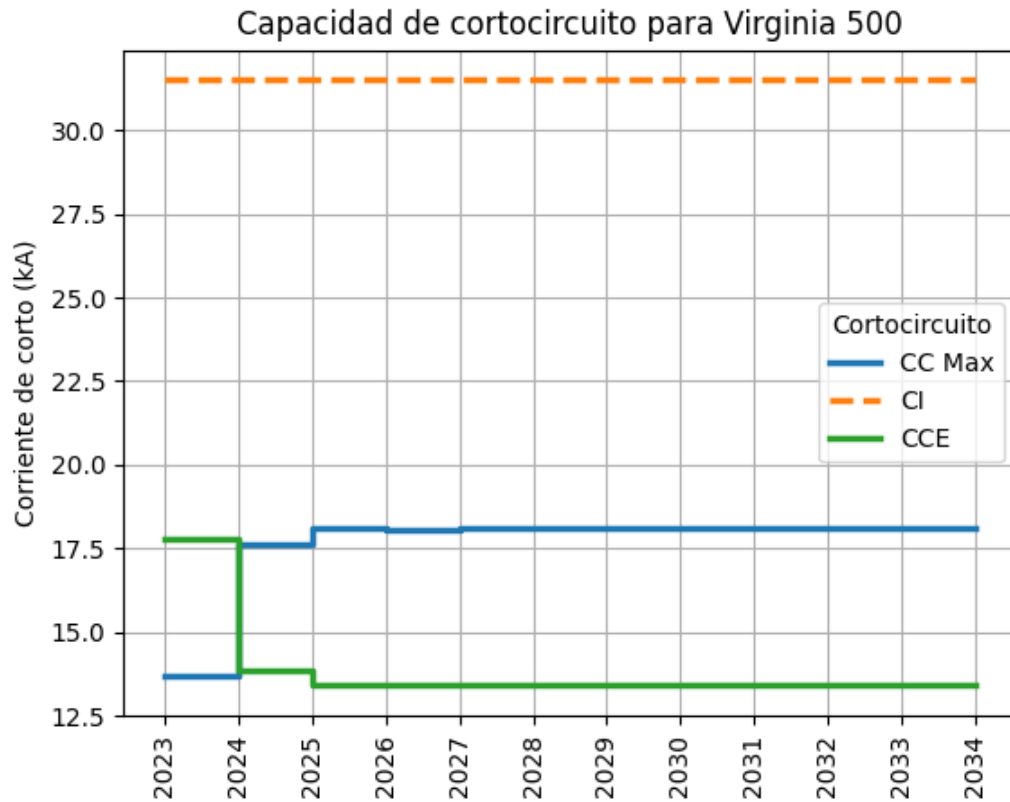


Figura 195. Capacidad de cortocircuito excedente de Virginia 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 195. Analisis de cortocircuito para Virginia 500 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	13.55	13.72	13.72	31.50	17.78
2024	16.75	17.65	17.65	31.50	13.85
2025	17.03	18.10	18.10	31.50	13.40
2026	17.01	18.08	18.08	31.50	13.42
2027	17.01	18.09	18.09	31.50	13.41
2028	17.01	18.09	18.09	31.50	13.41
2029	17.01	18.09	18.09	31.50	13.41
2030	17.01	18.09	18.09	31.50	13.41
2031	17.01	18.09	18.09	31.50	13.41
2032	17.01	18.09	18.09	31.50	13.41
2033	17.01	18.09	18.09	31.50	13.41

Caldas 13.2 1

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Caldas 13.2 1 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 196), como también de manera tabular (Tabla 196). En la Tabla 196 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

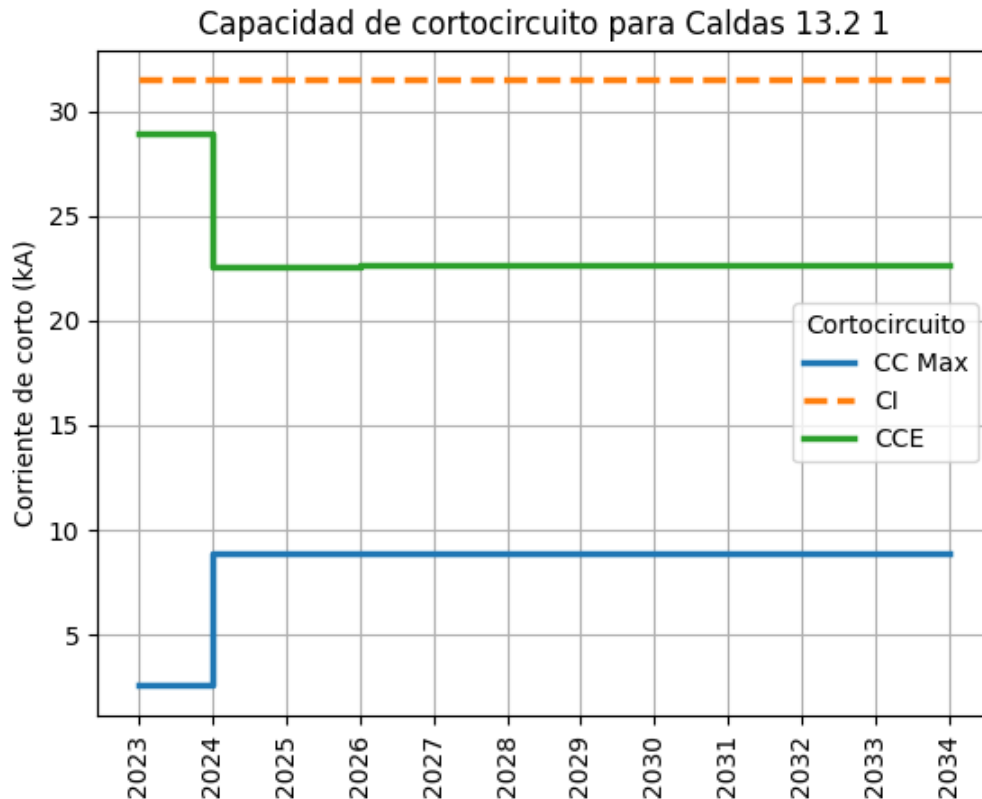


Figura 196. Capacidad de cortocircuito excedente de Caldas 13.2 1 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 196. Analisis de cortocircuito para Caldas 13.2 1 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.56	1.66	2.56	31.50	28.94
2024	8.90	7.40	8.90	31.50	22.60
2025	8.88	7.38	8.88	31.50	22.62
2026	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64
2028	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64
2029	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64
2030	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64
2031	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64
2032	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64
2033	8.86	7.36	8.86	31.50	22.64

Calizas 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Calizas 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 197), como también de manera tabular (Tabla 197). En la Tabla 197 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

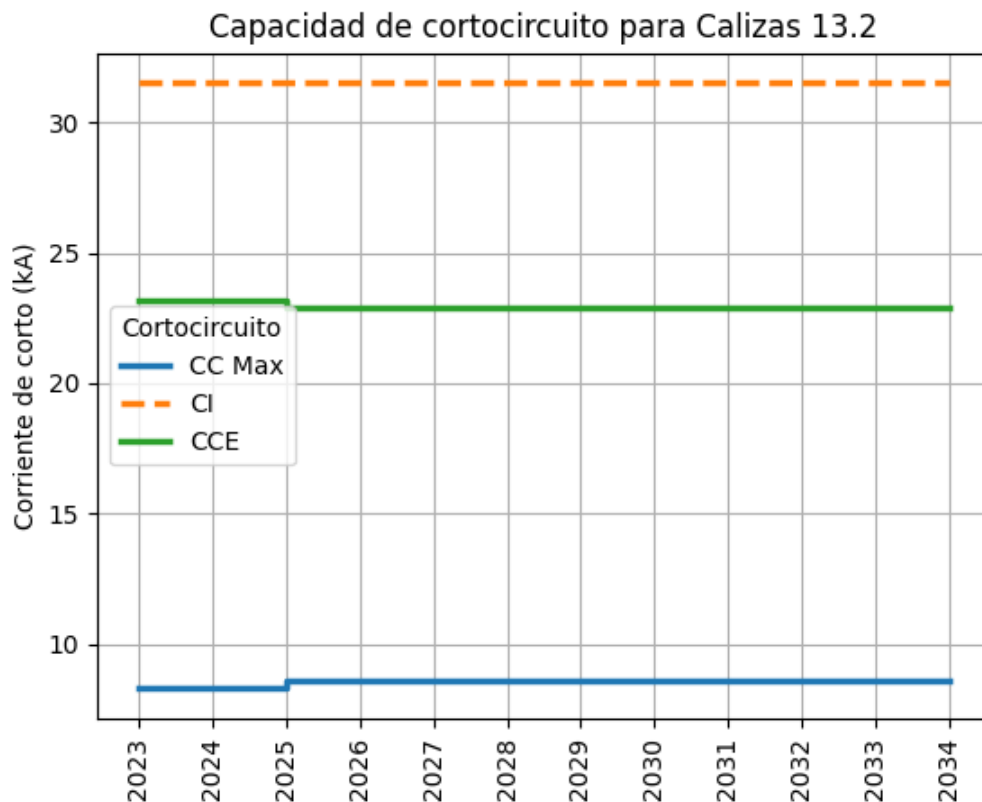


Figura 197. Capacidad de cortocircuito excedente de Calizas 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 197. Analisis de cortocircuito para Calizas 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	8.31	6.90	8.31	31.50	23.19
2024	8.30	6.90	8.30	31.50	23.20
2025	8.60	7.18	8.60	31.50	22.90
2026	8.58	7.17	8.58	31.50	22.92
2027	8.62	7.20	8.62	31.50	22.88
2028	8.62	7.20	8.62	31.50	22.88
2029	8.62	7.20	8.62	31.50	22.88
2030	8.62	7.20	8.62	31.50	22.88
2031	8.62	7.20	8.62	31.50	22.88
2032	8.62	7.20	8.62	31.50	22.88
2033	8.62	7.20	8.62	31.50	22.88

Carrieles 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Carrieles 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 198), como también de manera tabular (Tabla 198). En la Tabla 198 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

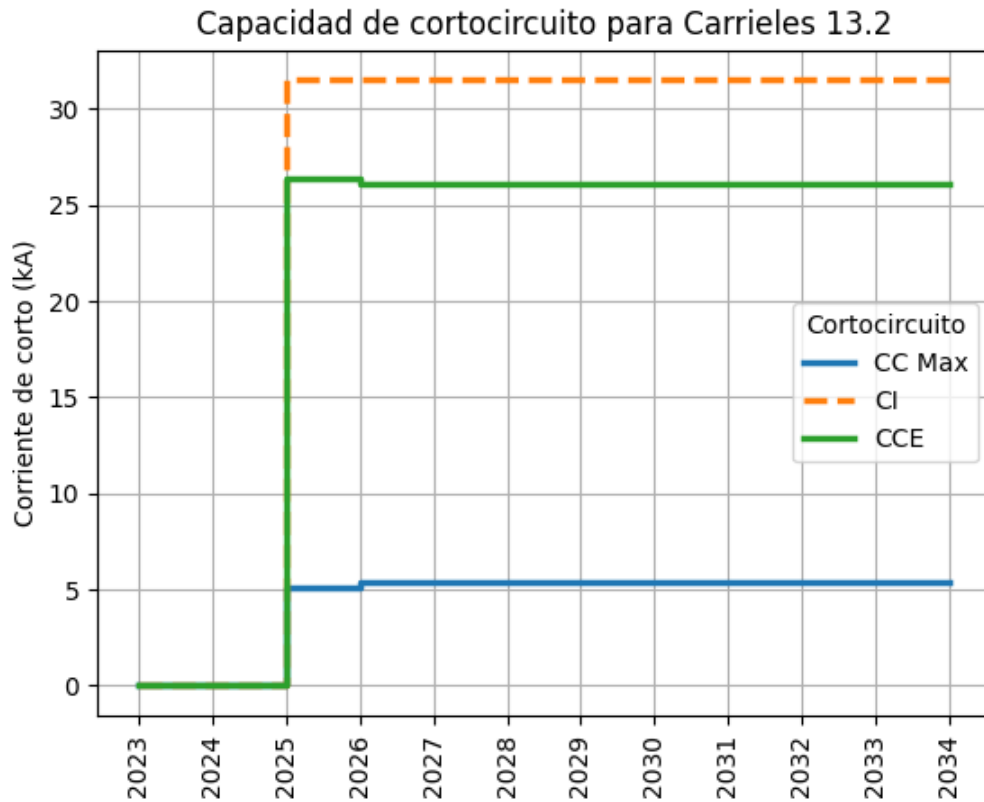


Figura 198. Capacidad de cortocircuito excedente de Carrieles 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 198. Analisis de cortocircuito para Carrieles 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	5.13	4.76	5.13	31.50	26.37
2026	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12
2027	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12
2028	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12
2029	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12
2030	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12
2031	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12
2032	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12
2033	5.38	5.13	5.38	31.50	26.12

Envigado 2 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Envigado 2 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 199), como también de manera tabular (Tabla 199). En la Tabla 199 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

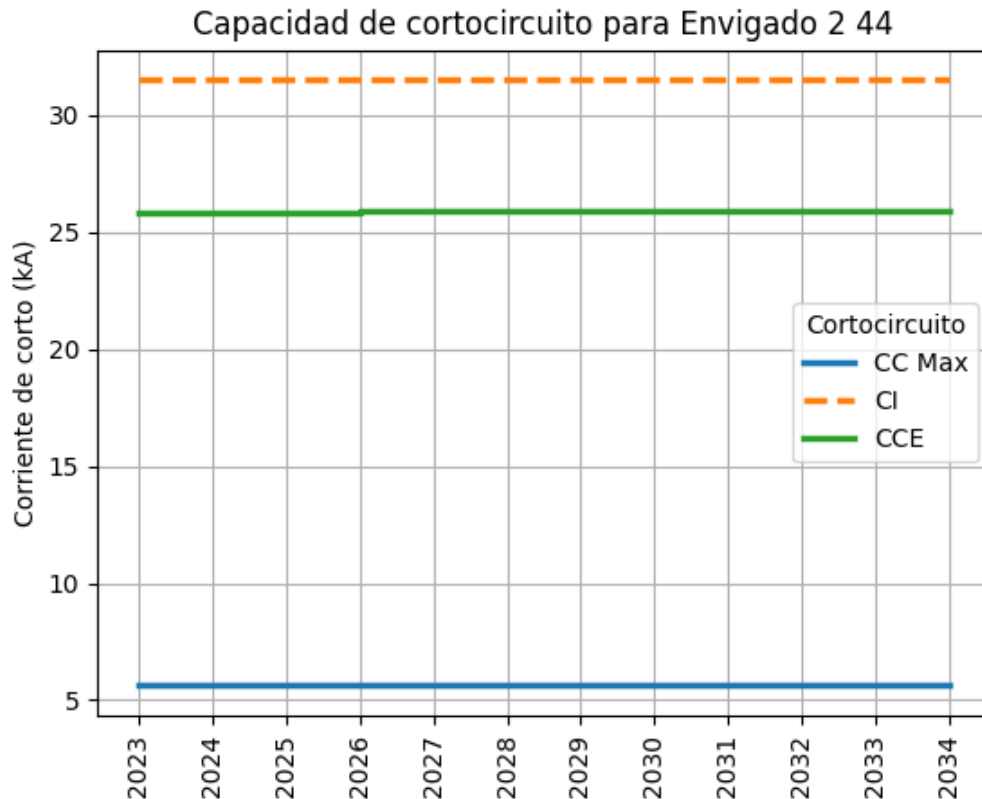


Figura 199. Capacidad de cortocircuito excedente de Envigado 2 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 199. Analisis de cortocircuito para Envigado 2 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.01	5.68	5.68	31.50	25.82
2024	0.01	5.65	5.65	31.50	25.85
2025	0.01	5.64	5.64	31.50	25.86
2026	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88
2028	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88
2029	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88
2030	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88
2031	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88
2032	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88
2033	0.01	5.62	5.62	31.50	25.88

Granada 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Granada 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 200), como también de manera tabular (Tabla 200). En la Tabla 200 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

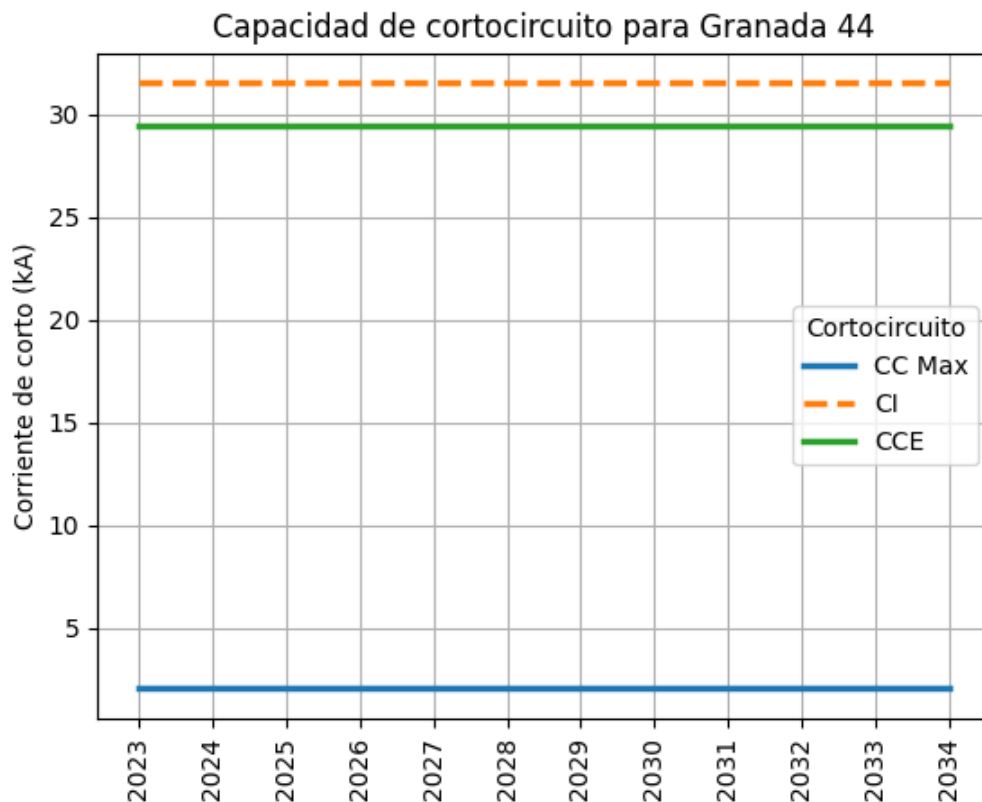


Figura 200. Capacidad de cortocircuito excedente de Granada 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 200. Analisis de cortocircuito para Granada 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.02	2.04	2.04	31.50	29.46
2024	0.02	2.04	2.04	31.50	29.46
2025	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2026	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2027	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2028	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2029	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2030	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2031	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2032	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47
2033	0.02	2.03	2.03	31.50	29.47

Guadalupe 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guadalupe 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 201), como también de manera tabular (Tabla 201). En la Tabla 201 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

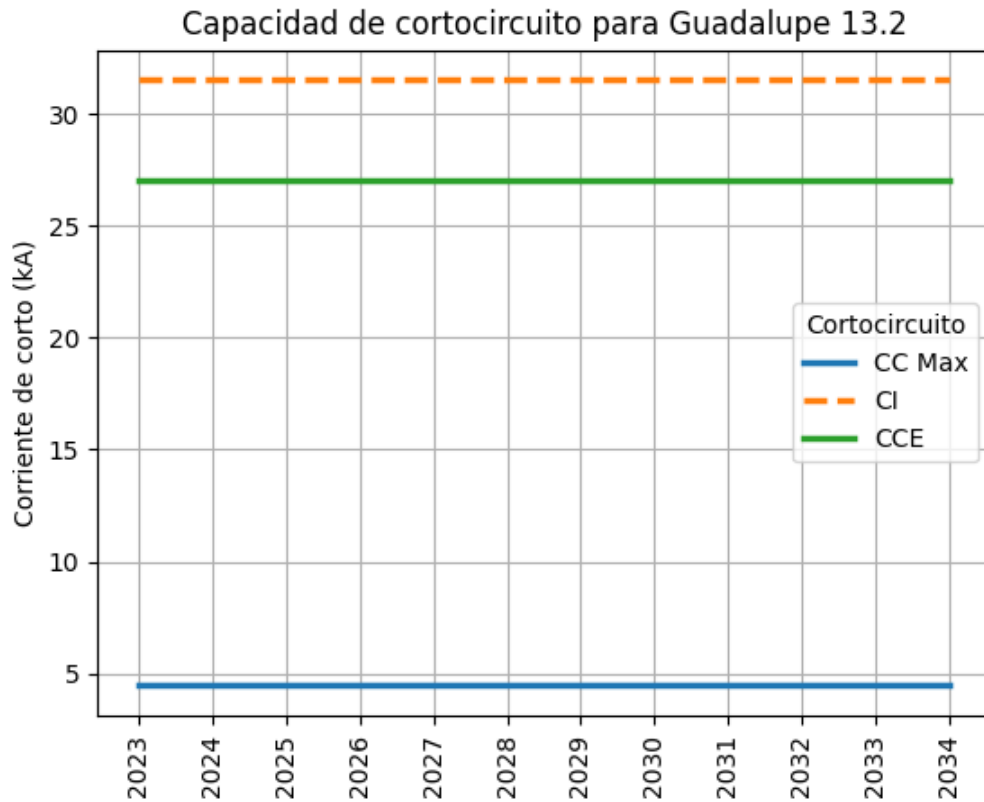


Figura 201. Capacidad de cortocircuito excedente de Guadalupe 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 201. Analisis de cortocircuito para Guadalupe 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.48	3.78	4.48	31.50	27.02
2024	4.47	3.77	4.47	31.50	27.03
2025	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2026	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2027	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2028	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2029	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2030	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2031	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2032	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04
2033	4.46	3.76	4.46	31.50	27.04

La Cruzada 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Cruzada 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 202), como también de manera tabular (Tabla 202). En la Tabla 202 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

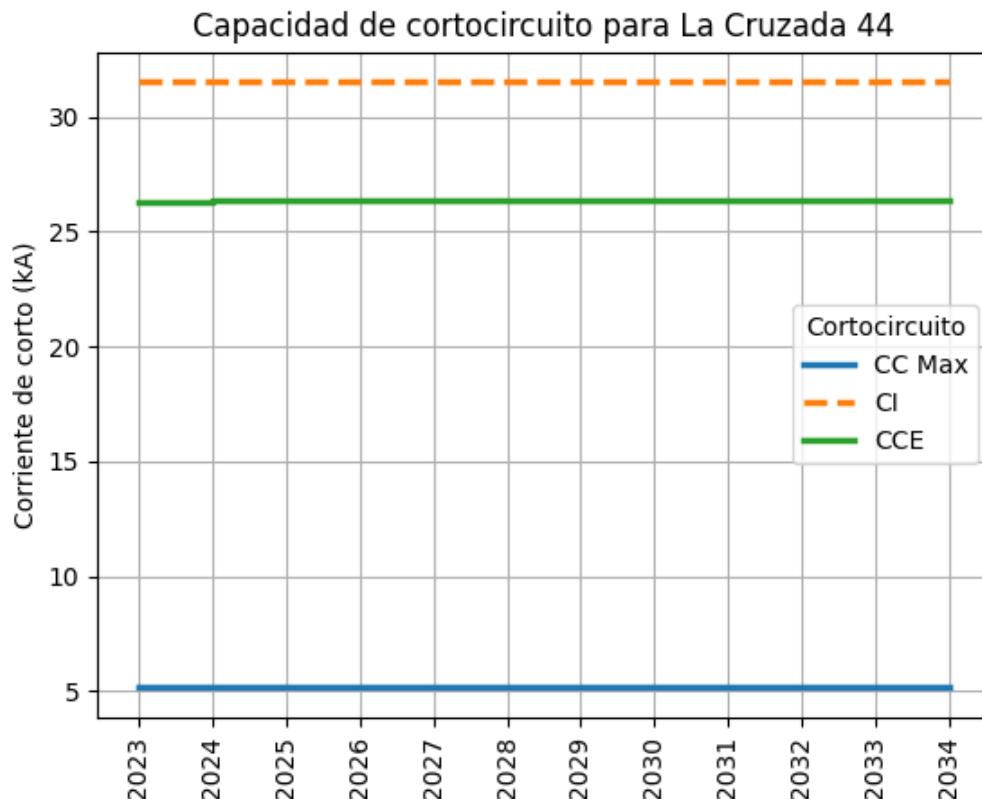


Figura 202. Capacidad de cortocircuito excedente de La Cruzada 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 202. Analisis de cortocircuito para La Cruzada 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.18	4.37	5.18	31.50	26.32
2024	5.17	4.36	5.17	31.50	26.33
2025	5.16	4.36	5.16	31.50	26.34
2026	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34
2028	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34
2029	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34
2030	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34
2031	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34
2032	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34
2033	5.16	4.35	5.16	31.50	26.34

La Union 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Union 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 203), como también de manera tabular (Tabla 203). En la Tabla 203 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

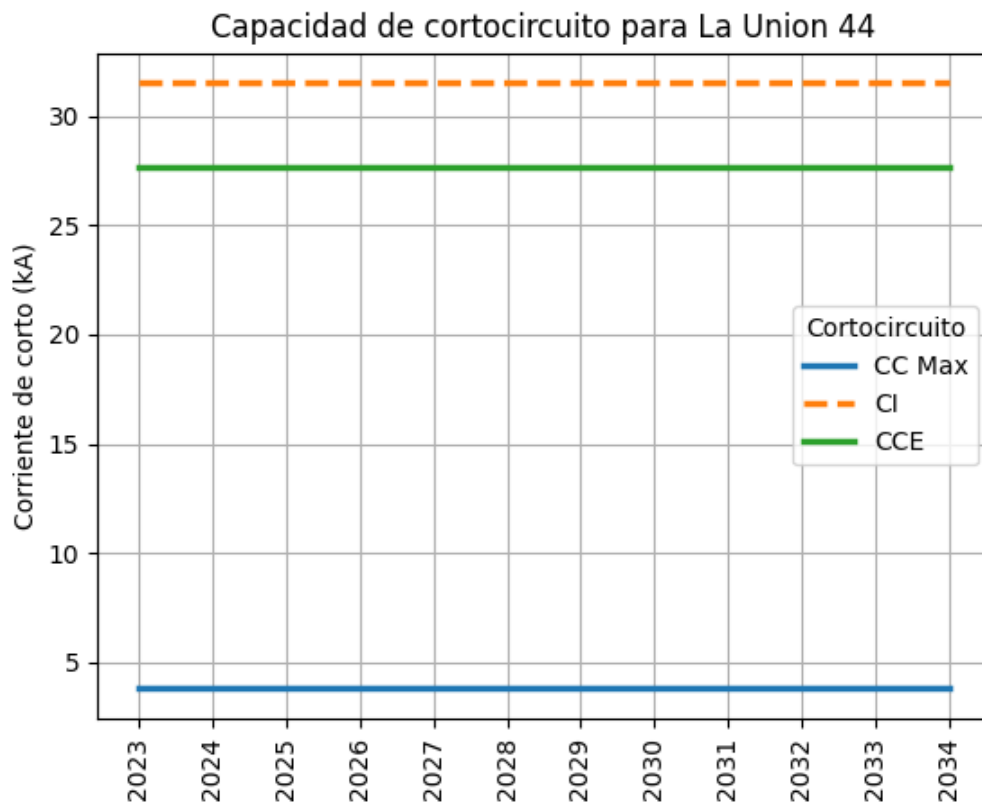


Figura 203. Capacidad de cortocircuito excedente de La Union 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 203. Análisis de cortocircuito para La Union 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.69	3.80	3.80	31.50	27.70
2024	2.68	3.80	3.80	31.50	27.70
2025	2.68	3.83	3.83	31.50	27.67
2026	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68
2027	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68
2028	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68
2029	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68
2030	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68
2031	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68
2032	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68
2033	2.68	3.82	3.82	31.50	27.68

Lagunas 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Lagunas 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 204), como también de manera tabular (Tabla 204). En la Tabla 204 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

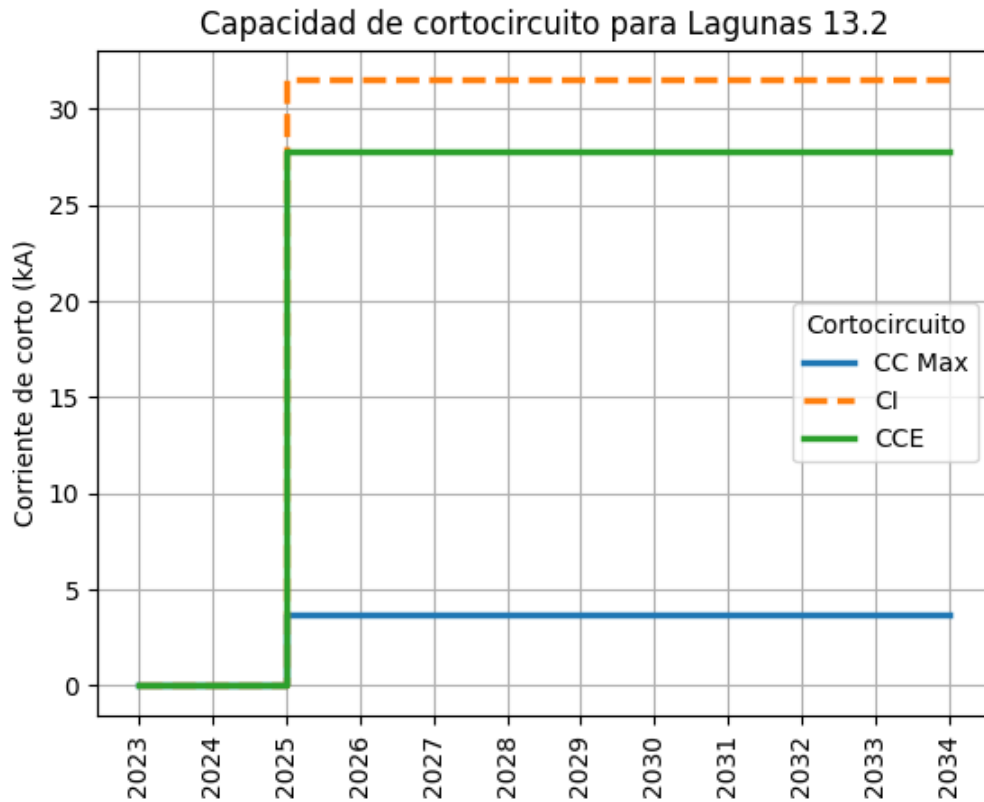


Figura 204. Capacidad de cortocircuito excedente de Lagunas 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 204. Analisis de cortocircuito para Lagunas 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	3.71	3.31	3.71	31.50	27.79
2026	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76
2027	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76
2028	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76
2029	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76
2030	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76
2031	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76
2032	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76
2033	3.74	3.36	3.74	31.50	27.76

Miraflores 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Miraflores 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 205), como también de manera tabular (Tabla 205). En la Tabla 205 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

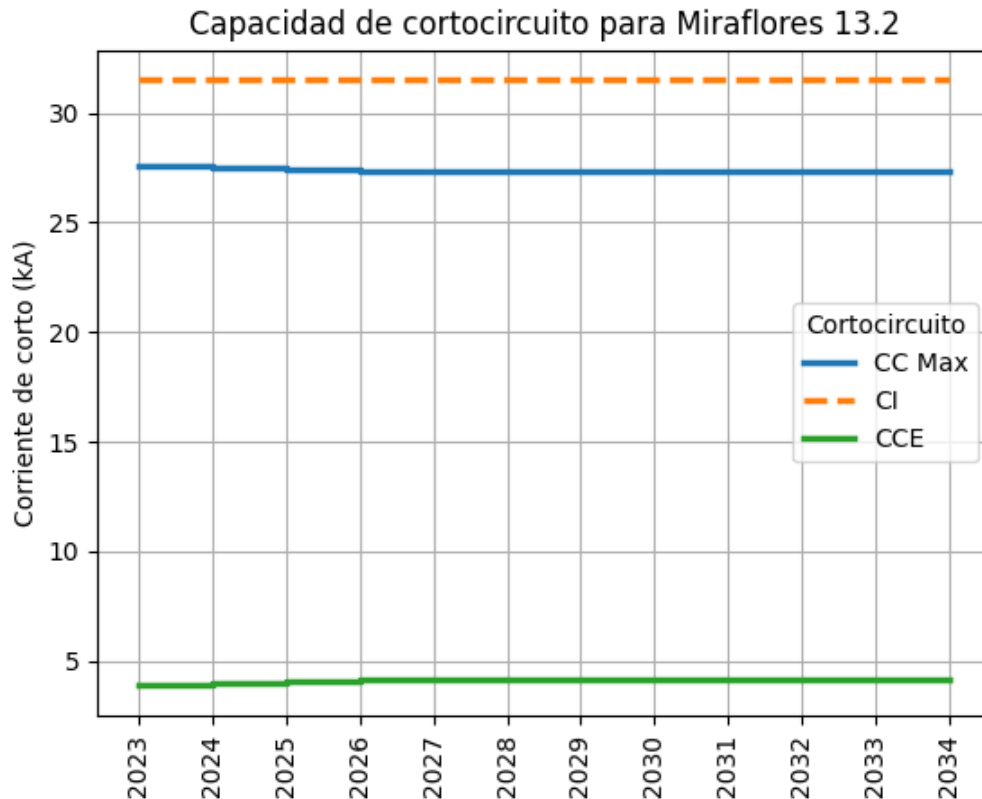


Figura 205. Capacidad de cortocircuito excedente de Miraflores 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 205. Analisis de cortocircuito para Miraflores 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	27.62	21.74	27.62	31.50	3.88
2024	27.51	21.66	27.51	31.50	3.99
2025	27.41	21.58	27.41	31.50	4.09
2026	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16

2027	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16
2028	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16
2029	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16
2030	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16
2031	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16
2032	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16
2033	27.34	21.52	27.34	31.50	4.16

Oriente 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Oriente 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 206), como también de manera tabular (Tabla 206). En la Tabla 206 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

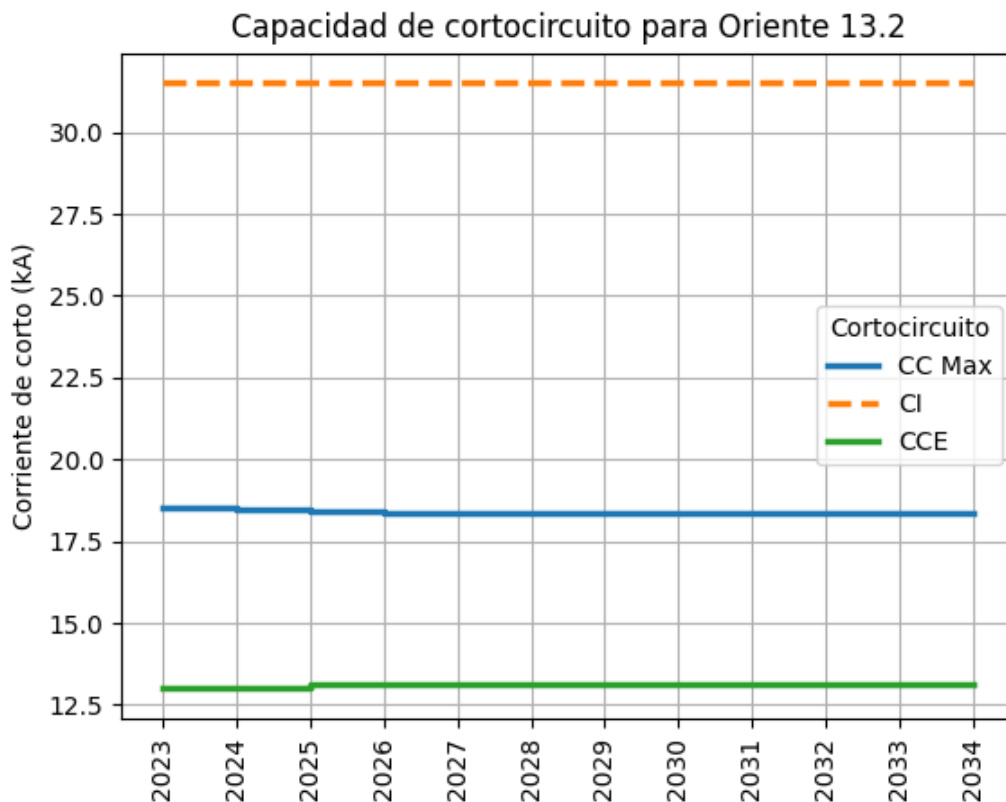


Figura 206. Capacidad de cortocircuito excedente de Oriente 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 206. Analisis de cortocircuito para Oriente 13.2 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	18.50	14.19	18.50	31.50	13.00
2024	18.45	14.16	18.45	31.50	13.05
2025	18.40	14.12	18.40	31.50	13.10
2026	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15
2027	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15
2028	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15
2029	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15
2030	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15
2031	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15
2032	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15
2033	18.35	14.08	18.35	31.50	13.15

Playas 13.2

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Playas 13.2 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 207), como también de manera tabular (Tabla 207). En la Tabla 207 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

Capacidad de cortocircuito para Playas 13.2

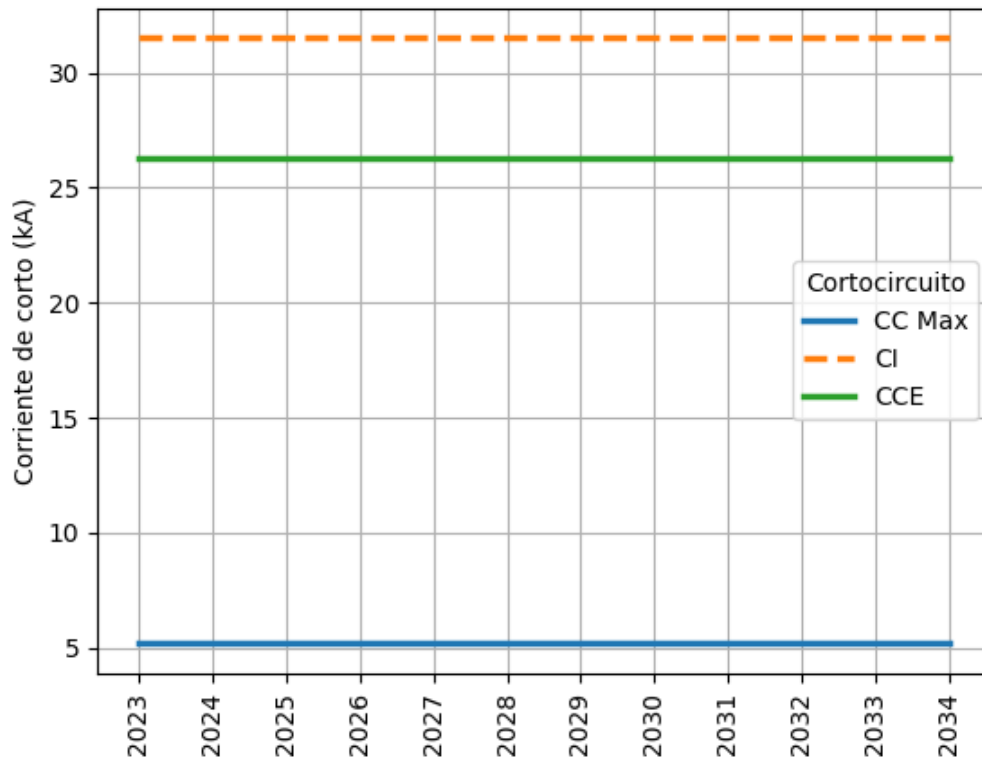


Figura 207. Capacidad de cortocircuito excedente de Playas 13.2 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 207. Analisis de cortocircuito para Playas 13.2 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2024	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2025	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2026	5.18	4.53	5.18	31.50	26.32
2027	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2028	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2029	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2030	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2031	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2032	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31
2033	5.19	4.54	5.19	31.50	26.31

Sn Jose Nus 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Sn Jose Nus 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 208), como también de manera tabular (Tabla 208). En la Tabla 208 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

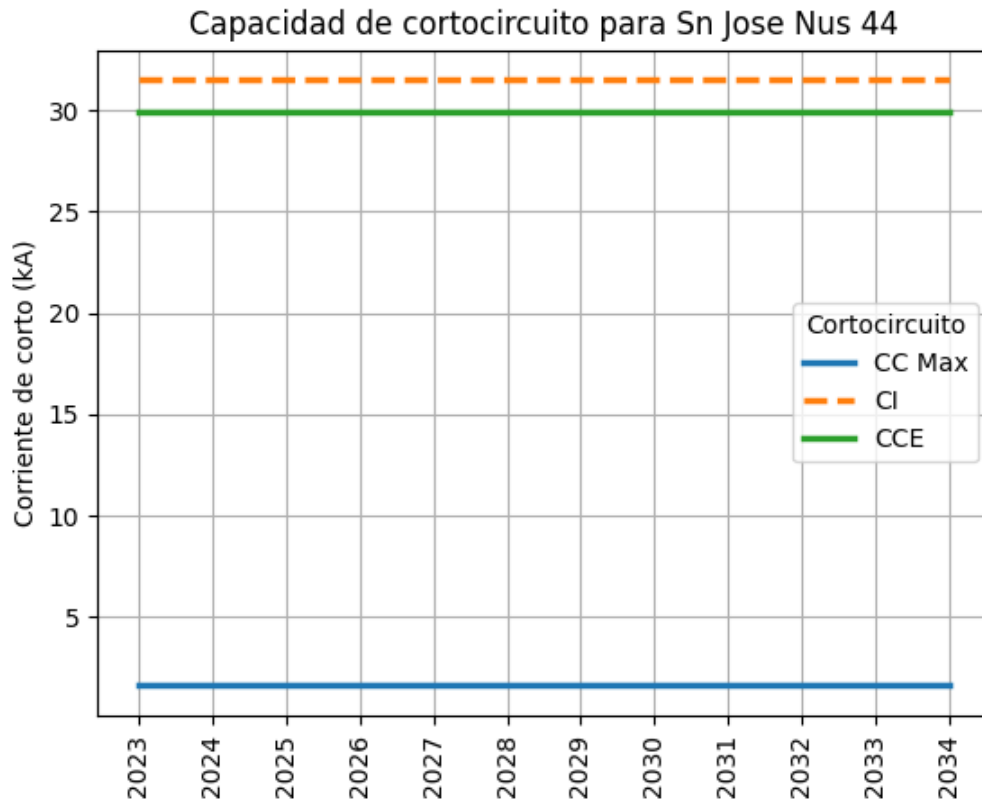


Figura 208. Capacidad de cortocircuito excedente de Sn Jose Nus 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 208. Analisis de cortocircuito para Sn Jose Nus 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.61	1.41	1.61	31.50	29.89
2024	1.61	1.41	1.61	31.50	29.89
2025	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90
2026	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90
2028	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90
2029	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90
2030	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90
2031	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90
2032	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90
2033	1.60	1.41	1.60	31.50	29.90

Urrao 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Urrao 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 209), como también de manera tabular (Tabla 209). En la Tabla 209 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

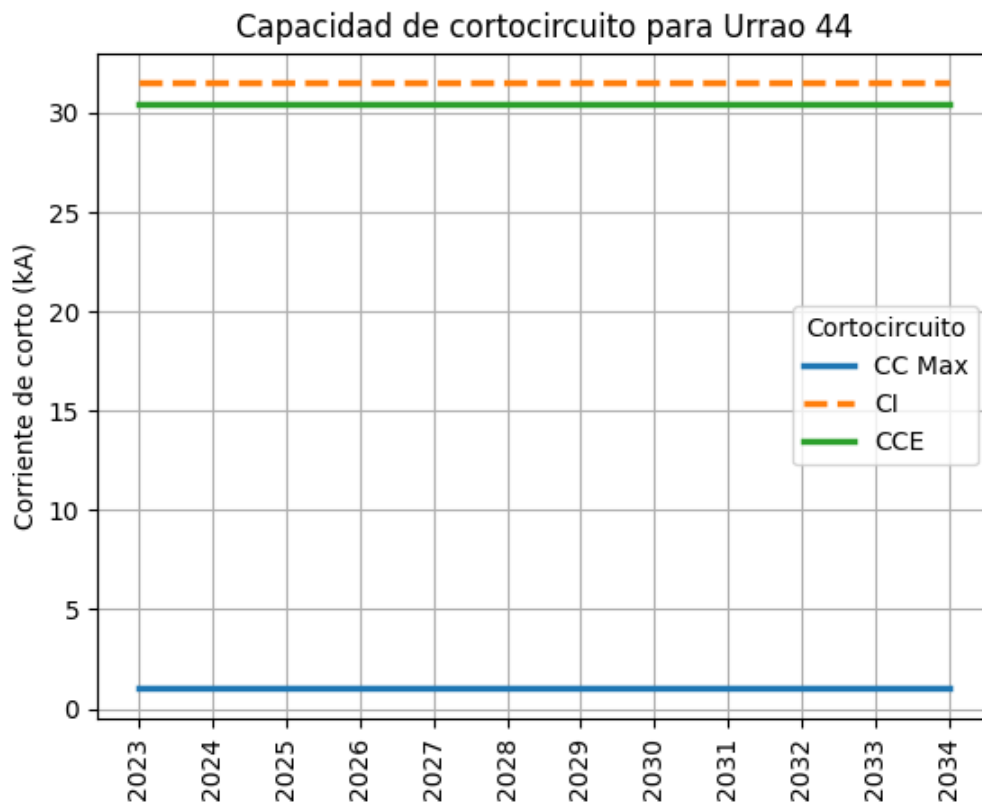


Figura 209. Capacidad de cortocircuito excedente de Urrao 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 209. Analisis de cortocircuito para Urrao 44 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.56	1.01	1.01	31.50	30.49
2024	0.56	1.01	1.01	31.50	30.49
2025	0.56	1.03	1.03	31.50	30.47
2026	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47
2027	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47
2028	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47
2029	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47
2030	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47
2031	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47
2032	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47
2033	0.57	1.03	1.03	31.50	30.47

Ayura 13.8

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Ayura 13.8 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 210), como también de manera tabular (Tabla 210). En la Tabla 210 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

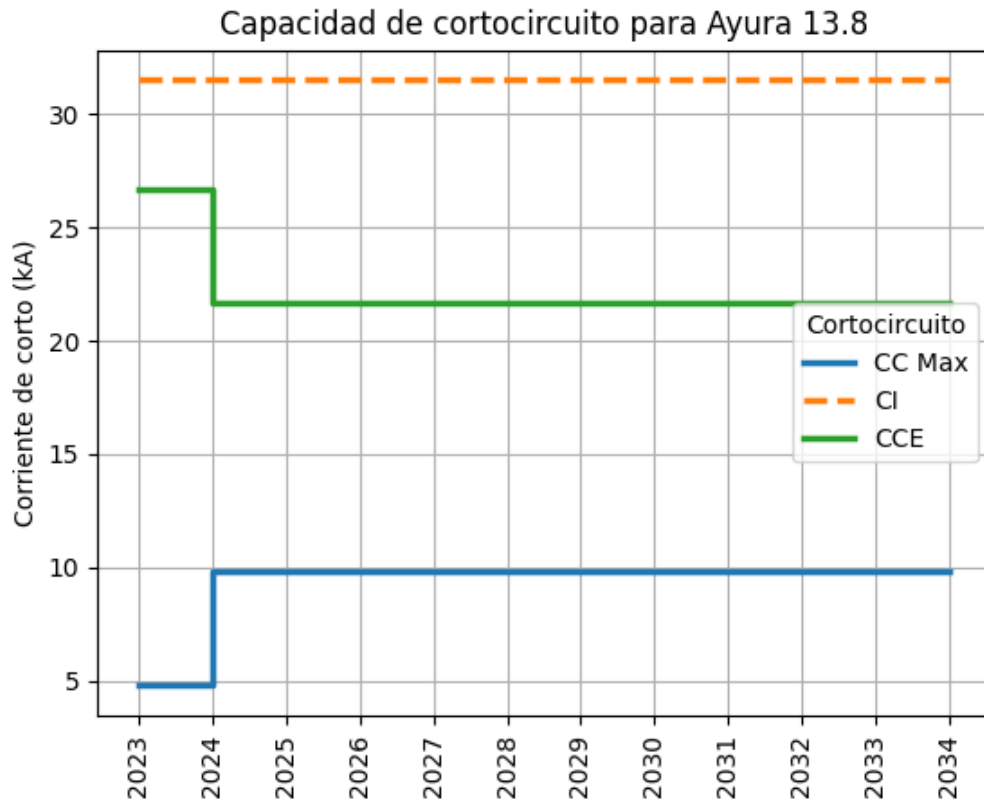


Figura 210. Capacidad de cortocircuito excedente de Ayura 13.8 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 210. Analisis de cortocircuito para Ayura 13.8 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.79	3.14	4.79	31.50	26.71
2024	9.83	8.37	9.83	31.50	21.67
2025	9.81	8.35	9.81	31.50	21.69
2026	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70
2027	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70
2028	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70
2029	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70
2030	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70
2031	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70
2032	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70
2033	9.80	8.34	9.80	31.50	21.70

El Salto 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Salto 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 211), como también de manera tabular (Tabla 211). En la Tabla 211 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

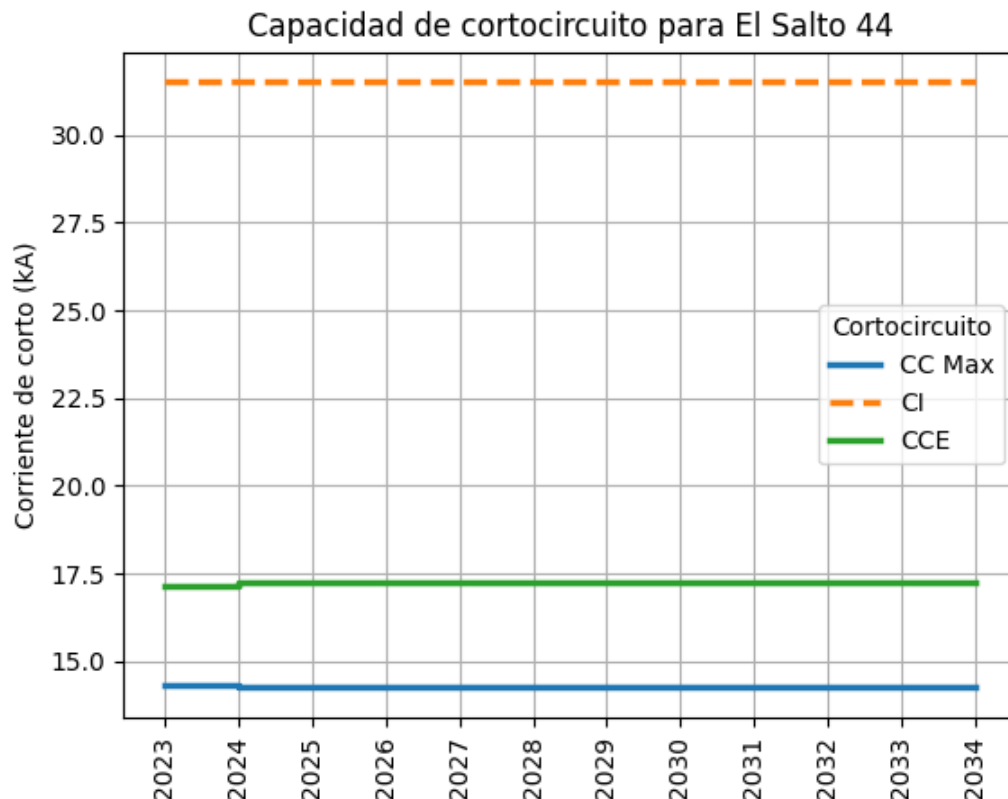


Figura 211. Capacidad de cortocircuito excedente de El Salto 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 211. Analisis de cortocircuito para El Salto 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	14.33	14.33	31.50	17.17
2024	0.00	14.27	14.27	31.50	17.23
2025	0.00	14.25	14.25	31.50	17.25
2026	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24
2028	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24
2029	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24
2030	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24
2031	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24
2032	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24
2033	0.00	14.26	14.26	31.50	17.24

Esmeralda CQR 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Esmeralda CQR 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 212), como también de manera tabular (Tabla 212). En la Tabla 212 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

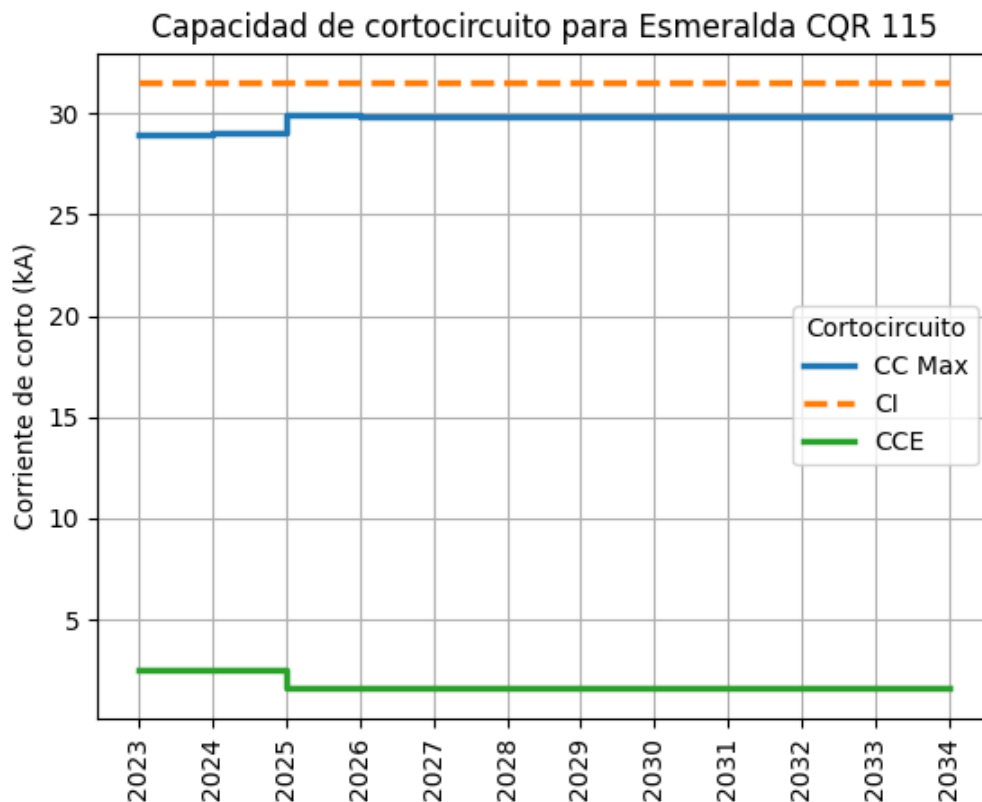


Figura 212. Capacidad de cortocircuito excedente de Esmeralda CQR 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 212. Analisis de cortocircuito para Esmeralda CQR 115 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	28.95	24.73	28.95	31.50	2.55
2024	29.02	24.88	29.02	31.50	2.48
2025	29.92	25.89	29.92	31.50	1.58
2026	29.88	25.86	29.88	31.50	1.62
2027	29.88	25.87	29.88	31.50	1.62
2028	29.88	25.87	29.88	31.50	1.62
2029	29.88	25.87	29.88	31.50	1.62
2030	29.88	25.87	29.88	31.50	1.62
2031	29.88	25.87	29.88	31.50	1.62
2032	29.88	25.87	29.88	31.50	1.62
2033	29.88	25.87	29.88	31.50	1.62

Salamina 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Salamina 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 213), como también de manera tabular (Tabla 213). En la Tabla 213 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

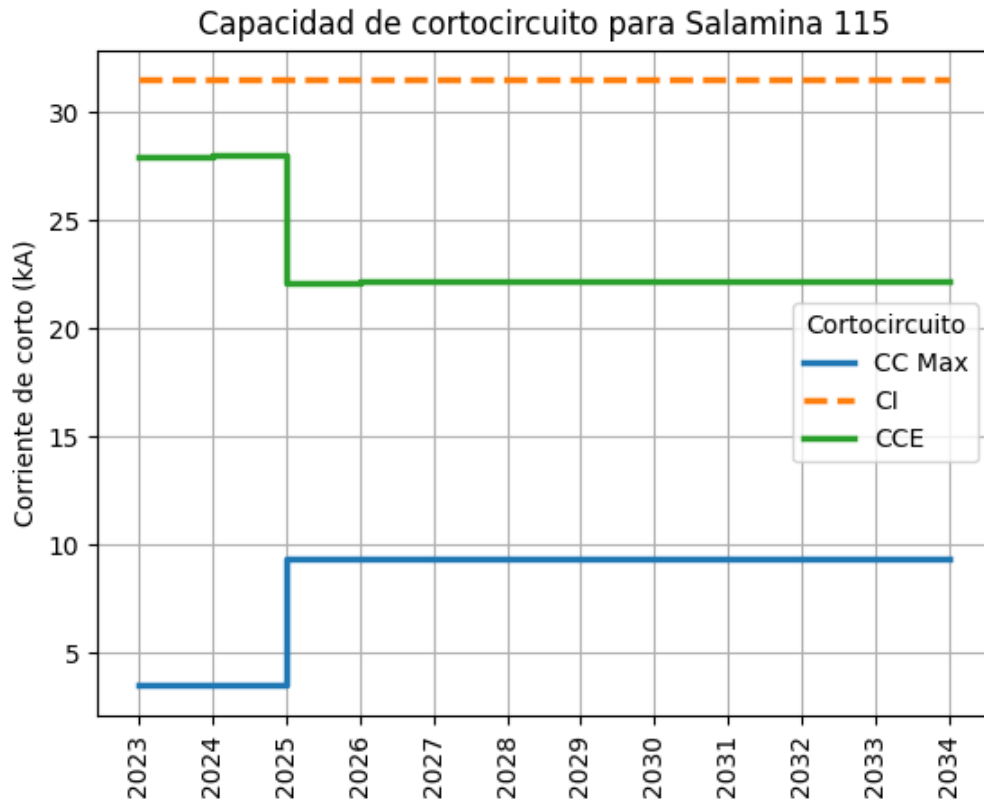


Figura 213. Capacidad de cortocircuito excedente de Salamina 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 213. Analisis de cortocircuito para Salamina 115 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.25	3.51	3.51	31.50	27.99
2024	3.24	3.50	3.50	31.50	28.00
2025	9.35	8.15	9.35	31.50	22.15
2026	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16
2027	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16
2028	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16
2029	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16
2030	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16
2031	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16
2032	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16
2033	9.34	8.13	9.34	31.50	22.16

Aures Bajo 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Aures Bajo 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 214), como también de manera tabular (Tabla 214). En la Tabla 214 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

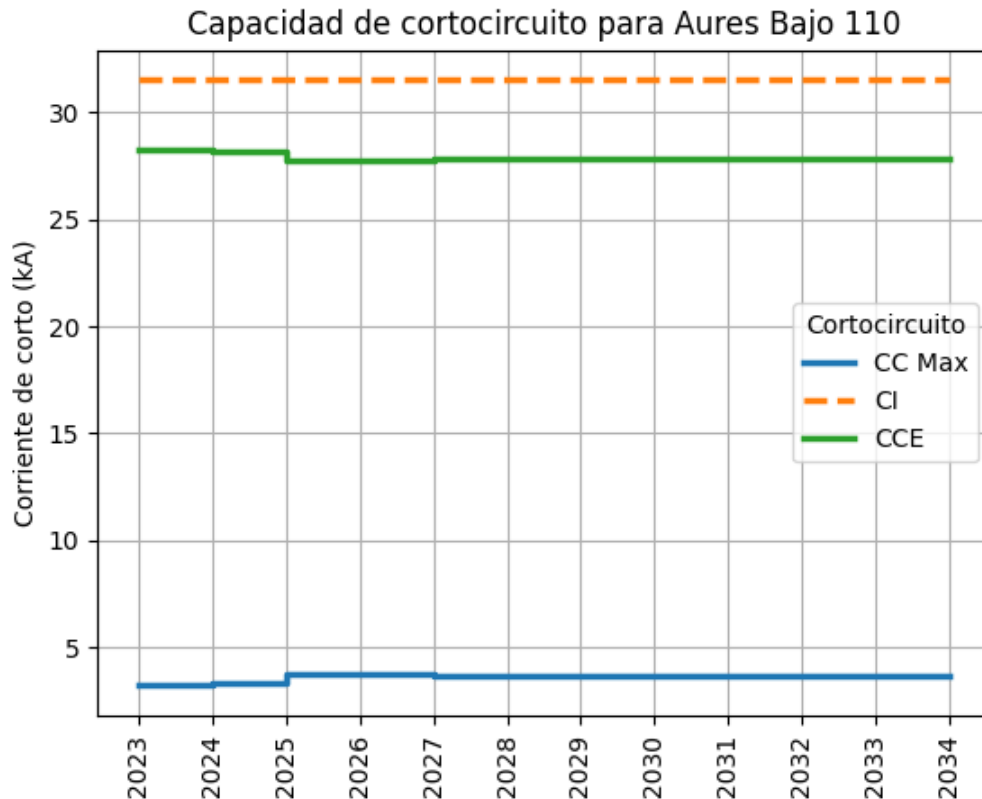


Figura 214. Capacidad de cortocircuito excedente de Aures Bajo 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 214. Analisis de cortocircuito para Aures Bajo 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.06	3.22	3.22	31.50	28.28
2024	3.32	3.33	3.33	31.50	28.17
2025	3.72	3.70	3.72	31.50	27.78
2026	3.72	3.69	3.72	31.50	27.78

2027	3.71	3.68	3.71	31.50	27.79
2028	3.71	3.68	3.71	31.50	27.79
2029	3.71	3.68	3.71	31.50	27.79
2030	3.71	3.68	3.71	31.50	27.79
2031	3.71	3.68	3.71	31.50	27.79
2032	3.71	3.68	3.71	31.50	27.79
2033	3.71	3.68	3.71	31.50	27.79

Pto Inmarco 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Pto Inmarco 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 215), como también de manera tabular (Tabla 215). En la Tabla 215 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

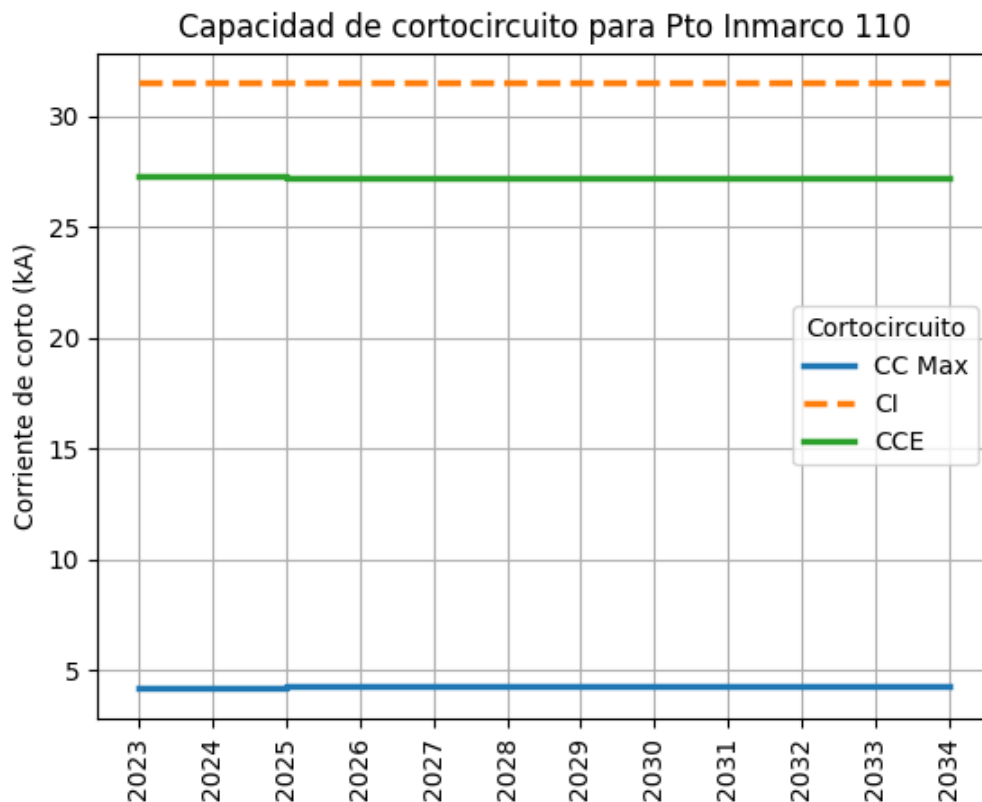


Figura 215. Capacidad de cortocircuito excedente de Pto Inmarco 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 215. Analisis de cortocircuito para Pto Inmarco 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.24	4.17	4.17	31.50	27.33
2024	3.25	4.17	4.17	31.50	27.33
2025	3.30	4.30	4.30	31.50	27.20
2026	3.30	4.30	4.30	31.50	27.20
2027	3.31	4.31	4.31	31.50	27.19
2028	3.31	4.31	4.31	31.50	27.19
2029	3.31	4.31	4.31	31.50	27.19
2030	3.31	4.31	4.31	31.50	27.19
2031	3.31	4.31	4.31	31.50	27.19
2032	3.31	4.31	4.31	31.50	27.19
2033	3.31	4.31	4.31	31.50	27.19

Teka 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Teka 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 216), como también de manera tabular (Tabla 216). En la Tabla 216 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

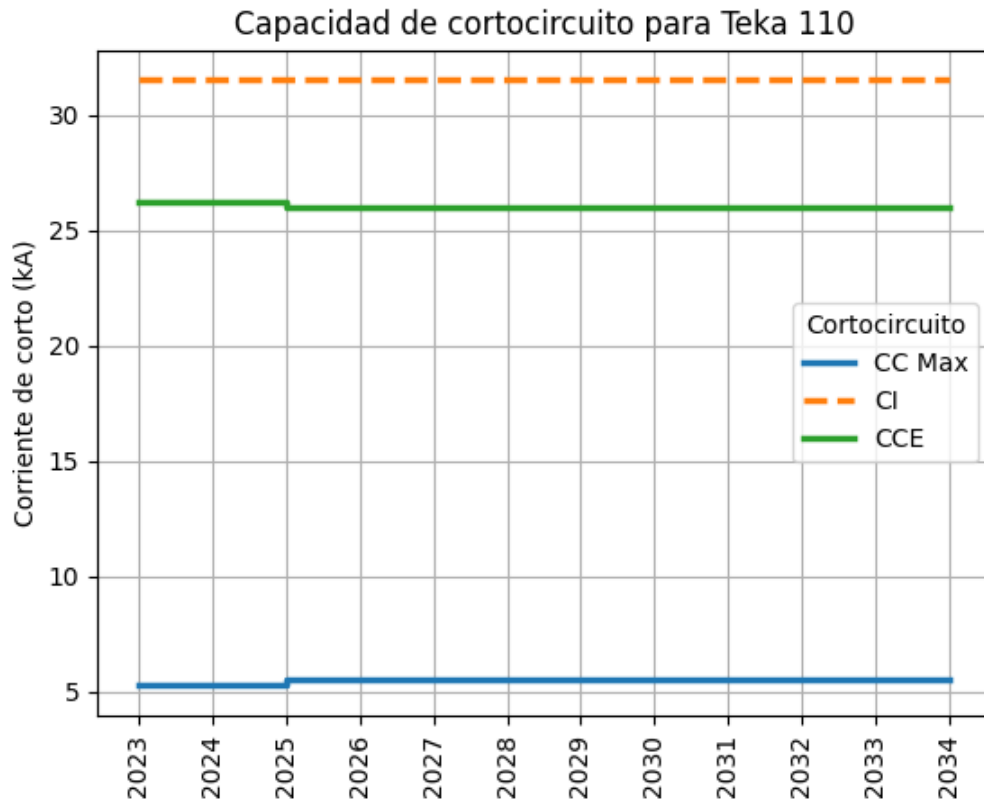


Figura 216. Capacidad de cortocircuito excedente de Teka 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 216. Analisis de cortocircuito para Teka 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.90	5.25	5.25	31.50	26.25
2024	3.90	5.26	5.26	31.50	26.24
2025	4.01	5.53	5.53	31.50	25.97
2026	4.01	5.52	5.52	31.50	25.98
2027	4.02	5.54	5.54	31.50	25.96
2028	4.02	5.54	5.54	31.50	25.96
2029	4.02	5.54	5.54	31.50	25.96
2030	4.02	5.54	5.54	31.50	25.96
2031	4.02	5.54	5.54	31.50	25.96
2032	4.02	5.54	5.54	31.50	25.96
2033	4.02	5.54	5.54	31.50	25.96

Vasconia 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Vasconia 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 217), como también de manera tabular (Tabla 217). En la Tabla 217 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

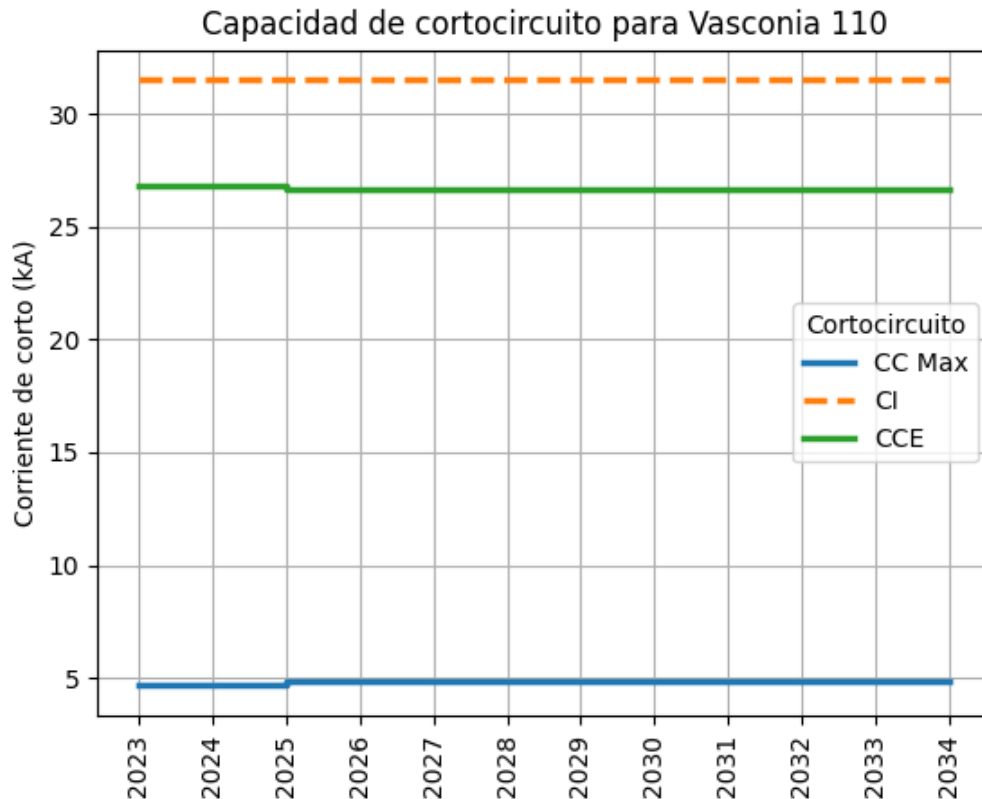


Figura 217. Capacidad de cortocircuito excedente de Vasconia 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 217. Analisis de cortocircuito para Vasconia 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.49	4.66	4.66	31.50	26.84
2024	3.49	4.66	4.66	31.50	26.84
2025	3.58	4.85	4.85	31.50	26.65
2026	3.57	4.84	4.84	31.50	26.66

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	3.58	4.86	4.86	31.50	26.64
2028	3.58	4.86	4.86	31.50	26.64
2029	3.58	4.86	4.86	31.50	26.64
2030	3.58	4.86	4.86	31.50	26.64
2031	3.58	4.86	4.86	31.50	26.64
2032	3.58	4.86	4.86	31.50	26.64
2033	3.58	4.86	4.86	31.50	26.64

Buritica 110 kV

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Buritica 110 kV para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 218), como también de manera tabular (Tabla 218). En la Tabla 218 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

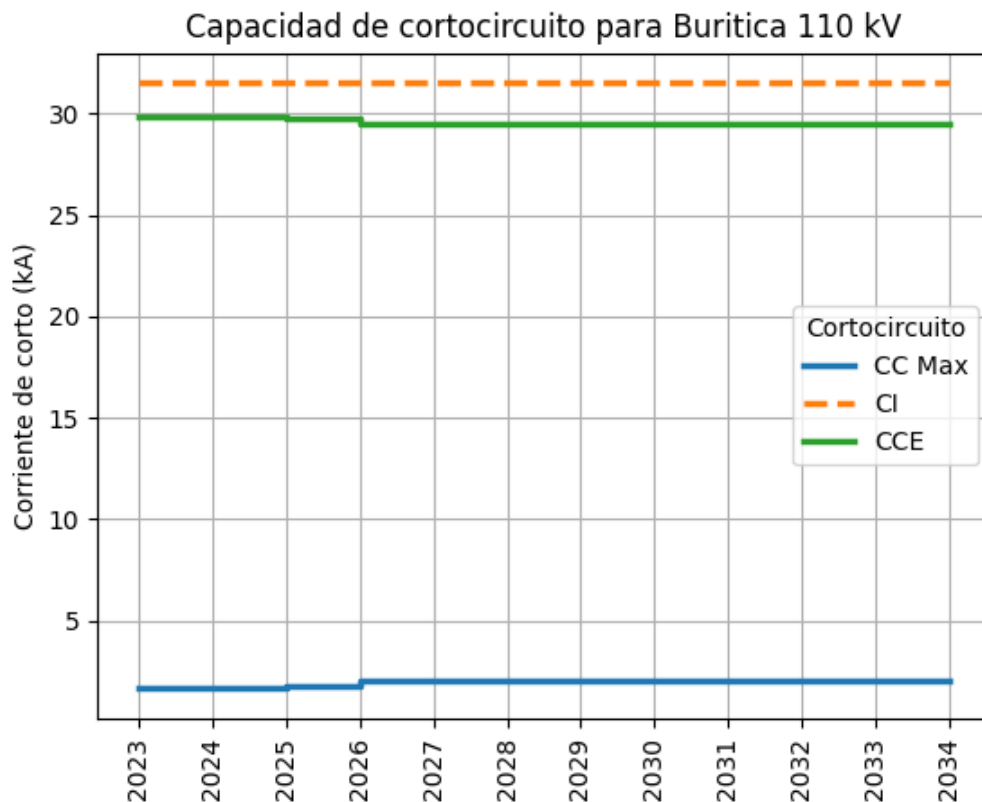


Figura 218. Capacidad de cortocircuito excedente de Buritica 110 kV a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 218. Análisis de cortocircuito para Buritica 110 kV para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.01	1.65	1.65	31.50	29.85
2024	1.01	1.64	1.64	31.50	29.86
2025	1.03	1.76	1.76	31.50	29.74
2026	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48
2027	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48
2028	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48
2029	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48
2030	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48
2031	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48
2032	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48
2033	1.36	2.02	2.02	31.50	29.48

Salamina 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Salamina 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 219), como también de manera tabular (Tabla 219). En la Tabla 219 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

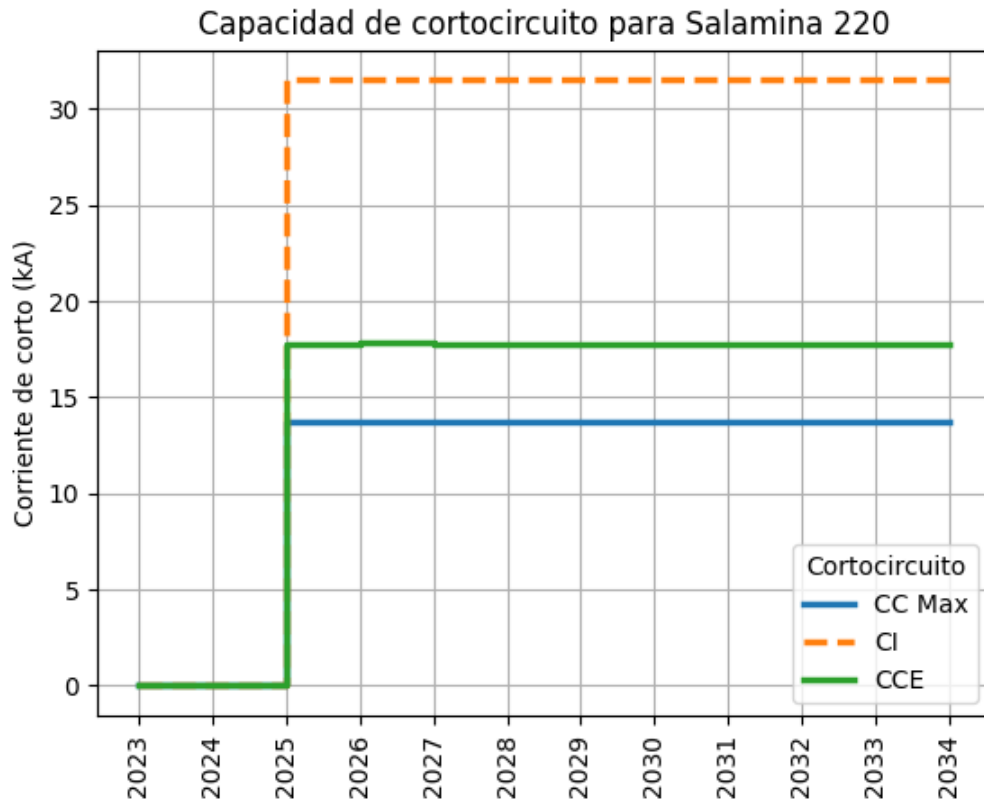


Figura 219. Capacidad de cortocircuito excedente de Salamina 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 219. Analisis de cortocircuito para Salamina 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	13.43	13.70	13.70	31.50	17.80
2026	13.41	13.68	13.68	31.50	17.82
2027	13.44	13.72	13.72	31.50	17.78
2028	13.44	13.72	13.72	31.50	17.78
2029	13.44	13.72	13.72	31.50	17.78
2030	13.44	13.72	13.72	31.50	17.78
2031	13.44	13.72	13.72	31.50	17.78
2032	13.44	13.72	13.72	31.50	17.78
2033	13.44	13.72	13.72	31.50	17.78

Palagua 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Palagua 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 220), como también de manera tabular (Tabla 220). En la Tabla 220 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

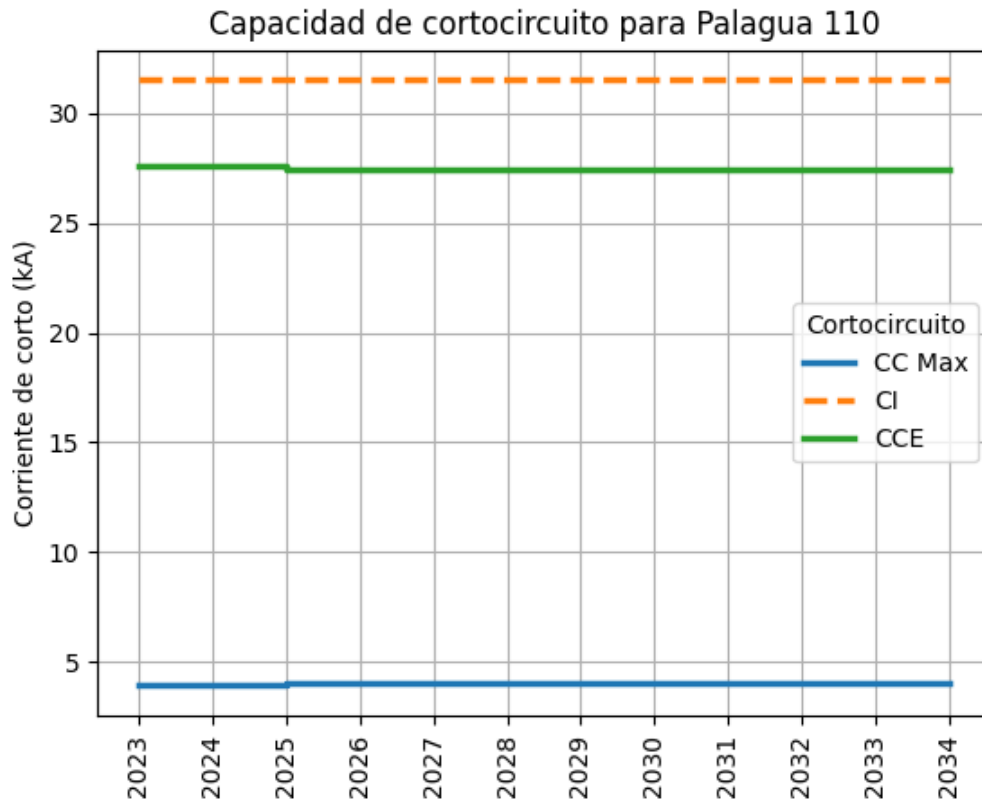


Figura 220. Capacidad de cortocircuito excedente de Palagua 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 220. Analisis de cortocircuito para Palagua 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.83	3.92	3.92	31.50	27.58
2024	2.83	3.93	3.93	31.50	27.57
2025	2.89	4.06	4.06	31.50	27.44
2026	2.88	4.06	4.06	31.50	27.44

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	2.89	4.07	4.07	31.50	27.43
2028	2.89	4.07	4.07	31.50	27.43
2029	2.89	4.07	4.07	31.50	27.43
2030	2.89	4.07	4.07	31.50	27.43
2031	2.89	4.07	4.07	31.50	27.43
2032	2.89	4.07	4.07	31.50	27.43
2033	2.89	4.07	4.07	31.50	27.43

Amaga 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Amaga 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 1), como también de manera tabular (Tabla 1). En la Tabla 1 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

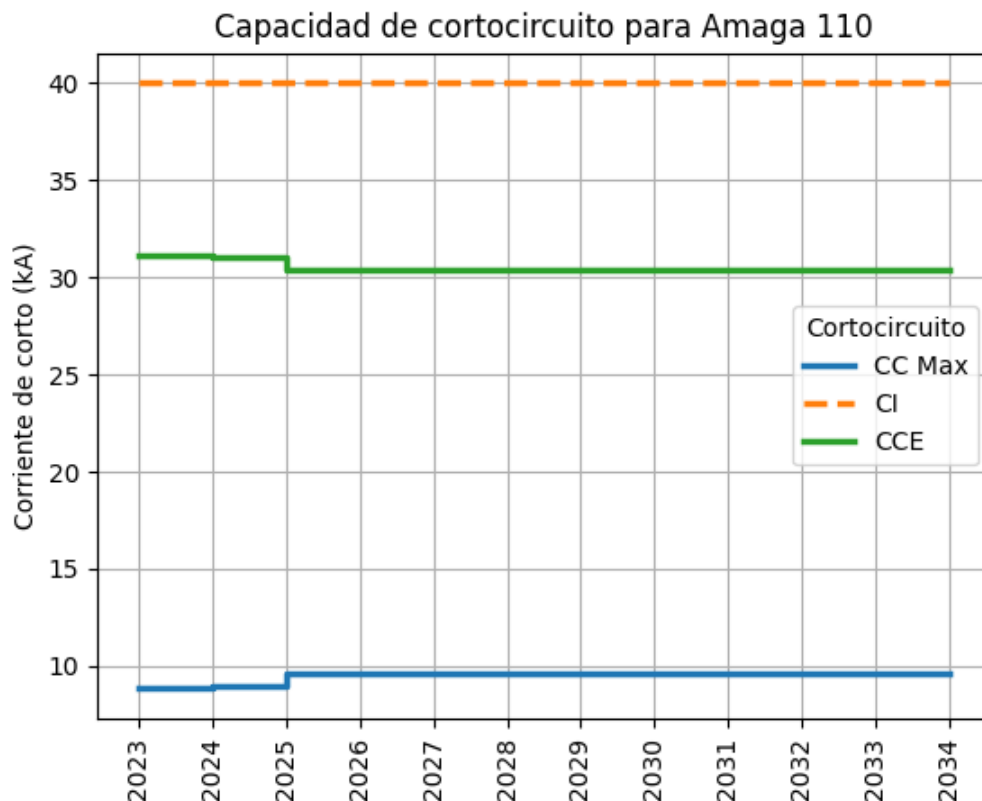


Figura 1. Capacidad de cortocircuito excedente de Amaga 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 1. Analisis de cortocircuito para Amaga 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.26	8.83	8.83	40.00	31.17
2024	6.30	8.92	8.92	40.00	31.08
2025	6.58	9.59	9.59	40.00	30.41
2026	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40
2027	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40
2028	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40
2029	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40
2030	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40
2031	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40
2032	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40
2033	6.57	9.60	9.60	40.00	30.40

Ancon EPM 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Ancon EPM 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 2), como también de manera tabular (Tabla 2). En la Tabla 2 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

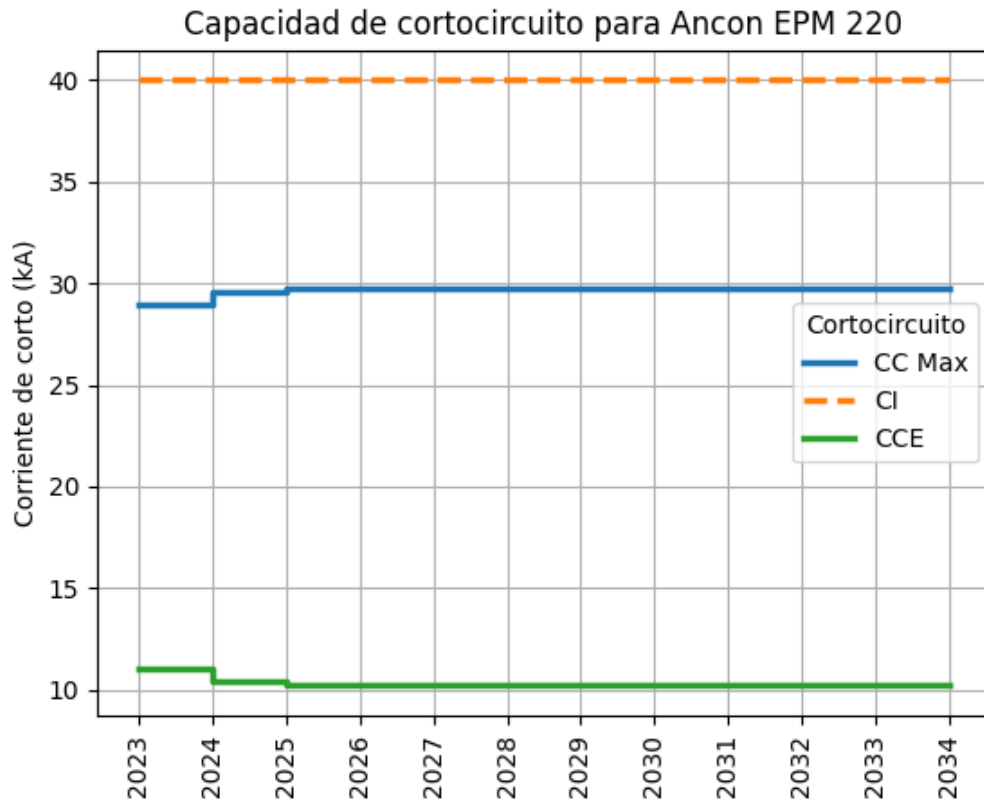


Figura 2. Capacidad de cortocircuito excedente de Ancon EPM 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 2. Analisis de cortocircuito para Ancon EPM 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	26.46	28.99	28.99	40.00	11.01
2024	26.76	29.61	29.61	40.00	10.39
2025	27.04	29.79	29.79	40.00	10.21
2026	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22
2027	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22
2028	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22
2029	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22
2030	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22
2031	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22
2032	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22
2033	27.01	29.78	29.78	40.00	10.22

Ancon ISA 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Ancon ISA 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 3), como también de manera tabular (Tabla 3). En la Tabla 3 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

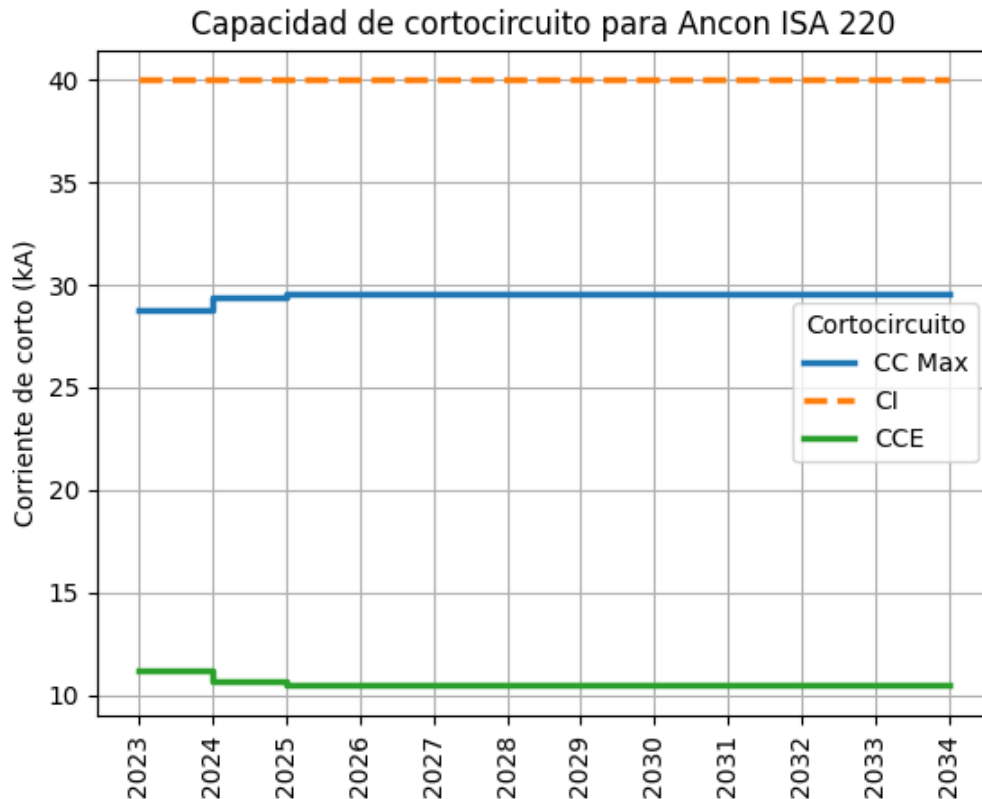


Figura 3. Capacidad de cortocircuito excedente de Ancon ISA 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 3. Analisis de cortocircuito para Ancon ISA 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	26.08	28.77	28.77	40.00	11.23
2024	26.36	29.37	29.37	40.00	10.63
2025	26.65	29.55	29.55	40.00	10.45
2026	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46
2028	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46
2029	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46
2030	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46
2031	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46
2032	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46
2033	26.62	29.54	29.54	40.00	10.46

Antioquia 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Antioquia 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 4), como también de manera tabular (Tabla 4). En la Tabla 4 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

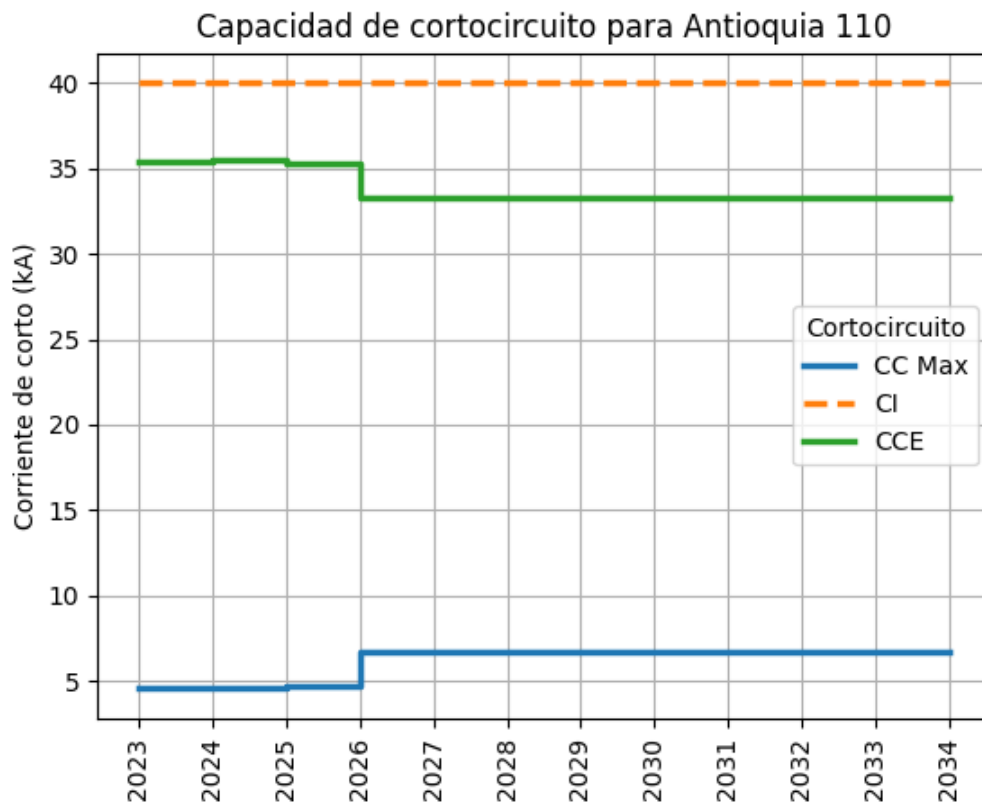


Figura 4. Capacidad de cortocircuito excedente de Antioquia 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 4. Analisis de cortocircuito para Antioquia 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.49	4.56	4.56	40.00	35.44
2024	4.47	4.55	4.55	40.00	35.45
2025	4.58	4.71	4.71	40.00	35.29
2026	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30
2027	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30
2028	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30
2029	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30
2030	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30
2031	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30
2032	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30
2033	6.13	6.70	6.70	40.00	33.30

Barroso 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Barroso 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 5), como también de manera tabular (Tabla 5). En la Tabla 5 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

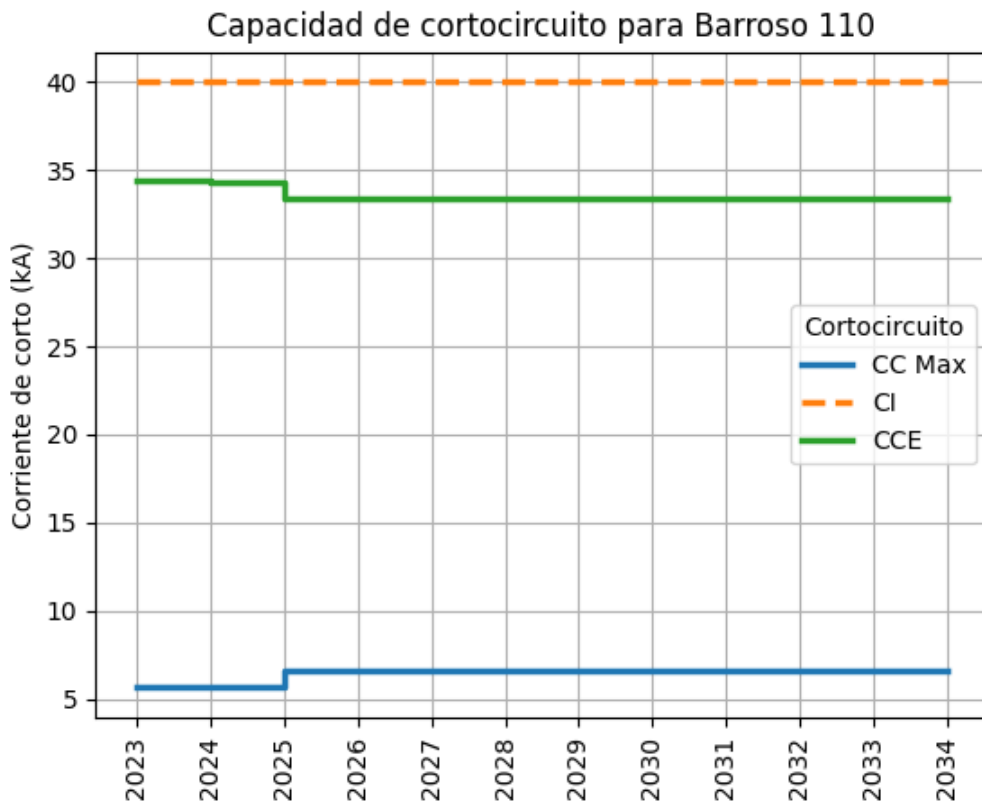


Figura 5. Capacidad de cortocircuito excedente de Barroso 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 5. Analisis de cortocircuito para Barroso 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.08	5.63	5.63	40.00	34.37
2024	5.15	5.71	5.71	40.00	34.29
2025	5.67	6.57	6.57	40.00	33.43
2026	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40
2027	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40
2028	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40
2029	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40
2030	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40
2031	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40
2032	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40
2033	5.68	6.60	6.60	40.00	33.40

Bello 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Bello 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 6), como también de manera tabular (Tabla 6). En la Tabla 6 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

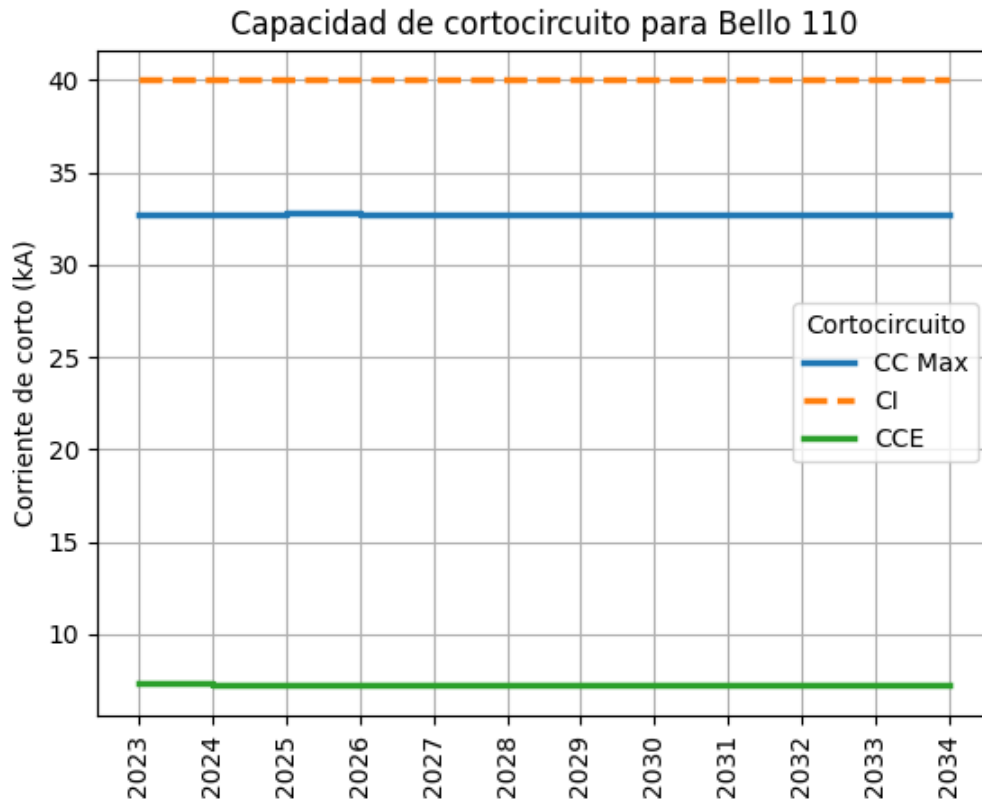


Figura 6. Capacidad de cortocircuito excedente de Bello 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 6. Analisis de cortocircuito para Bello 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	32.69	31.35	32.69	40.00	7.31
2024	32.73	31.46	32.73	40.00	7.27
2025	32.79	31.60	32.79	40.00	7.21
2026	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25
2028	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25
2029	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25
2030	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25
2031	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25
2032	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25
2033	32.75	31.57	32.75	40.00	7.25

Cabañas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cabañas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 7), como también de manera tabular (Tabla 7). En la Tabla 7 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

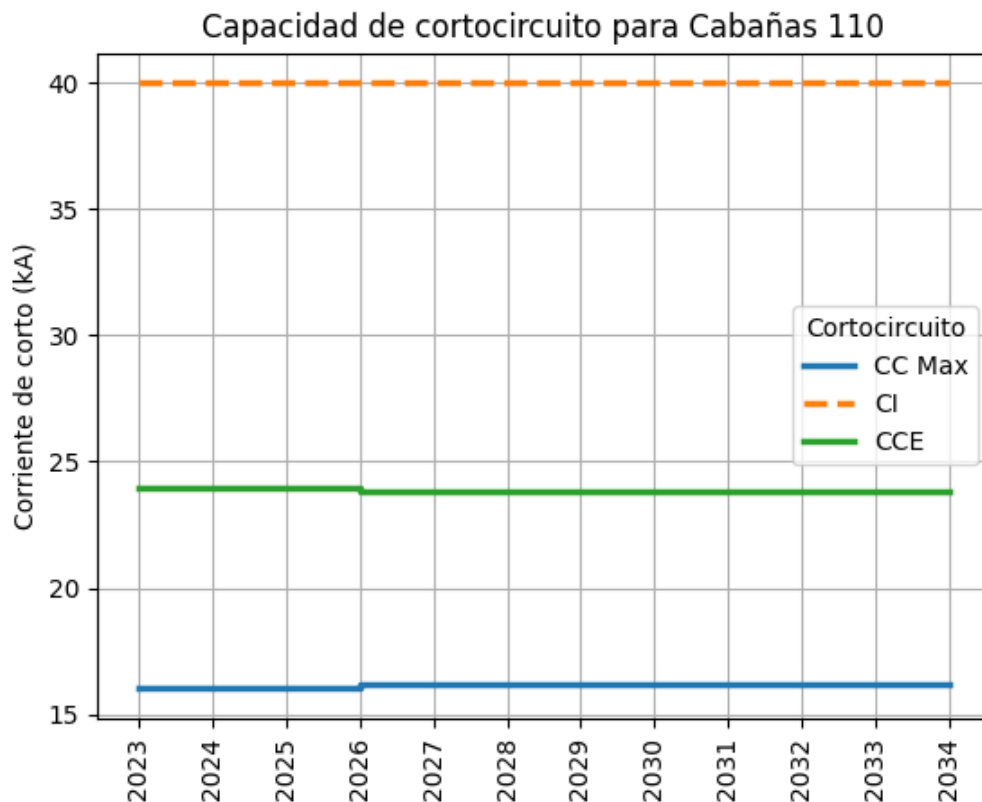


Figura 7. Capacidad de cortocircuito excedente de Cabañas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 7. Analisis de cortocircuito para Cabañas 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	11.82	16.01	16.01	40.00	23.99
2024	11.80	16.02	16.02	40.00	23.98
2025	11.79	16.05	16.05	40.00	23.95
2026	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80
2027	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80
2028	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80
2029	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80
2030	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80
2031	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80
2032	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80
2033	11.82	16.20	16.20	40.00	23.80

Calizas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Calizas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 8), como también de manera tabular (Tabla 8). En la Tabla 8 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

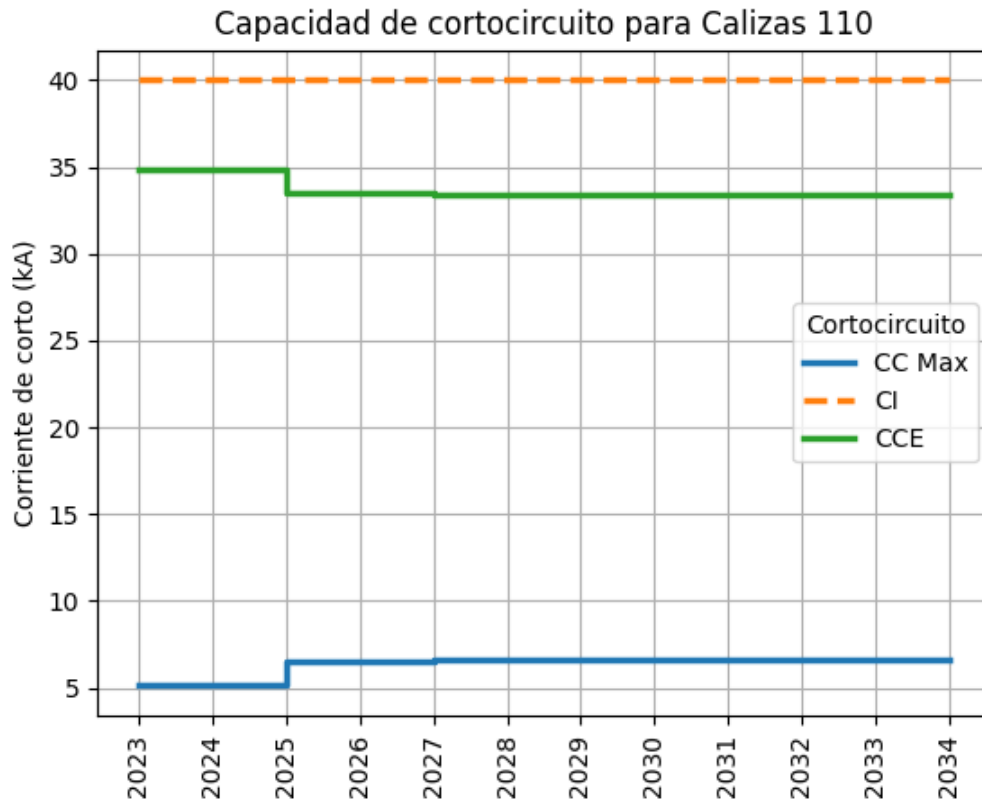


Figura 8. Capacidad de cortocircuito excedente de Calizas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 8. Analisis de cortocircuito para Calizas 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.89	5.12	5.12	40.00	34.88
2024	3.90	5.13	5.13	40.00	34.87
2025	4.55	6.50	6.50	40.00	33.50
2026	4.54	6.49	6.49	40.00	33.51
2027	4.53	6.57	6.57	40.00	33.43
2028	4.53	6.57	6.57	40.00	33.43
2029	4.53	6.57	6.57	40.00	33.43
2030	4.53	6.57	6.57	40.00	33.43
2031	4.53	6.57	6.57	40.00	33.43
2032	4.53	6.57	6.57	40.00	33.43
2033	4.53	6.57	6.57	40.00	33.43

Carlos Lleras 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Carlos Lleras 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 9), como también de manera tabular (Tabla 9). En la Tabla 9 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

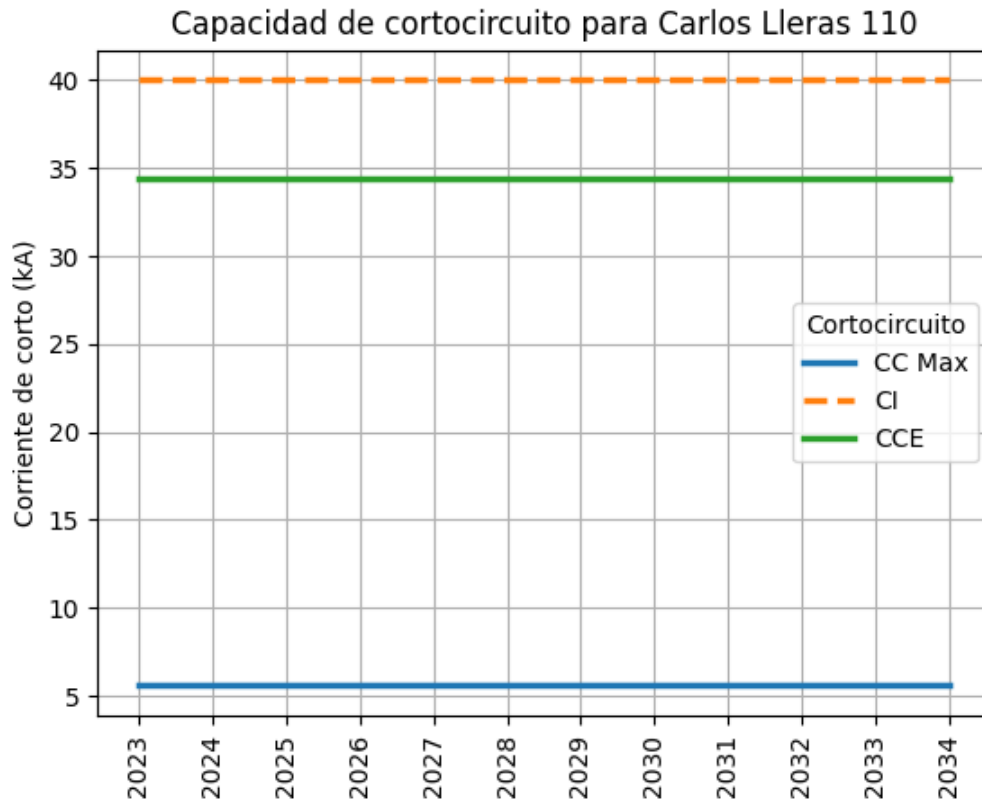


Figura 9. Capacidad de cortocircuito excedente de Carlos Lleras 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 9. Analisis de cortocircuito para Carlos Lleras 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.63	4.32	5.63	40.00	34.37
2024	5.61	4.30	5.61	40.00	34.39
2025	5.60	4.30	5.60	40.00	34.40
2026	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41
2028	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41
2029	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41
2030	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41
2031	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41
2032	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41
2033	5.59	4.29	5.59	40.00	34.41

Castilla 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Castilla 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 10), como también de manera tabular (Tabla 10). En la Tabla 10 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

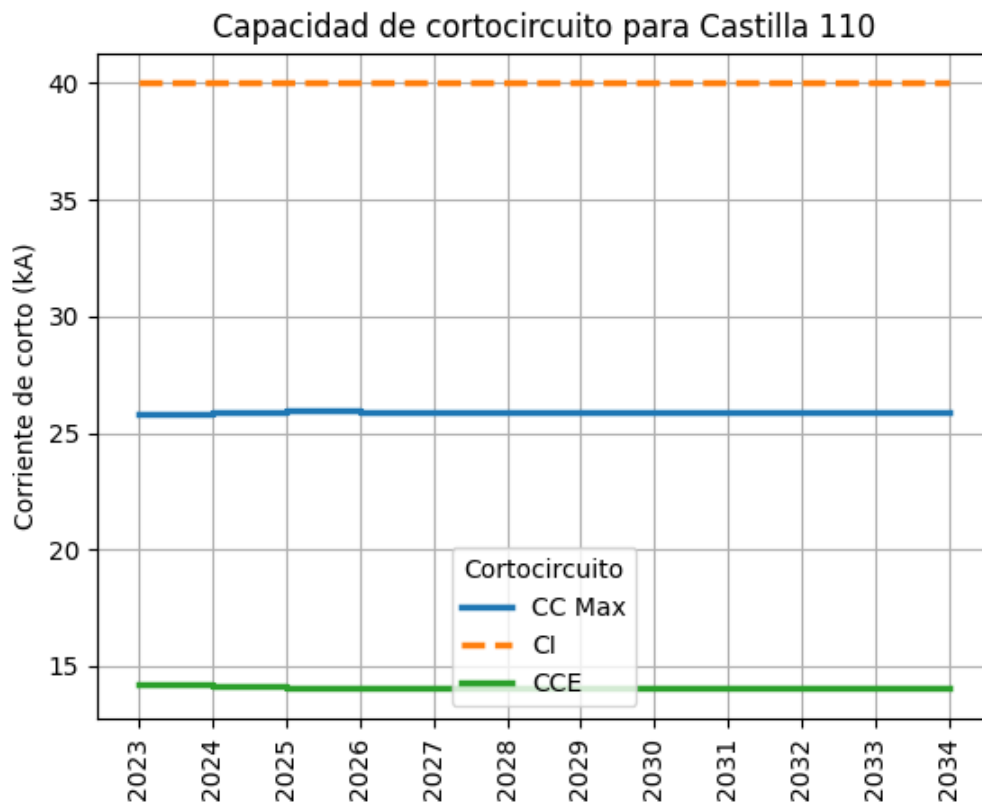


Figura 10. Capacidad de cortocircuito excedente de Castilla 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 10. Analisis de cortocircuito para Castilla 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	23.28	25.80	25.80	40.00	14.20
2024	23.28	25.88	25.88	40.00	14.12
2025	23.29	25.96	25.96	40.00	14.04
2026	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07
2027	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07
2028	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07
2029	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07
2030	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07
2031	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07
2032	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07
2033	23.25	25.93	25.93	40.00	14.07

Chorodo 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Chorodo 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 11), como también de manera tabular (Tabla 11). En la Tabla 11 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

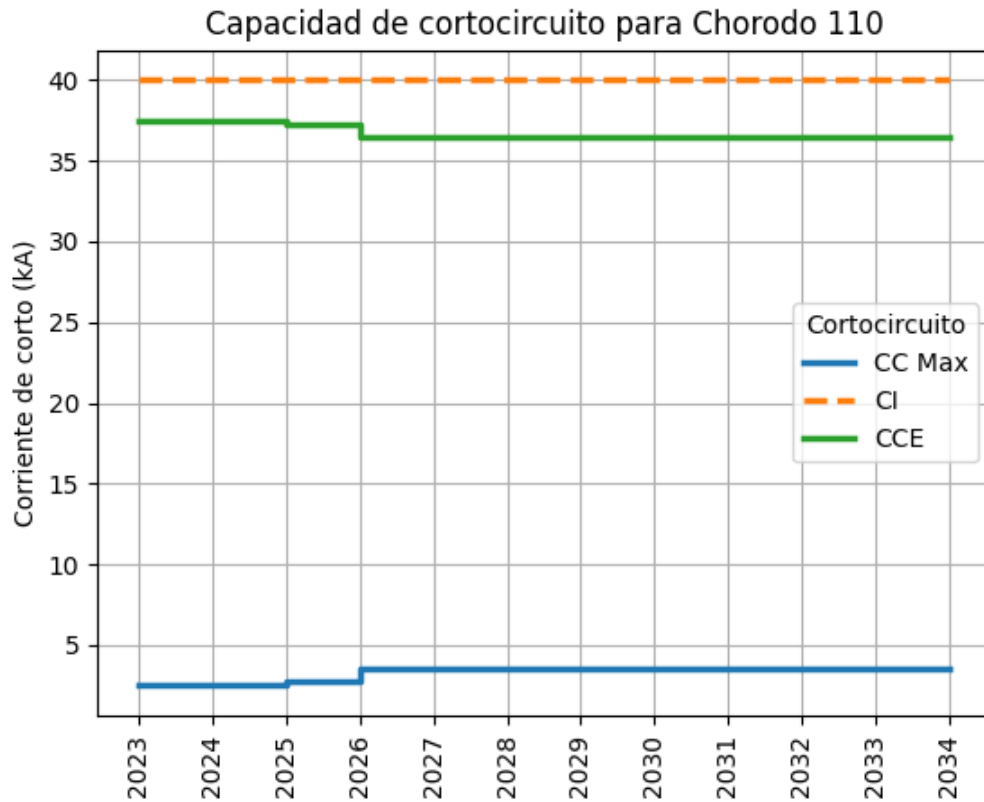


Figura 11. Capacidad de cortocircuito excedente de Chorodo 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 11. Analisis de cortocircuito para Chorodo 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	1.61	2.49	2.49	40.00	37.51
2024	1.60	2.48	2.48	40.00	37.52
2025	1.67	2.77	2.77	40.00	37.23
2026	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50
2027	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50
2028	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50
2029	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50
2030	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50
2031	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50
2032	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50
2033	2.75	3.50	3.50	40.00	36.50

Envigado 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Envigado 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 12), como también de manera tabular (Tabla 12). En la Tabla 12 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

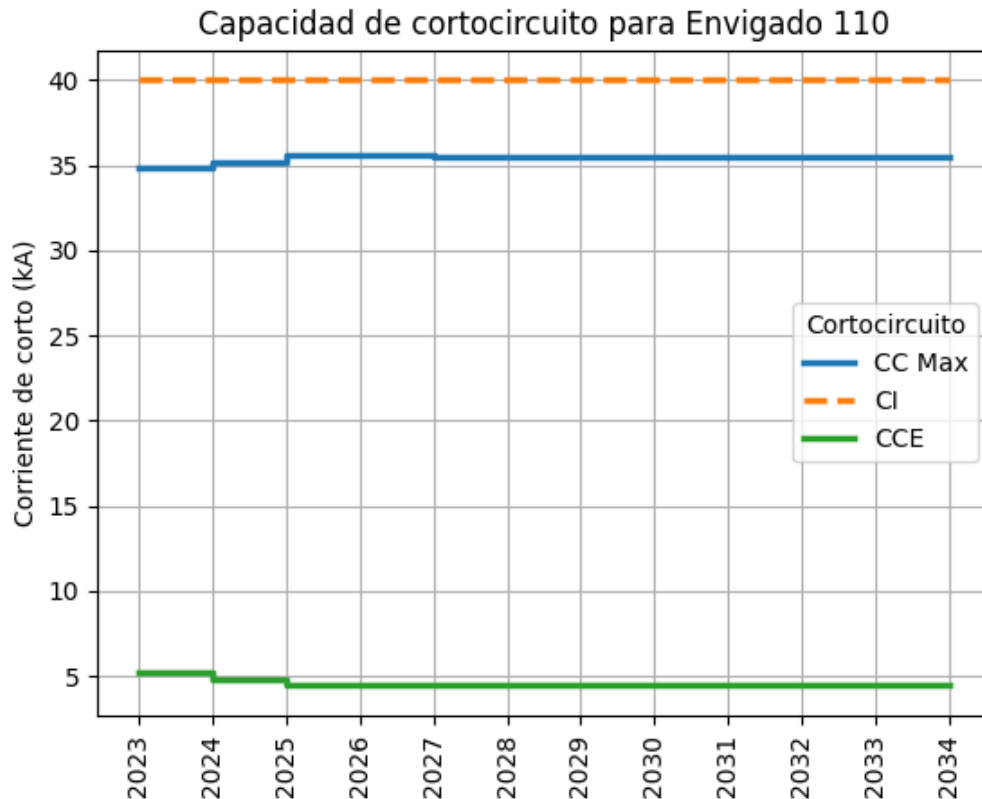


Figura 12. Capacidad de cortocircuito excedente de Envigado 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 12. Analisis de cortocircuito para Envigado 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	34.62	34.82	34.82	40.00	5.18
2024	34.81	35.16	35.16	40.00	4.84
2025	35.04	35.55	35.55	40.00	4.45
2026	35.00	35.55	35.55	40.00	4.45

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	34.99	35.54	35.54	40.00	4.46
2028	34.99	35.54	35.54	40.00	4.46
2029	34.99	35.54	35.54	40.00	4.46
2030	34.99	35.54	35.54	40.00	4.46
2031	34.99	35.54	35.54	40.00	4.46
2032	34.99	35.54	35.54	40.00	4.46
2033	34.99	35.54	35.54	40.00	4.46

Envigado 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Envigado 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 13), como también de manera tabular (Tabla 13). En la Tabla 13 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

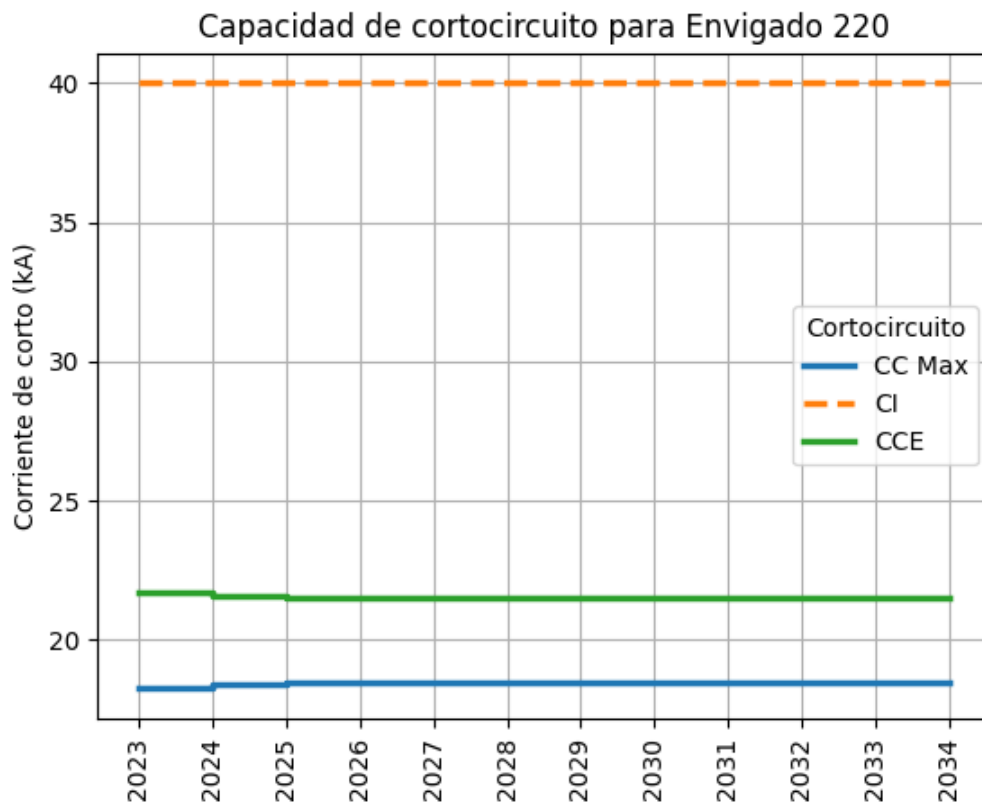


Figura 13. Capacidad de cortocircuito excedente de Envigado 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 13. Analisis de cortocircuito para Envigado 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	15.97	18.26	18.26	40.00	21.74
2024	16.01	18.39	18.39	40.00	21.61
2025	16.04	18.49	18.49	40.00	21.51
2026	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52
2027	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52
2028	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52
2029	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52
2030	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52
2031	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52
2032	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52
2033	16.02	18.48	18.48	40.00	21.52

Guatape 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guatape 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 14), como también de manera tabular (Tabla 14). En la Tabla 14 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

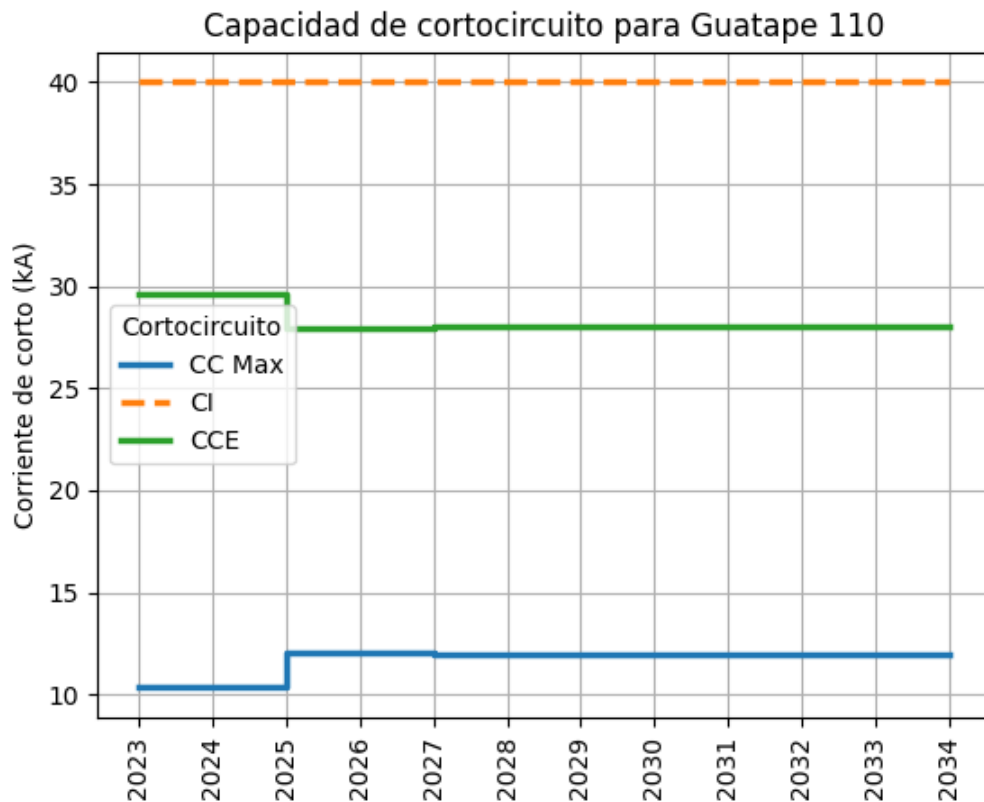


Figura 14. Capacidad de cortocircuito excedente de Guatape 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 14. Analisis de cortocircuito para Guatape 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	10.34	10.20	10.34	40.00	29.66
2024	10.35	10.22	10.35	40.00	29.65
2025	12.04	11.82	12.04	40.00	27.96
2026	12.02	11.80	12.02	40.00	27.98
2027	11.99	11.77	11.99	40.00	28.01
2028	11.99	11.77	11.99	40.00	28.01
2029	11.99	11.77	11.99	40.00	28.01
2030	11.99	11.77	11.99	40.00	28.01
2031	11.99	11.77	11.99	40.00	28.01
2032	11.99	11.77	11.99	40.00	28.01
2033	11.99	11.77	11.99	40.00	28.01

Guayabal 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guayabal 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 15), como también de manera tabular (Tabla 15). En la Tabla 15 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

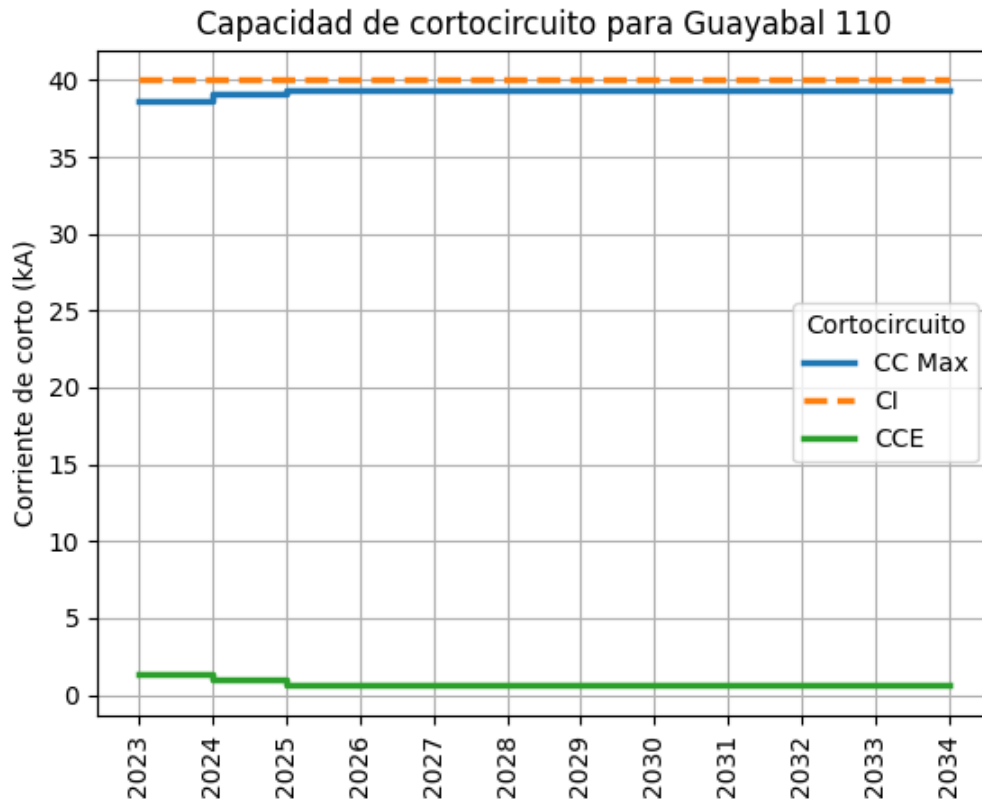


Figura 15. Capacidad de cortocircuito excedente de Guayabal 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 15. Analisis de cortocircuito para Guayabal 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	38.70	38.68	38.70	40.00	1.30
2024	38.90	39.05	39.05	40.00	0.95
2025	39.10	39.40	39.40	40.00	0.60
2026	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63
2028	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63
2029	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63
2030	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63
2031	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63
2032	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63
2033	39.04	39.37	39.37	40.00	0.63

Guayabal 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guayabal 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 16), como también de manera tabular (Tabla 16). En la Tabla 16 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

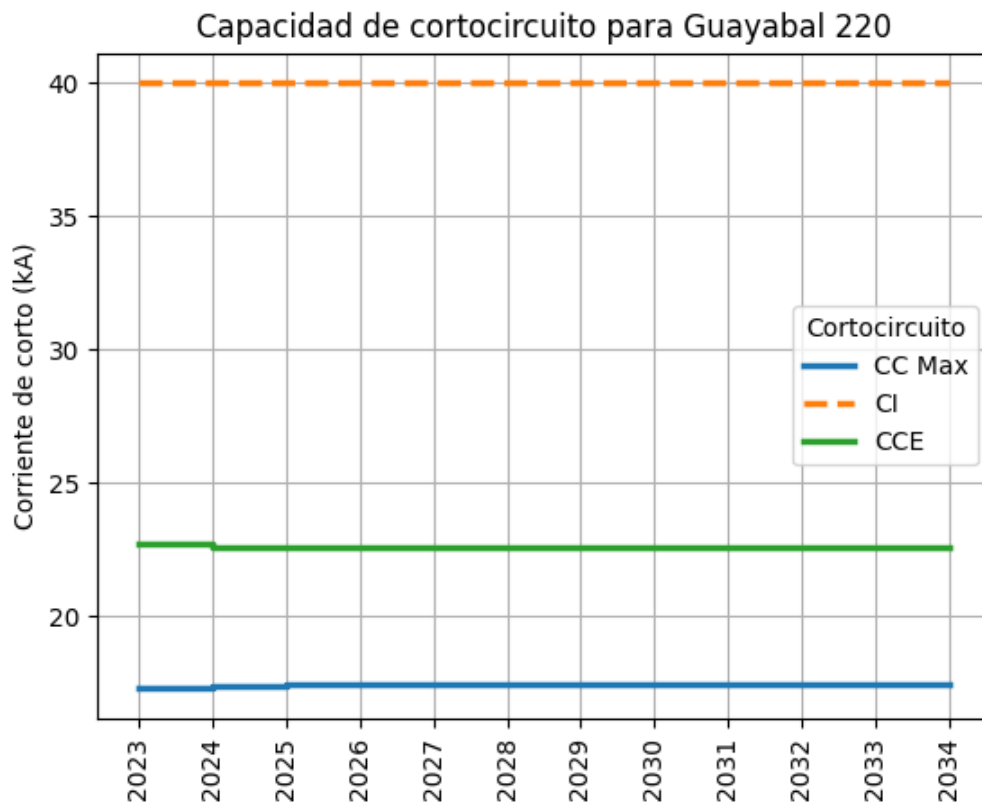


Figura 16. Capacidad de cortocircuito excedente de Guayabal 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 16. Análisis de cortocircuito para Guayabal 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	14.74	17.27	17.27	40.00	22.73
2024	14.77	17.40	17.40	40.00	22.60
2025	14.78	17.44	17.44	40.00	22.56
2026	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58
2027	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58
2028	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58
2029	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58
2030	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58
2031	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58
2032	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58
2033	14.75	17.42	17.42	40.00	22.58

Horizonte 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Horizonte 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 17), como también de manera tabular (Tabla 17). En la Tabla 17 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

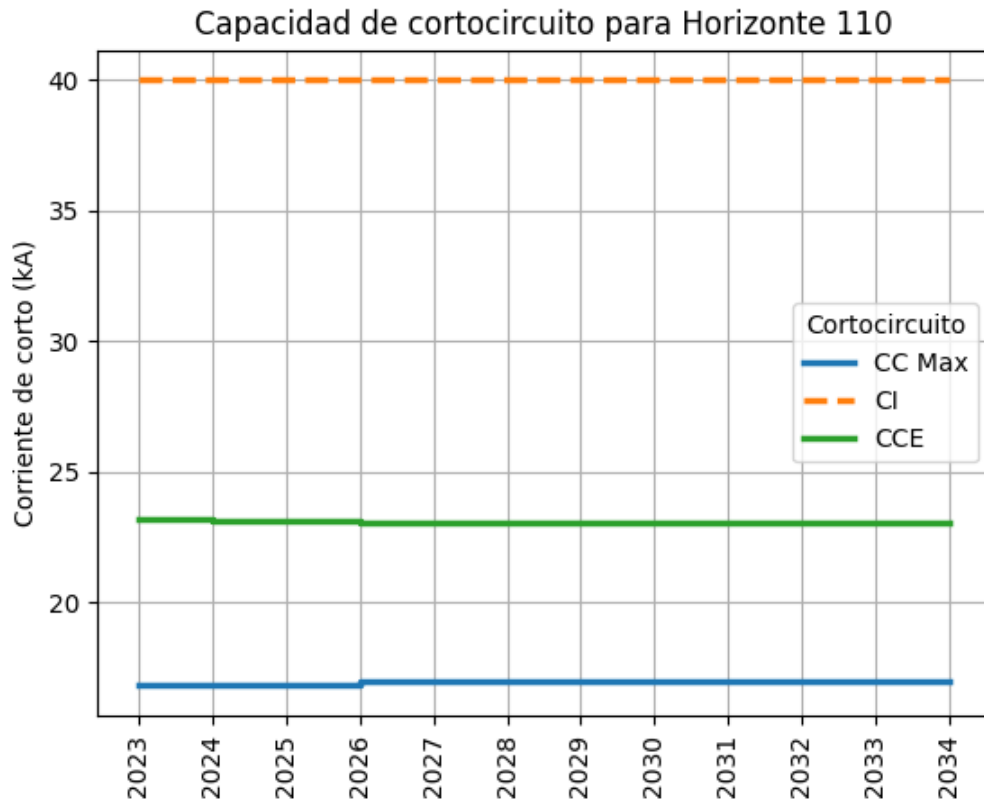


Figura 17. Capacidad de cortocircuito excedente de Horizonte 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 17. Analisis de cortocircuito para Horizonte 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	12.68	16.83	16.83	40.00	23.17
2024	12.65	16.84	16.84	40.00	23.16
2025	12.65	16.88	16.88	40.00	23.12
2026	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03
2027	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03
2028	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03
2029	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03
2030	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03
2031	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03
2032	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03
2033	12.66	16.97	16.97	40.00	23.03

Itagui 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Itagui 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 18), como también de manera tabular (Tabla 18). En la Tabla 18 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

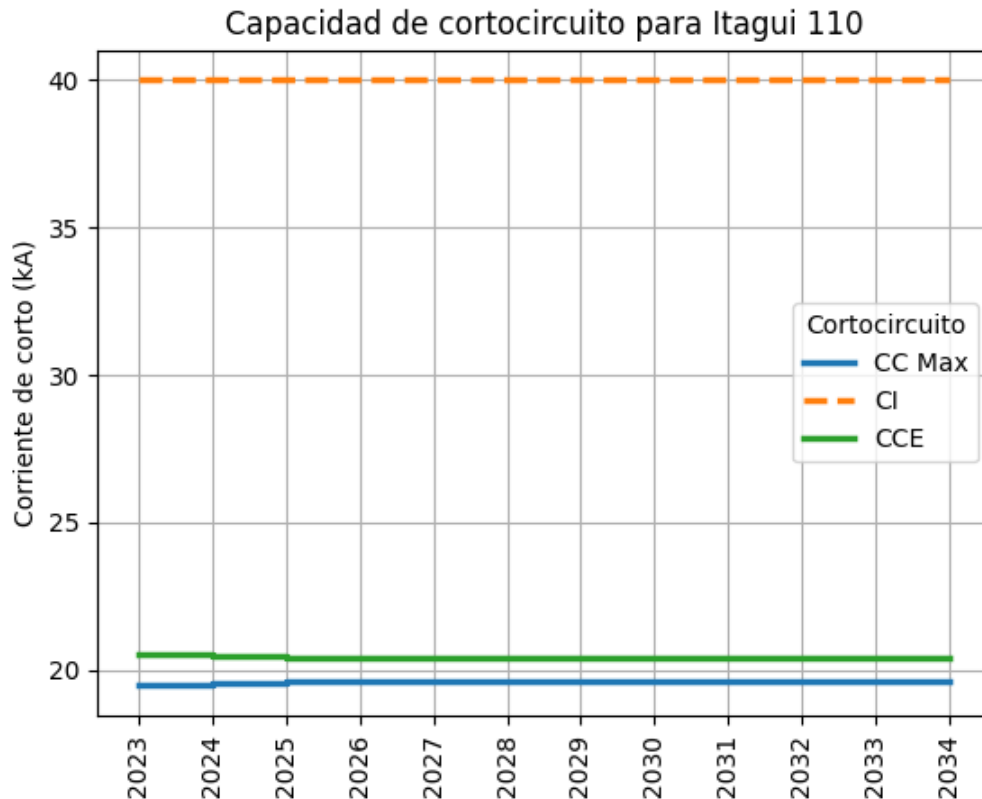


Figura 18. Capacidad de cortocircuito excedente de Itagui 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 18. Analisis de cortocircuito para Itagui 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	14.01	19.47	19.47	40.00	20.53
2024	13.99	19.53	19.53	40.00	20.47
2025	14.00	19.62	19.62	40.00	20.38
2026	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39
2028	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39
2029	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39
2030	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39
2031	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39
2032	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39
2033	13.97	19.61	19.61	40.00	20.39

La Sierra 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación La Sierra 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 19), como también de manera tabular (Tabla 19). En la Tabla 19 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

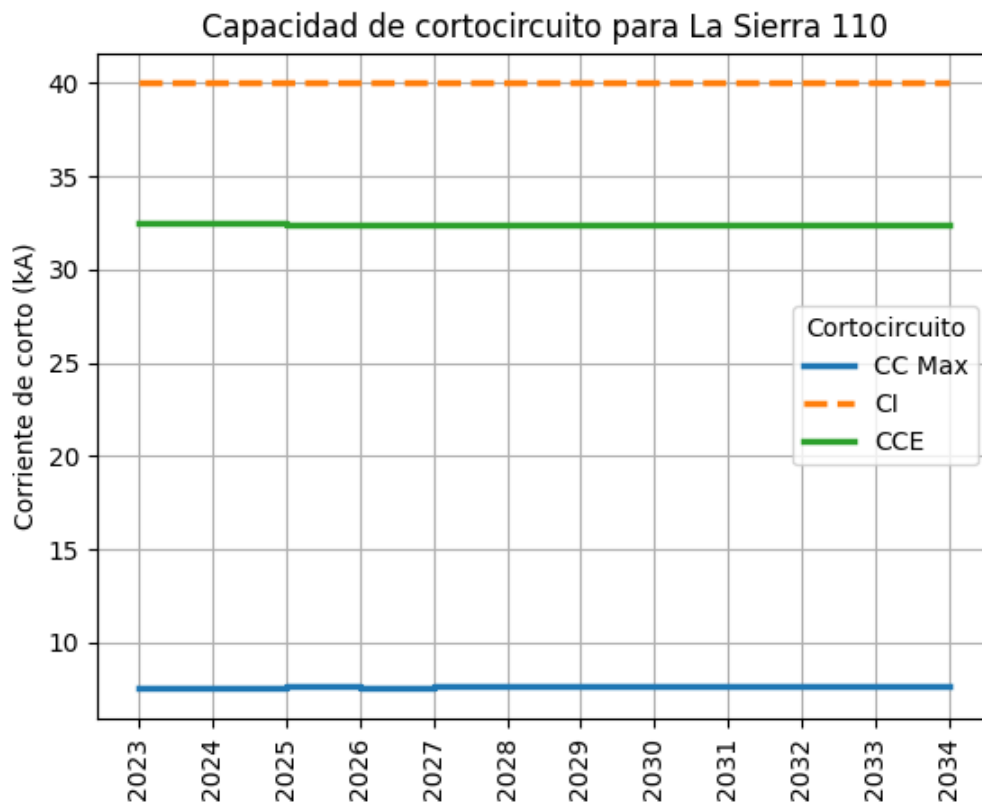


Figura 19. Capacidad de cortocircuito excedente de La Sierra 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 19. Analisis de cortocircuito para La Sierra 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	7.53	7.12	7.53	40.00	32.47
2024	7.54	7.13	7.54	40.00	32.46
2025	7.63	7.24	7.63	40.00	32.37
2026	7.61	7.23	7.61	40.00	32.39
2027	7.62	7.24	7.62	40.00	32.38
2028	7.62	7.24	7.62	40.00	32.38
2029	7.62	7.24	7.62	40.00	32.38
2030	7.62	7.24	7.62	40.00	32.38
2031	7.62	7.24	7.62	40.00	32.38
2032	7.62	7.24	7.62	40.00	32.38
2033	7.62	7.24	7.62	40.00	32.38

Malena 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Malena 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 20), como también de manera tabular (Tabla 20). En la Tabla 20 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

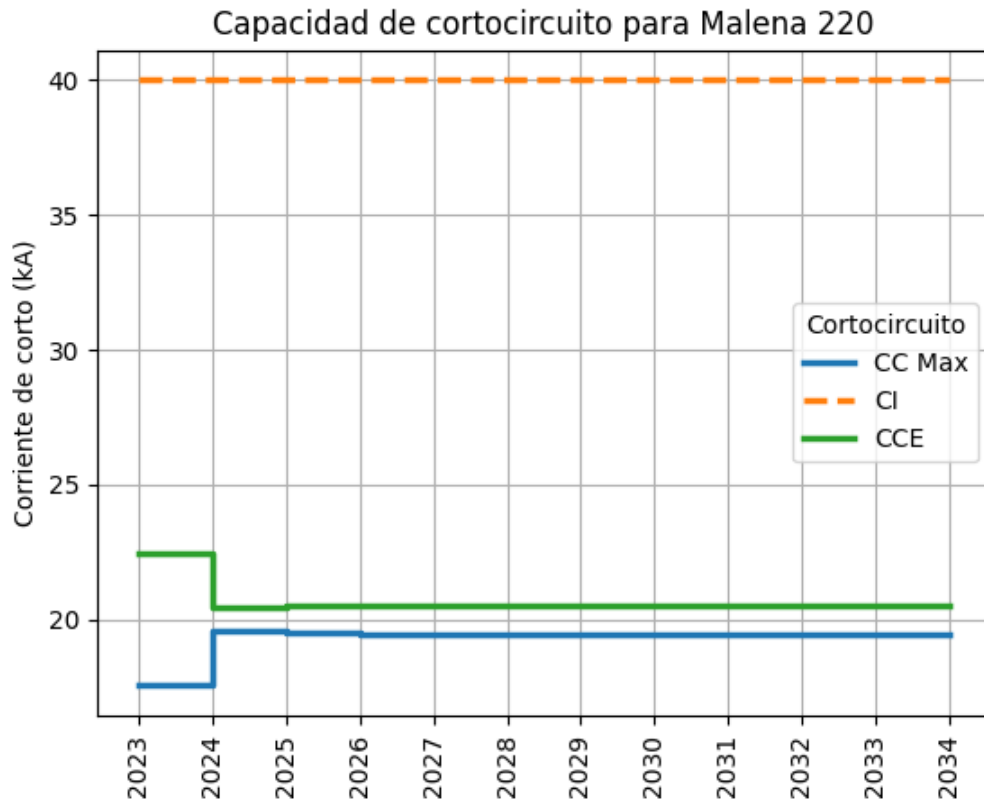


Figura 20. Capacidad de cortocircuito excedente de Malena 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 20. Analisis de cortocircuito para Malena 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	14.31	17.55	17.55	40.00	22.45
2024	15.80	19.56	19.56	40.00	20.44
2025	15.75	19.51	19.51	40.00	20.49
2026	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53
2027	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53
2028	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53
2029	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53
2030	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53
2031	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53
2032	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53
2033	15.71	19.47	19.47	40.00	20.53

Medellin 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Medellín 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 21), como también de manera tabular (Tabla 21). En la Tabla 21 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

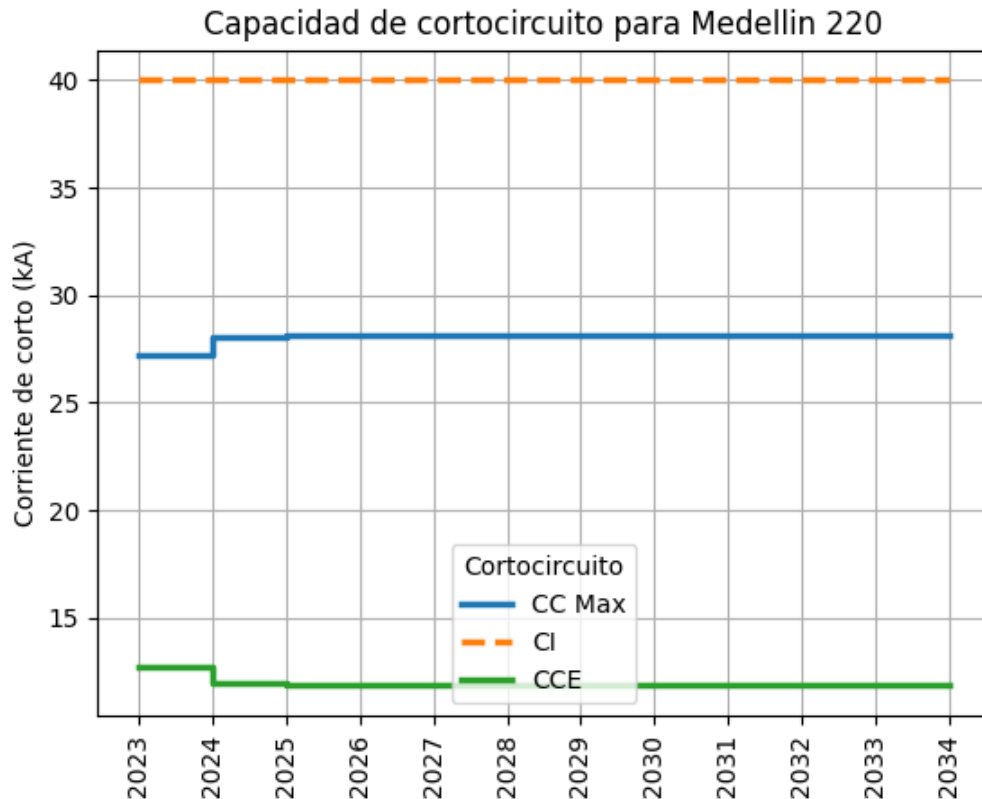


Figura 21. Capacidad de cortocircuito excedente de Medellín 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 21. Analisis de cortocircuito para Medellín 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	26.41	27.24	27.24	40.00	12.76
2024	26.89	28.02	28.02	40.00	11.98
2025	26.97	28.15	28.15	40.00	11.85
2026	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88
2028	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88
2029	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88
2030	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88
2031	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88
2032	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88
2033	26.91	28.12	28.12	40.00	11.88

Miraflores 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Miraflores 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 22), como también de manera tabular (Tabla 22). En la Tabla 22 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

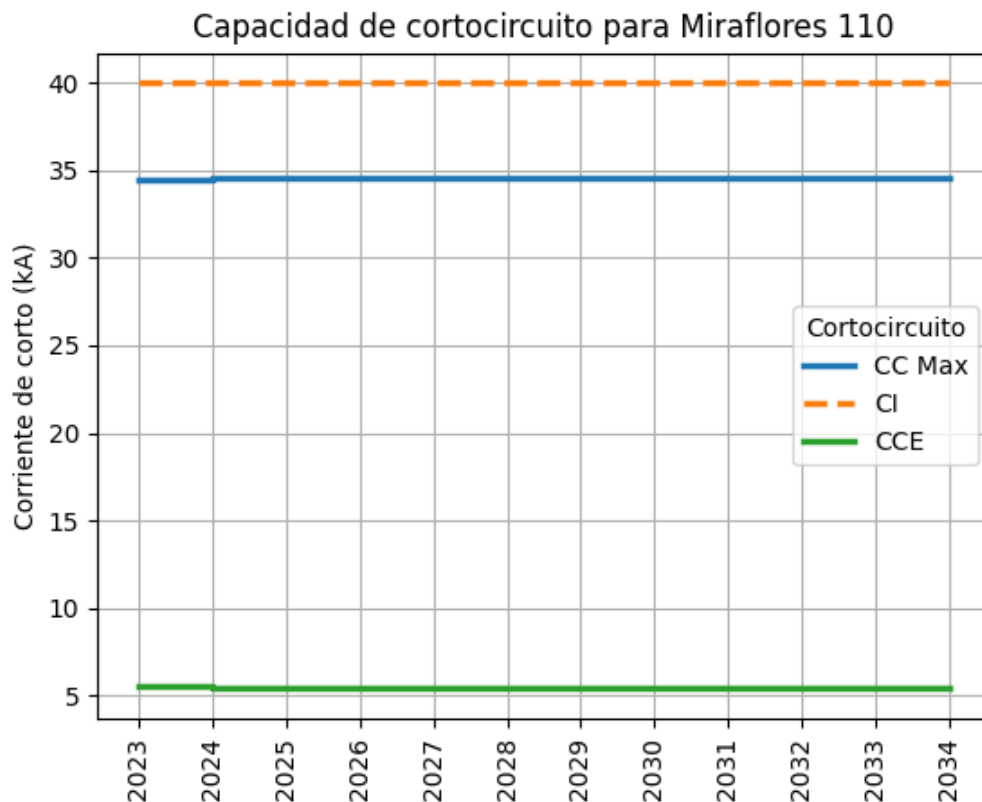


Figura 22. Capacidad de cortocircuito excedente de Miraflores 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 22. Analisis de cortocircuito para Miraflores 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	34.44	34.04	34.44	40.00	5.56
2024	34.55	34.25	34.55	40.00	5.45
2025	34.62	34.41	34.62	40.00	5.38
2026	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44
2027	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44
2028	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44
2029	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44
2030	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44
2031	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44
2032	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44
2033	34.56	34.37	34.56	40.00	5.44

Occidente 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Occidente 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 23), como también de manera tabular (Tabla 23). En la Tabla 23 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

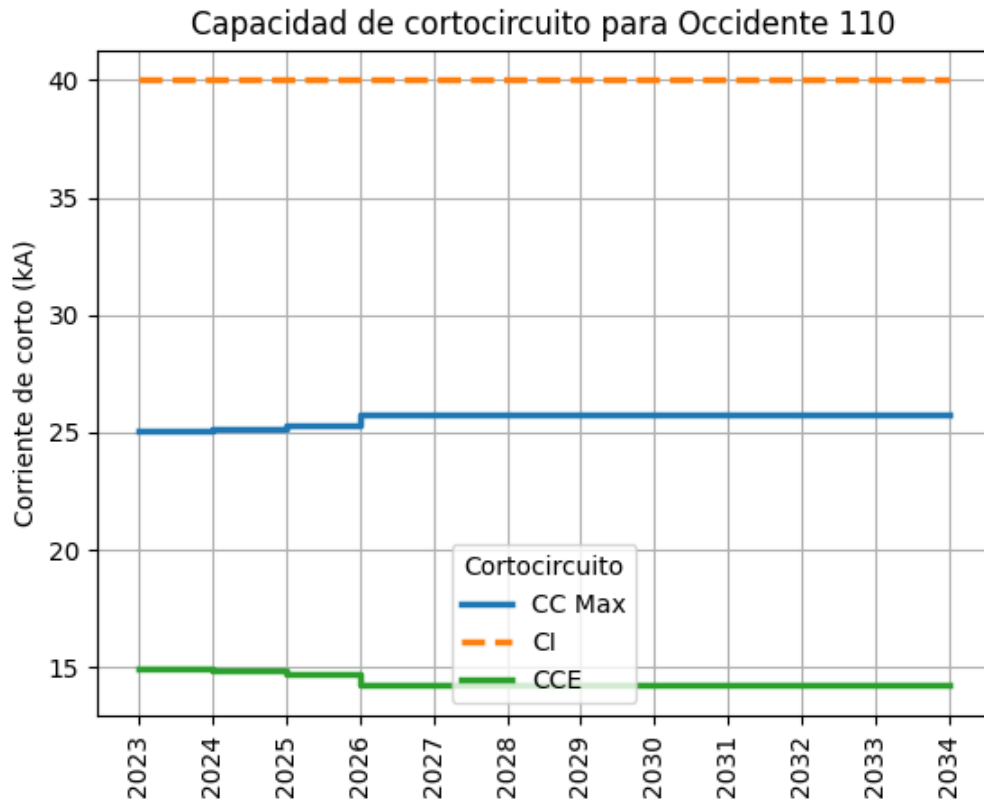


Figura 23. Capacidad de cortocircuito excedente de Occidente 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 23. Analisis de cortocircuito para Occidente 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	24.03	25.06	25.06	40.00	14.94
2024	24.05	25.14	25.14	40.00	14.86
2025	24.11	25.29	25.29	40.00	14.71
2026	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23
2027	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23
2028	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23
2029	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23
2030	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23
2031	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23
2032	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23
2033	24.38	25.77	25.77	40.00	14.23

Oriente 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Oriente 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 24), como también de manera tabular (Tabla 24). En la Tabla 24 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

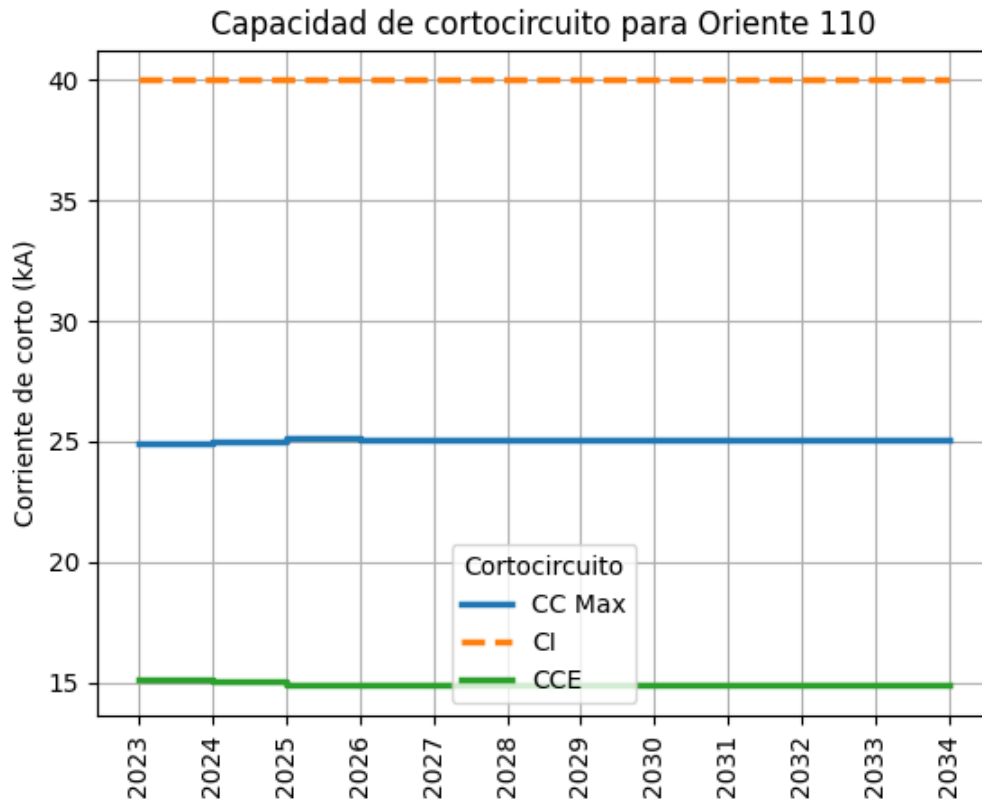


Figura 24. Capacidad de cortocircuito excedente de Oriente 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 24. Analisis de cortocircuito para Oriente 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	24.89	20.22	24.89	40.00	15.11
2024	24.98	20.32	24.98	40.00	15.02
2025	25.14	20.51	25.14	40.00	14.86
2026	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91
2028	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91
2029	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91
2030	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91
2031	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91
2032	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91
2033	25.09	20.47	25.09	40.00	14.91

Oriente 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Oriente 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 25), como también de manera tabular (Tabla 25). En la Tabla 25 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

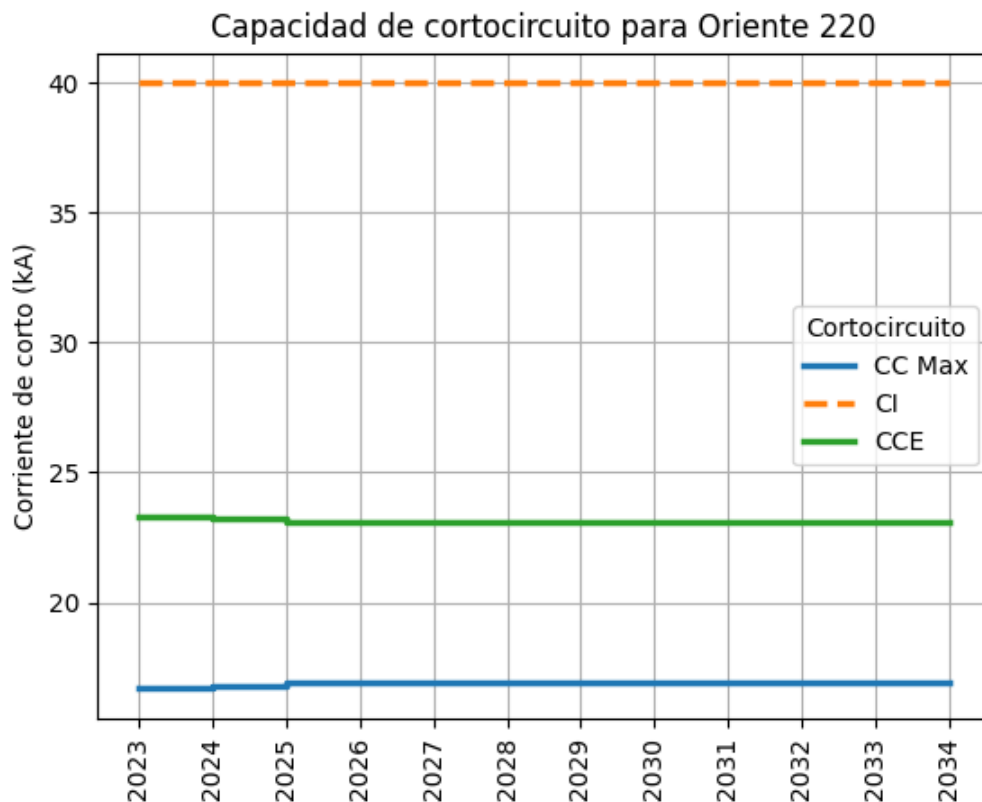


Figura 25. Capacidad de cortocircuito excedente de Oriente 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 25. Analisis de cortocircuito para Oriente 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	15.65	16.68	16.68	40.00	23.32
2024	15.71	16.79	16.79	40.00	23.21
2025	15.75	16.90	16.90	40.00	23.10
2026	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12
2027	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12
2028	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12
2029	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12
2030	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12
2031	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12
2032	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12
2033	15.73	16.88	16.88	40.00	23.12

Playas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Playas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 26), como también de manera tabular (Tabla 26). En la Tabla 26 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

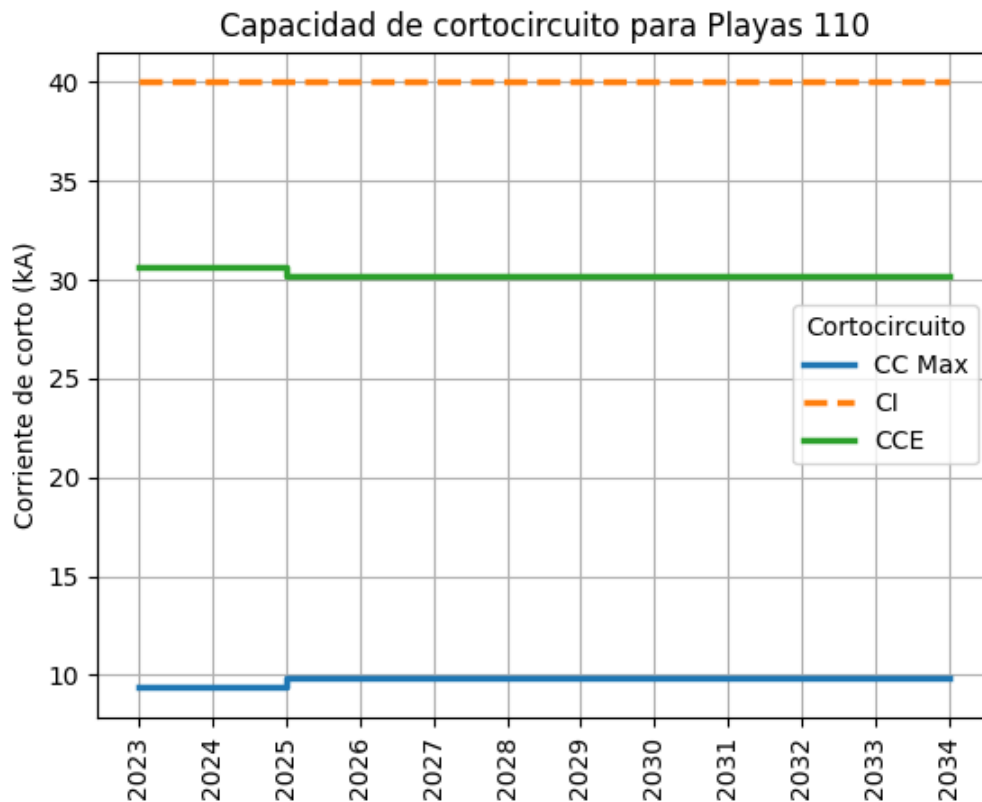


Figura 26. Capacidad de cortocircuito excedente de Playas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 26. Análisis de cortocircuito para Playas 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	9.23	9.36	9.36	40.00	30.64
2024	9.24	9.38	9.38	40.00	30.62
2025	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17
2026	9.54	9.81	9.81	40.00	30.19
2027	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17
2028	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17
2029	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17
2030	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17
2031	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17
2032	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17
2033	9.55	9.83	9.83	40.00	30.17

Poblado 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Poblado 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 27), como también de manera tabular (Tabla 27). En la Tabla 27 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

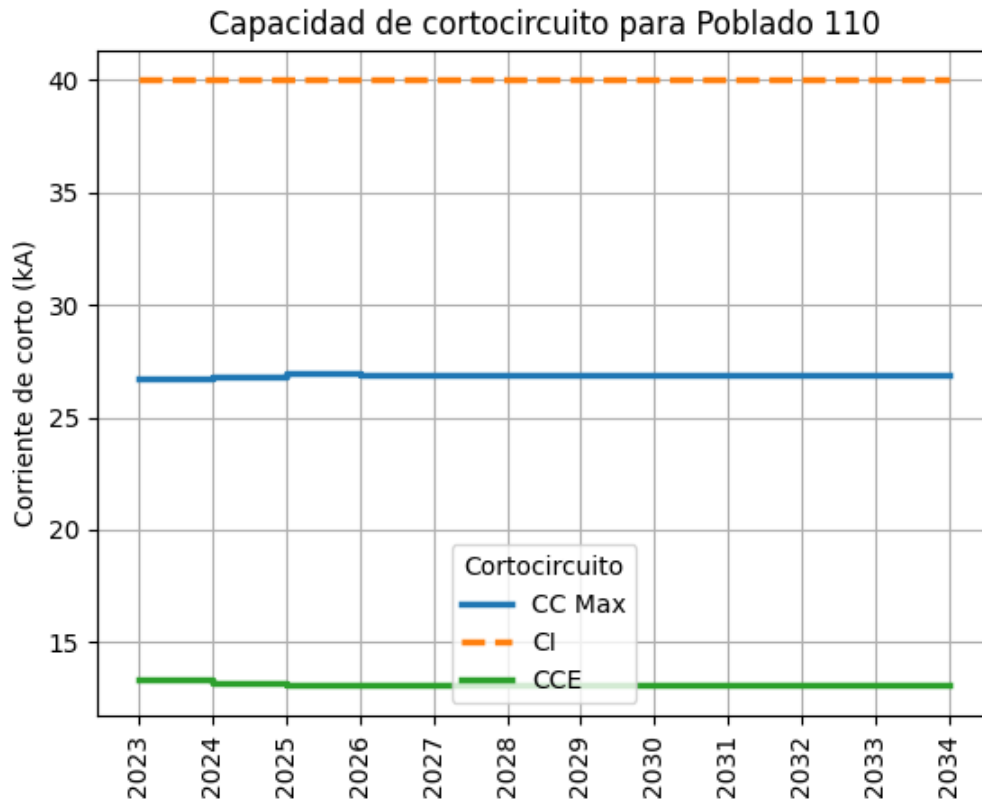


Figura 27. Capacidad de cortocircuito excedente de Poblado 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 27. Analisis de cortocircuito para Poblado 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	21.25	26.69	26.69	40.00	13.31
2024	21.26	26.82	26.82	40.00	13.18
2025	21.27	26.94	26.94	40.00	13.06
2026	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10
2028	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10
2029	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10
2030	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10
2031	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10
2032	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10
2033	21.23	26.90	26.90	40.00	13.10

Porce III 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Porce III 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 28), como también de manera tabular (Tabla 28). En la Tabla 28 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

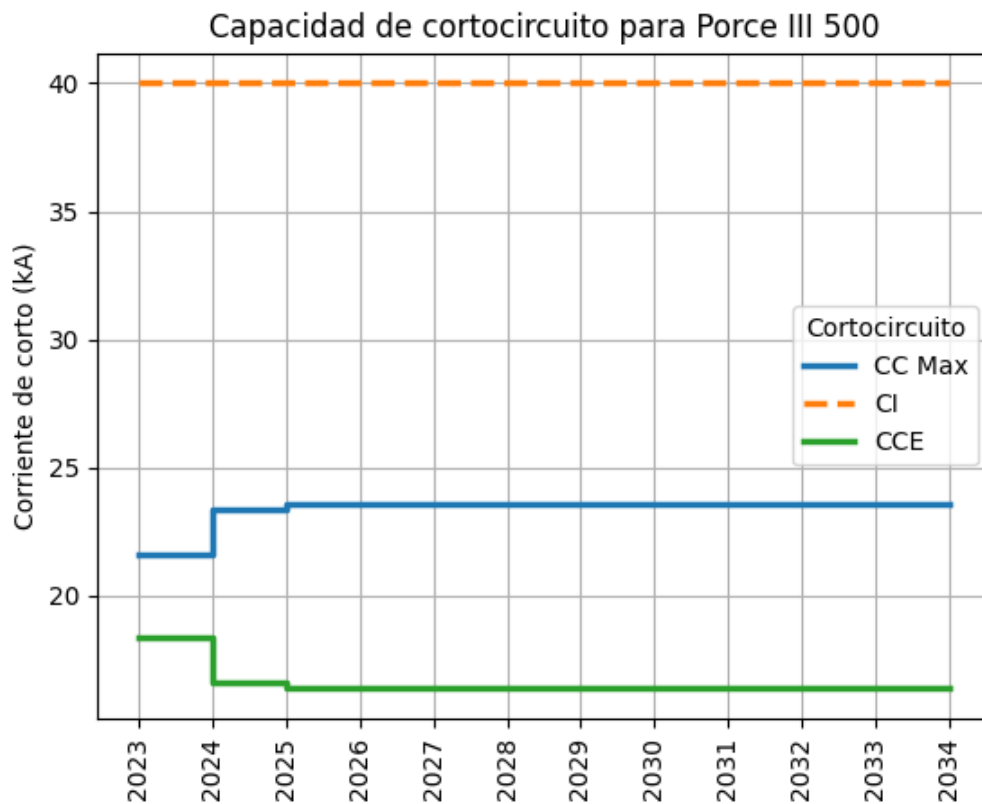


Figura 28. Capacidad de cortocircuito excedente de Porce III 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 28. Analisis de cortocircuito para Porce III 500 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	19.54	21.61	21.61	40.00	18.39
2024	20.54	23.37	23.37	40.00	16.63
2025	20.61	23.60	23.60	40.00	16.40
2026	20.55	23.61	23.61	40.00	16.39
2027	20.56	23.62	23.62	40.00	16.38
2028	20.56	23.62	23.62	40.00	16.38
2029	20.56	23.62	23.62	40.00	16.38
2030	20.56	23.62	23.62	40.00	16.38
2031	20.56	23.62	23.62	40.00	16.38
2032	20.56	23.62	23.62	40.00	16.38
2033	20.56	23.62	23.62	40.00	16.38

Pto Boyaca 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Pto Boyaca 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 29), como también de manera tabular (Tabla 29). En la Tabla 29 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

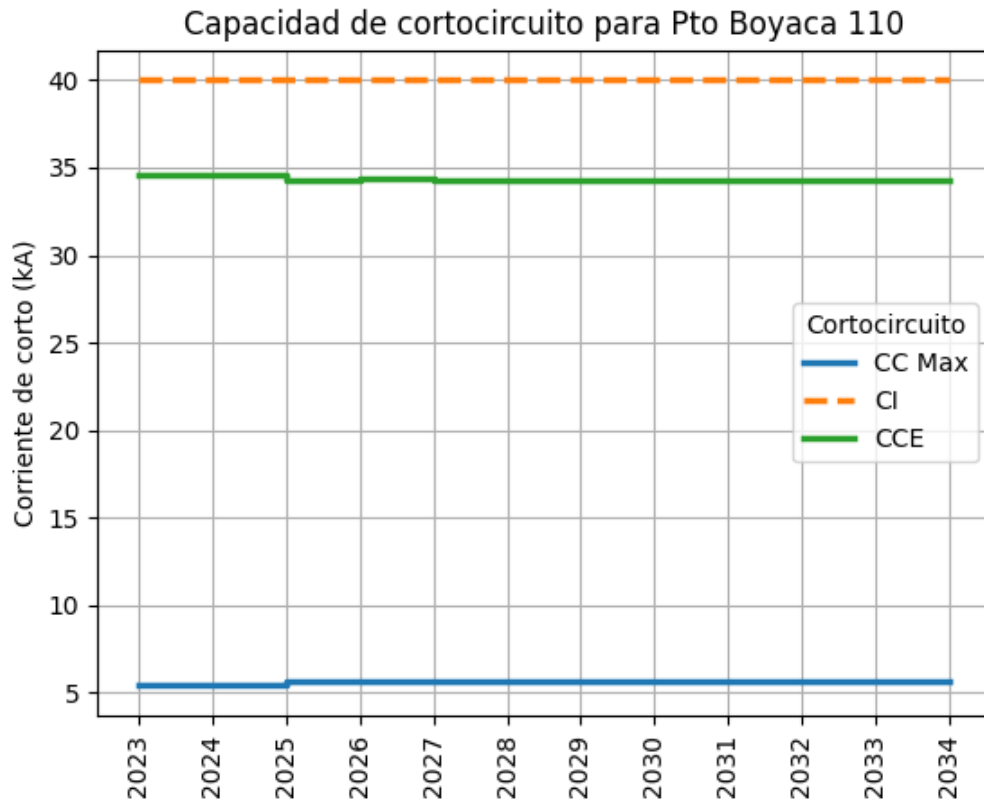


Figura 29. Capacidad de cortocircuito excedente de Pto Boyaca 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 29. Analisis de cortocircuito para Pto Boyaca 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.04	5.40	5.40	40.00	34.60
2024	4.04	5.40	5.40	40.00	34.60
2025	4.16	5.68	5.68	40.00	34.32
2026	4.15	5.67	5.67	40.00	34.33
2027	4.16	5.70	5.70	40.00	34.30
2028	4.16	5.70	5.70	40.00	34.30
2029	4.16	5.70	5.70	40.00	34.30
2030	4.16	5.70	5.70	40.00	34.30
2031	4.16	5.70	5.70	40.00	34.30
2032	4.16	5.70	5.70	40.00	34.30
2033	4.16	5.70	5.70	40.00	34.30

San Lorenzo 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Lorenzo 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 30), como también de manera tabular (Tabla 30). En la Tabla 30 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

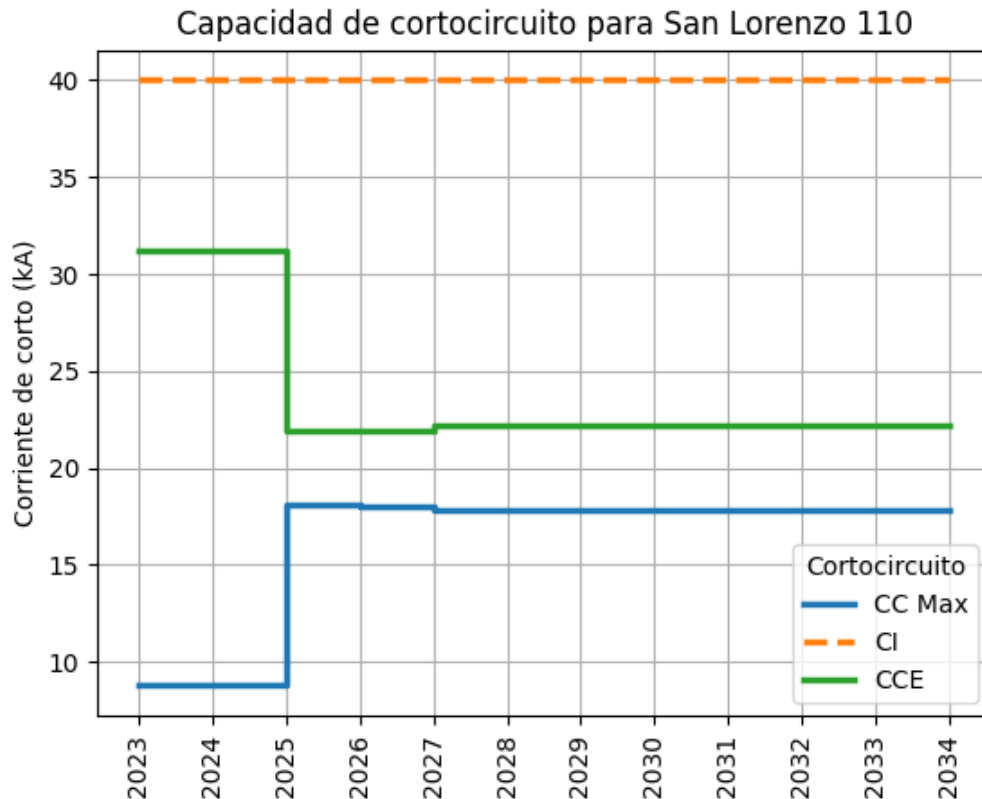


Figura 30. Capacidad de cortocircuito excedente de San Lorenzo 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 30. Analisis de cortocircuito para San Lorenzo 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	8.78	7.76	8.78	40.00	31.22
2024	8.81	7.81	8.81	40.00	31.19
2025	18.07	15.77	18.07	40.00	21.93
2026	18.04	15.74	18.04	40.00	21.96

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	17.83	16.03	17.83	40.00	22.17
2028	17.83	16.03	17.83	40.00	22.17
2029	17.83	16.03	17.83	40.00	22.17
2030	17.83	16.03	17.83	40.00	22.17
2031	17.83	16.03	17.83	40.00	22.17
2032	17.83	16.03	17.83	40.00	22.17
2033	17.83	16.03	17.83	40.00	22.17

Sonson 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Sonson 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 31), como también de manera tabular (Tabla 31). En la Tabla 31 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

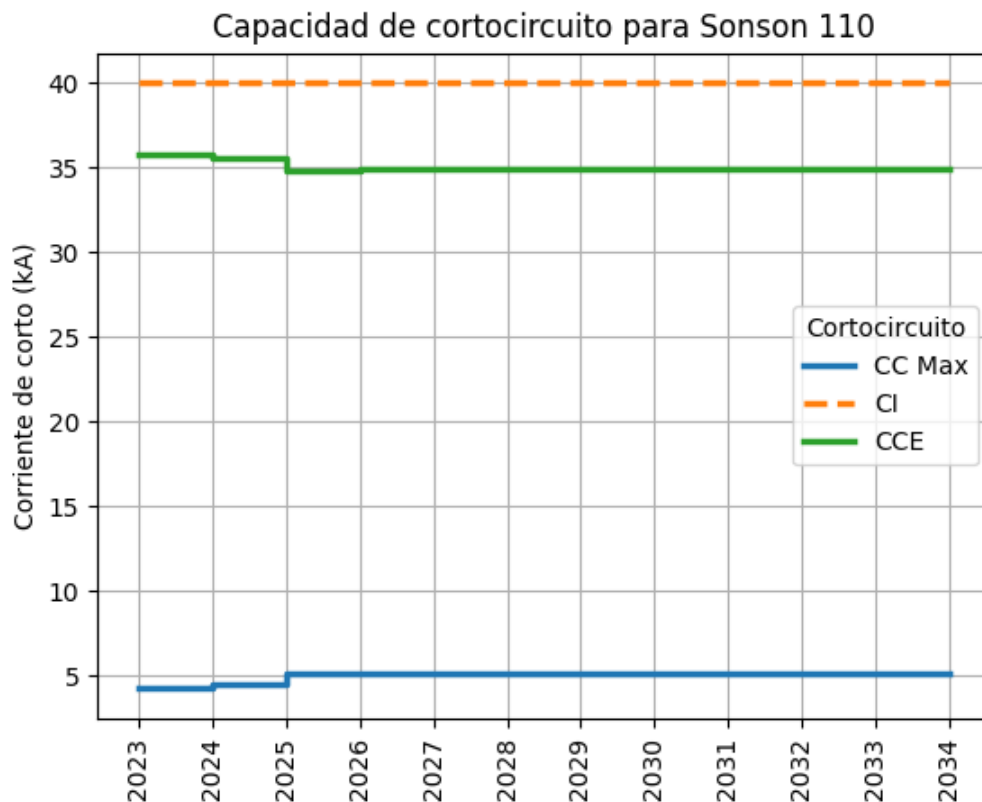


Figura 31. Capacidad de cortocircuito excedente de Sonson 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 31. Analisis de cortocircuito para Sonson 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.56	4.23	4.23	40.00	35.77
2024	4.09	4.44	4.44	40.00	35.56
2025	4.97	5.12	5.12	40.00	34.88
2026	4.96	5.11	5.11	40.00	34.89
2027	4.94	5.09	5.09	40.00	34.91
2028	4.94	5.09	5.09	40.00	34.91
2029	4.94	5.09	5.09	40.00	34.91
2030	4.94	5.09	5.09	40.00	34.91
2031	4.94	5.09	5.09	40.00	34.91
2032	4.94	5.09	5.09	40.00	34.91
2033	4.94	5.09	5.09	40.00	34.91

Tigre 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Tigre 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 32), como también de manera tabular (Tabla 32). En la Tabla 32 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

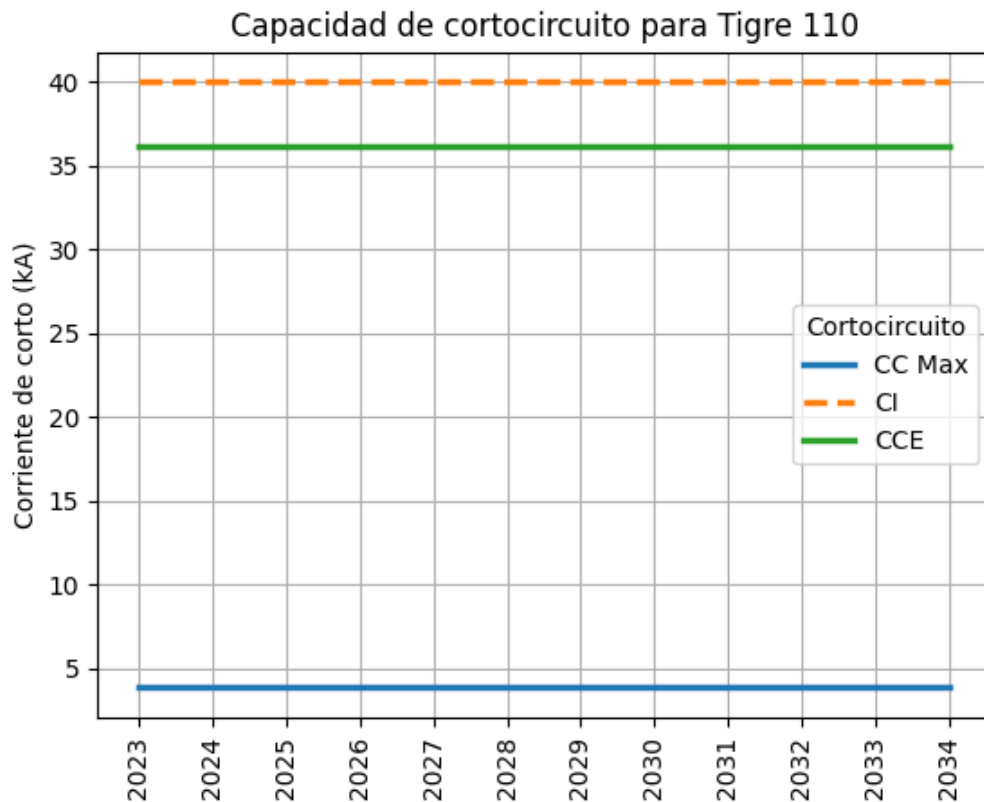


Figura 32. Capacidad de cortocircuito excedente de Tigre 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 32. Analisis de cortocircuito para Tigre 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.37	3.85	3.85	40.00	36.15
2024	3.36	3.83	3.83	40.00	36.17
2025	3.36	3.83	3.83	40.00	36.17
2026	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17
2027	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17
2028	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17
2029	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17
2030	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17
2031	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17
2032	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17
2033	3.35	3.83	3.83	40.00	36.17

Troneras 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Troneras 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 33), como también de manera tabular (Tabla 33). En la Tabla 33 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

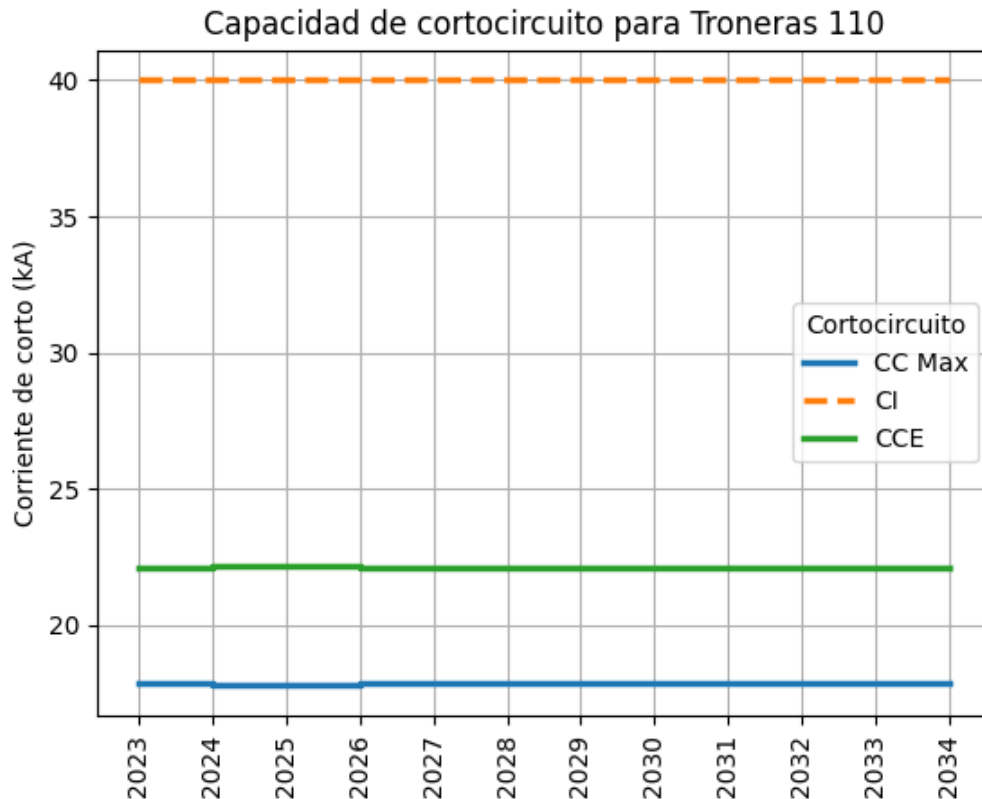


Figura 33. Capacidad de cortocircuito excedente de Troneras 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 33. Analisis de cortocircuito para Troneras 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	16.48	17.90	17.90	40.00	22.10
2024	16.40	17.79	17.79	40.00	22.21
2025	16.39	17.82	17.82	40.00	22.18
2026	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14
2028	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14
2029	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14
2030	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14
2031	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14
2032	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14
2033	16.41	17.86	17.86	40.00	22.14

Villa Hermosa 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Villa Hermosa 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 34), como también de manera tabular (Tabla 34). En la Tabla 34 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

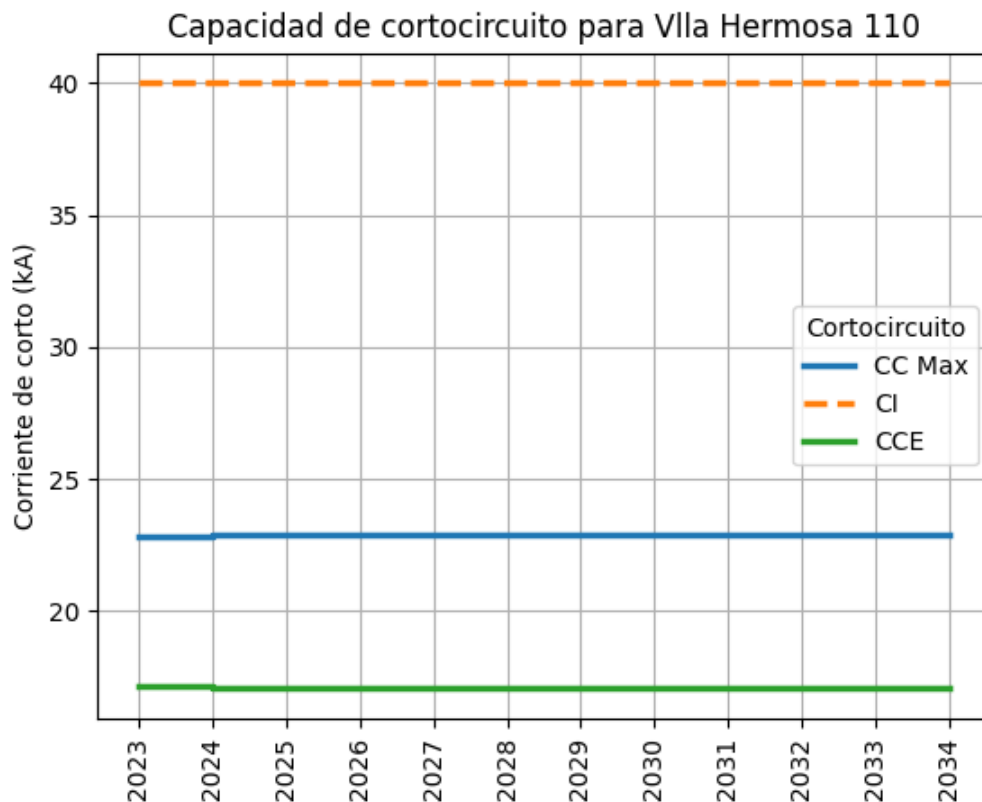


Figura 34. Capacidad de cortocircuito excedente de Villa Hermosa 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 34. Analisis de cortocircuito para Villa Hermosa 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	18.68	22.83	22.83	40.00	17.17
2024	18.67	22.89	22.89	40.00	17.11
2025	18.65	22.93	22.93	40.00	17.07
2026	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11
2027	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11
2028	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11
2029	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11
2030	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11
2031	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11
2032	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11
2033	18.61	22.89	22.89	40.00	17.11

Yarumal 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Yarumal 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 35), como también de manera tabular (Tabla 35). En la Tabla 35 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

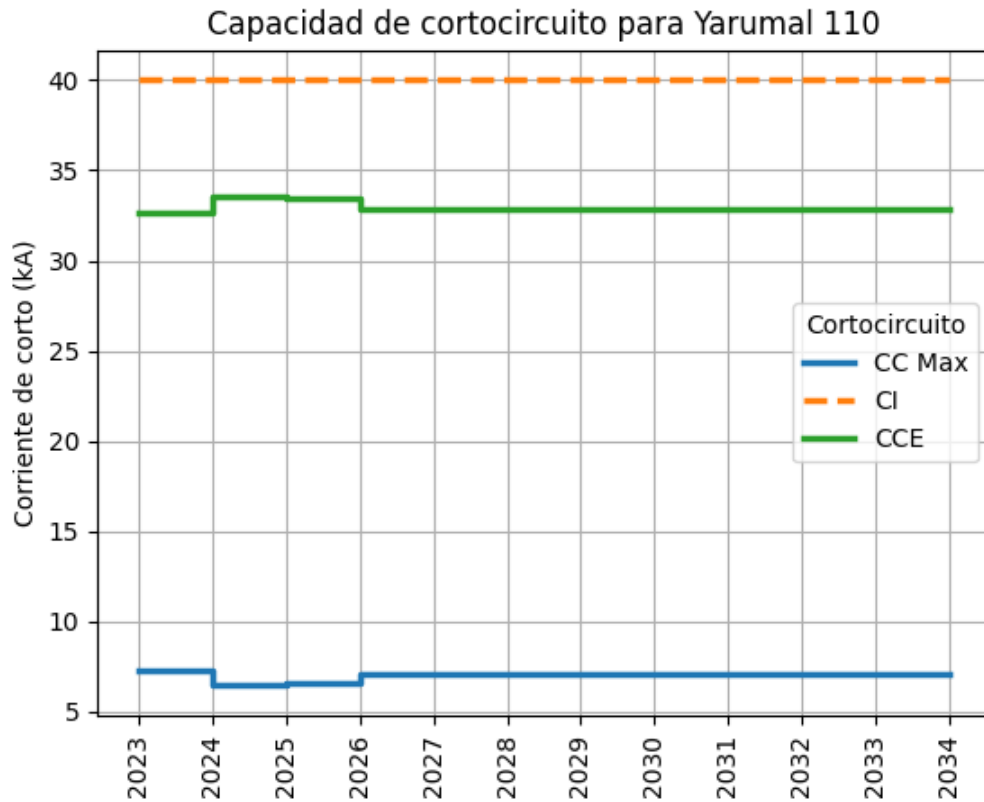


Figura 35. Capacidad de cortocircuito excedente de Yarumal 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 35. Analisis de cortocircuito para Yarumal 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.50	7.31	7.31	40.00	32.69
2024	5.89	6.44	6.44	40.00	33.56
2025	6.07	6.60	6.60	40.00	33.40
2026	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89
2027	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89
2028	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89
2029	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89
2030	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89
2031	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89
2032	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89
2033	6.37	7.11	7.11	40.00	32.89

Lagunas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Lagunas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 36), como también de manera tabular (Tabla 36). En la Tabla 36 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

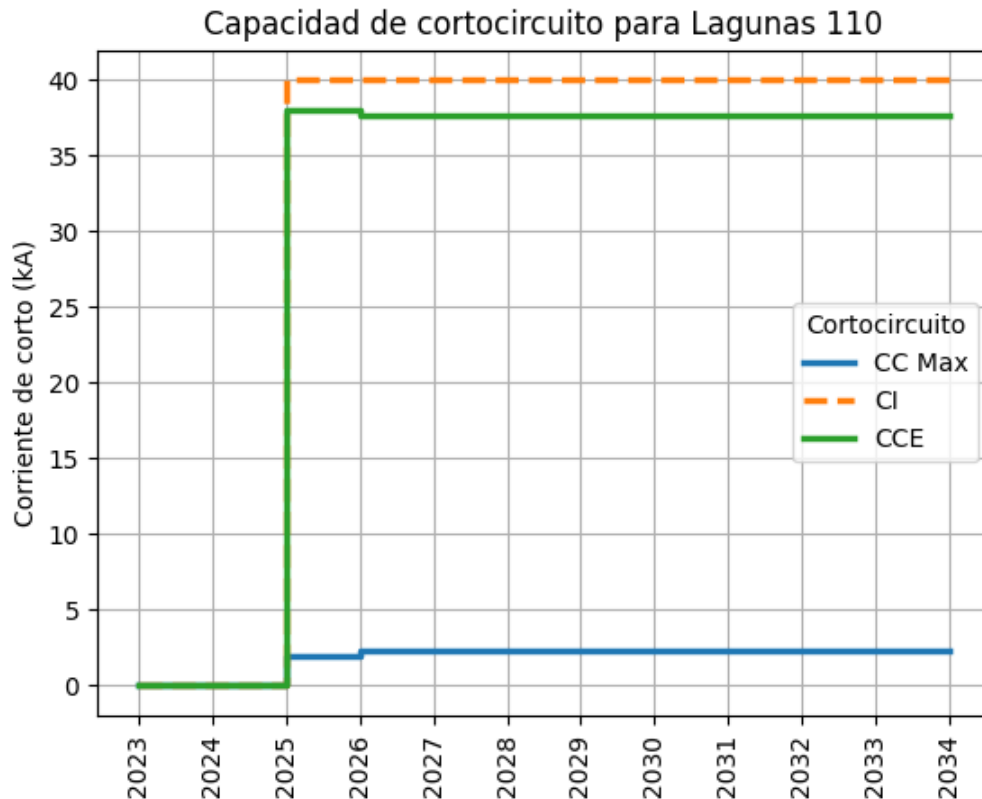


Figura 36. Capacidad de cortocircuito excedente de Lagunas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 36. Analisis de cortocircuito para Lagunas 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	1.24	2.01	2.01	40.00	37.99
2026	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69
2028	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69
2029	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69
2030	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69
2031	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69
2032	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69
2033	1.62	2.31	2.31	40.00	37.69

Carrieles 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Carrieles 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 37), como también de manera tabular (Tabla 37). En la Tabla 37 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

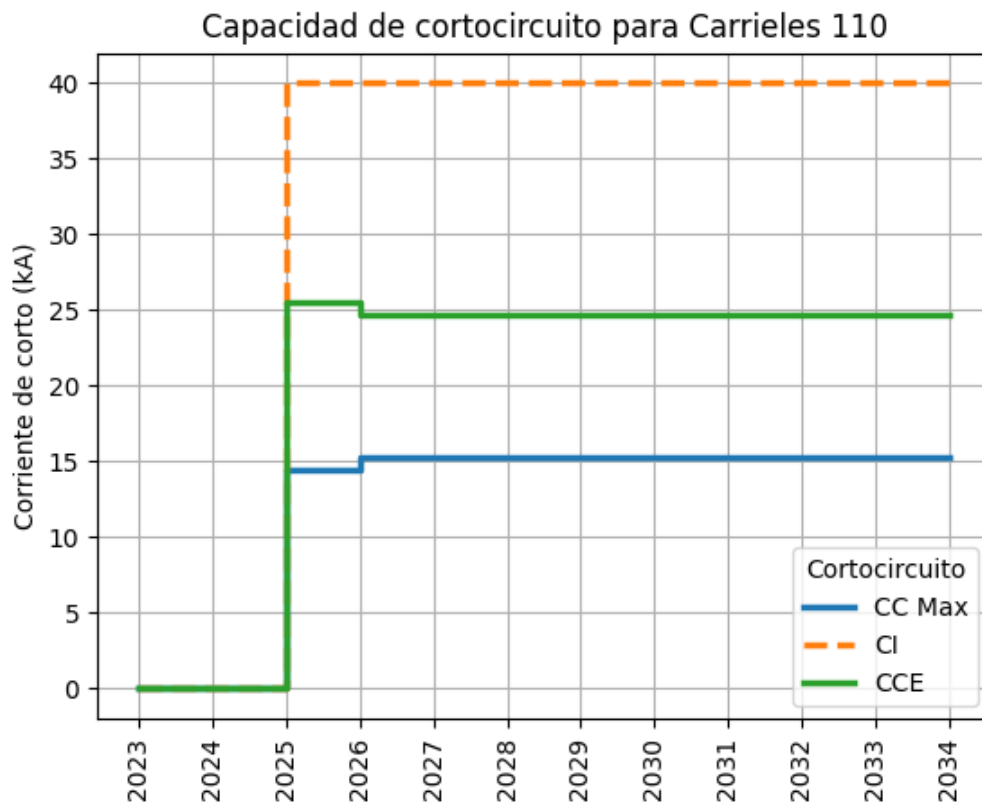


Figura 37. Capacidad de cortocircuito excedente de Carrieles 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 37. Analisis de cortocircuito para Carrieles 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	14.48	13.72	14.48	40.00	25.52
2026	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70
2027	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70
2028	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70
2029	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70
2030	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70
2031	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70
2032	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70
2033	15.30	14.37	15.30	40.00	24.70

Escuela de Minas 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Escuela de Minas 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 38), como también de manera tabular (Tabla 38). En la Tabla 38 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

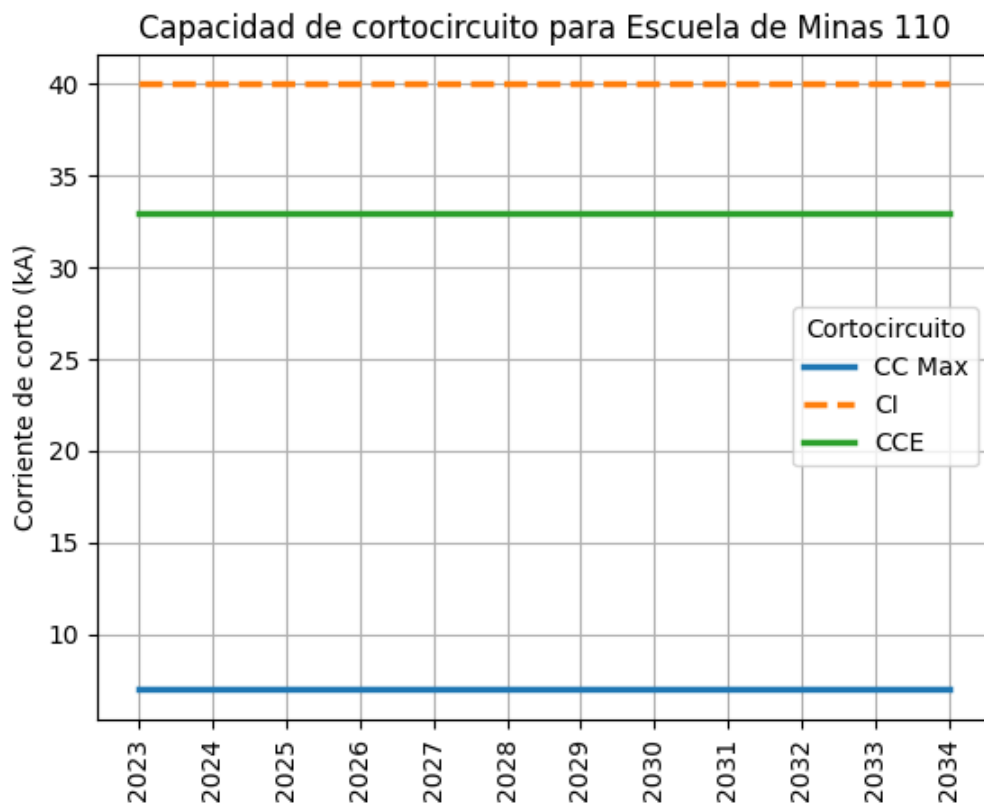


Figura 38. Capacidad de cortocircuito excedente de Escuela de Minas 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 38. Analisis de cortocircuito para Escuela de Minas 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.48	7.01	7.01	40.00	32.99
2024	6.47	7.00	7.00	40.00	33.00
2025	6.46	7.00	7.00	40.00	33.00
2026	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01
2027	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01
2028	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01
2029	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01
2030	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01
2031	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01
2032	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01
2033	6.45	6.99	6.99	40.00	33.01

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.



San Lorenzo II 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Lorenzo II 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 39), como también de manera tabular (Tabla 39). En la Tabla 39 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

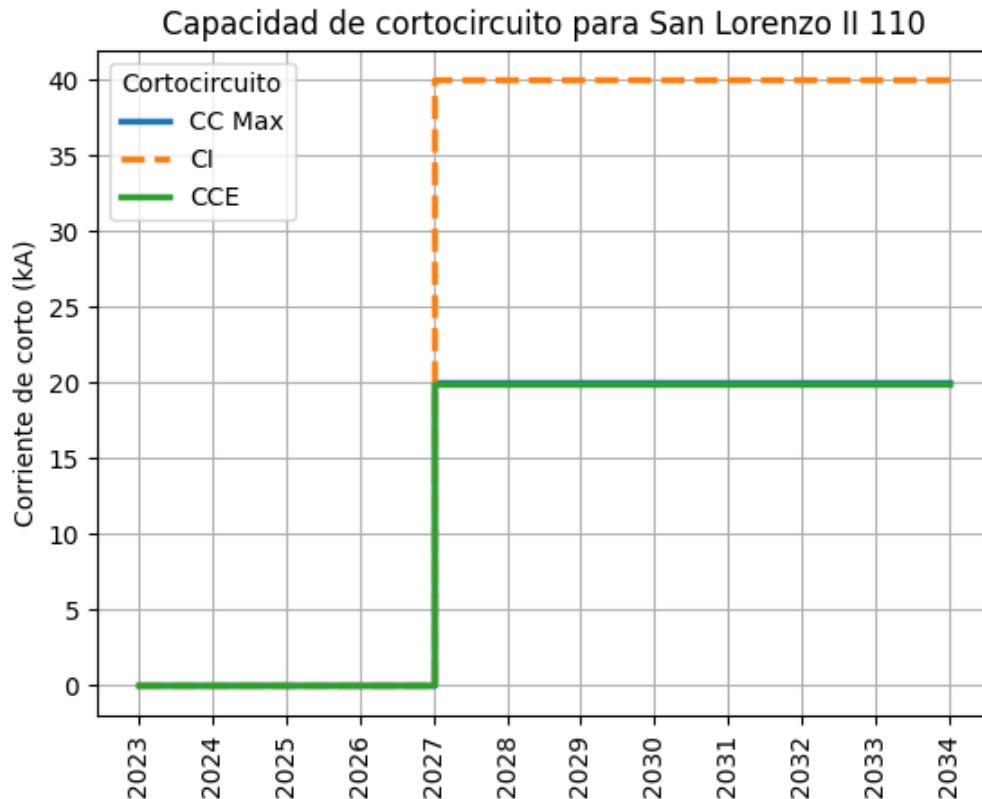


Figura 39. Capacidad de cortocircuito excedente de San Lorenzo II 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 39. Analisis de cortocircuito para San Lorenzo II 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	20.09	17.63	20.09	40.00	19.91
2028	20.09	17.63	20.09	40.00	19.91
2029	20.09	17.63	20.09	40.00	19.91
2030	20.09	17.63	20.09	40.00	19.91
2031	20.09	17.63	20.09	40.00	19.91
2032	20.09	17.63	20.09	40.00	19.91
2033	20.09	17.63	20.09	40.00	19.91

Nva SRosa 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Nva SRosa 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 40), como también de manera tabular (Tabla 40). En la Tabla 40 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

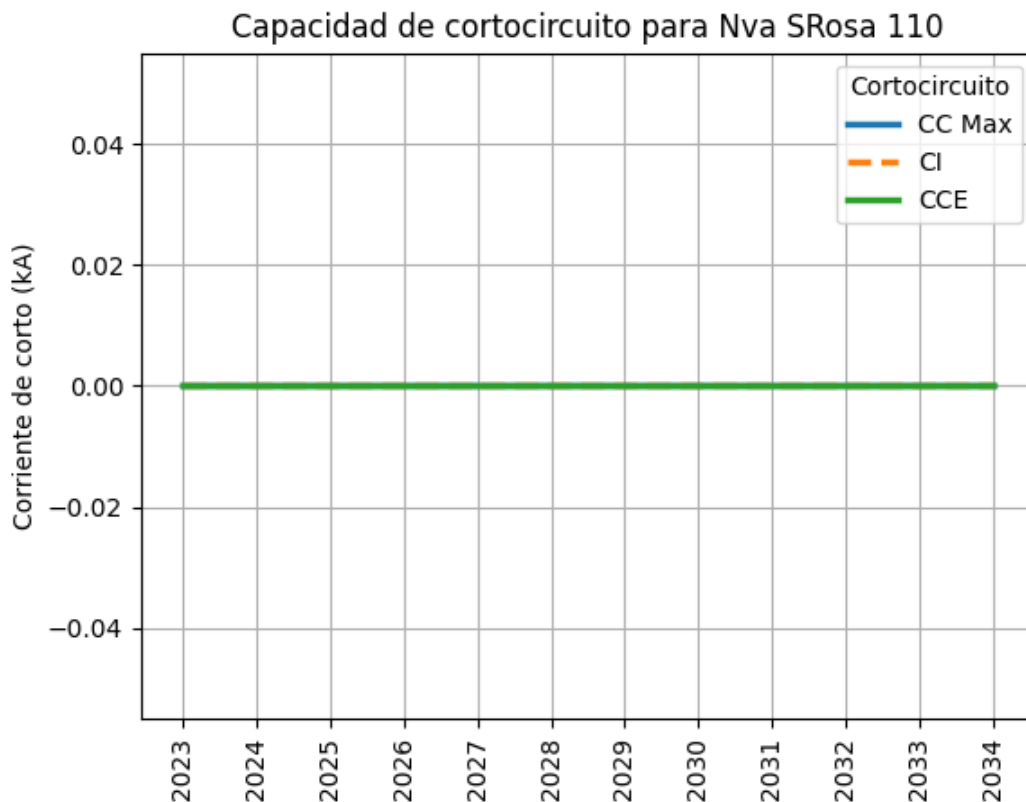


Figura 40. Capacidad de cortocircuito excedente de Nva SRosa 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 40. Analisis de cortocircuito para Nva SRosa 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2031	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Occidente 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Occidente 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 41), como también de manera tabular (Tabla 41). En la Tabla 41 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

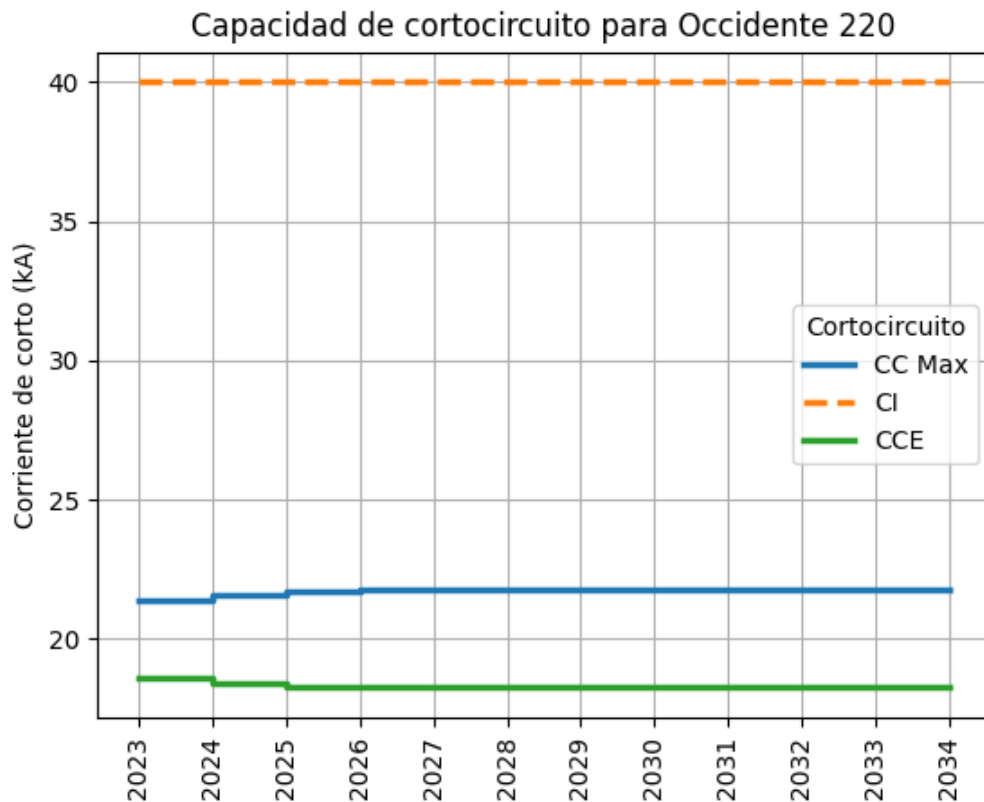


Figura 41. Capacidad de cortocircuito excedente de Occidente 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 41. Analisis de cortocircuito para Occidente 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	18.09	21.40	21.40	40.00	18.60
2024	18.15	21.59	21.59	40.00	18.41
2025	18.17	21.69	21.69	40.00	18.31
2026	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25
2027	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25
2028	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25
2029	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25
2030	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25
2031	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25
2032	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25
2033	18.18	21.75	21.75	40.00	18.25

El Tecal 115

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación El Tecal 115 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 42), como también de manera tabular (Tabla 42). En la Tabla 42 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

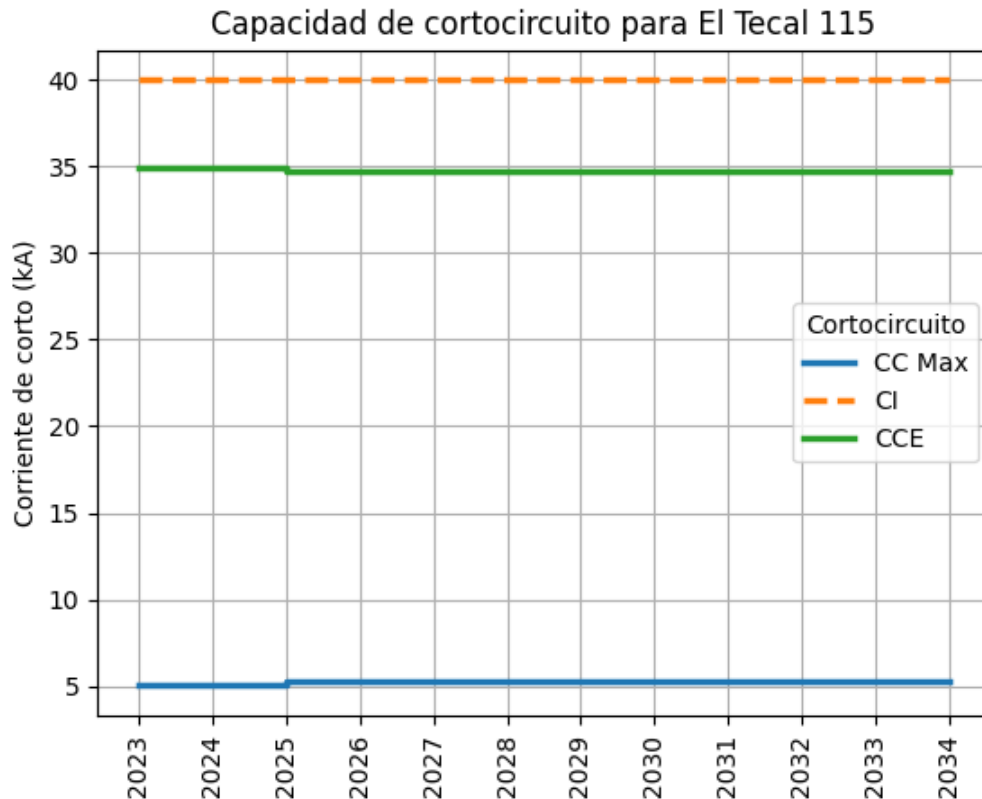


Figura 42. Capacidad de cortocircuito excedente de El Tecal 115 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 42. Analisis de cortocircuito para El Tecal 115 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	3.79	5.02	5.02	40.00	34.98
2024	3.79	5.02	5.02	40.00	34.98
2025	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76
2026	3.88	5.23	5.23	40.00	34.77

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76
2028	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76
2029	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76
2030	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76
2031	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76
2032	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76
2033	3.89	5.24	5.24	40.00	34.76

Guárcama 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Guárcama 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 43), como también de manera tabular (Tabla 43). En la Tabla 43 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

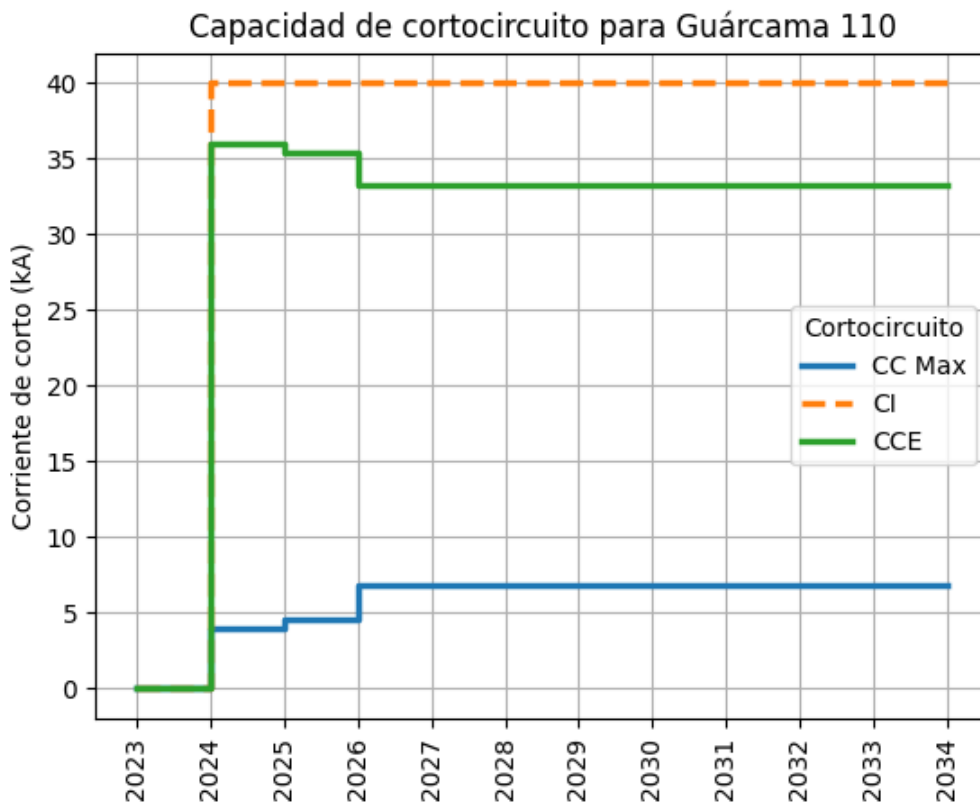


Figura 43. Capacidad de cortocircuito excedente de Guárcama 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 43. Analisis de cortocircuito para Guárcama 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	2.35	4.02	4.02	40.00	35.98
2025	3.87	4.55	4.55	40.00	35.45
2026	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22
2027	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22
2028	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22
2029	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22
2030	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22
2031	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22
2032	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22
2033	5.25	6.78	6.78	40.00	33.22

Antioquia 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Antioquia 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 44), como también de manera tabular (Tabla 44). En la Tabla 44 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

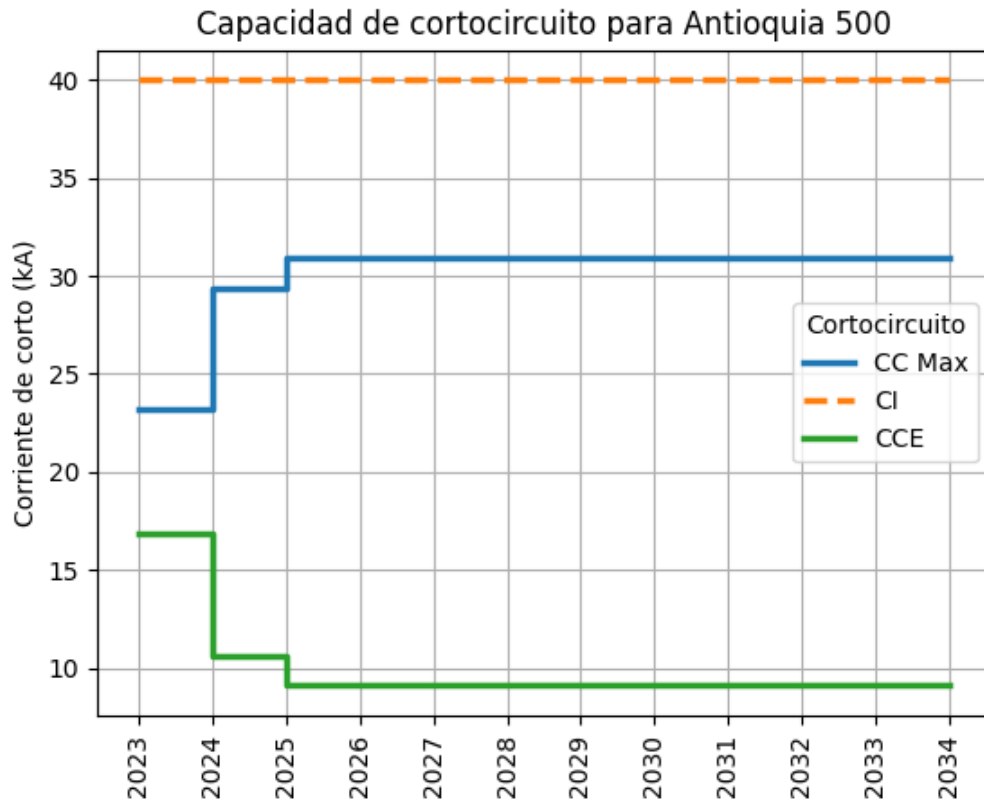


Figura 44. Capacidad de cortocircuito excedente de Antioquia 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 44. Analisis de cortocircuito para Antioquia 500 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	23.08	23.16	23.16	40.00	16.84
2024	29.37	28.38	29.37	40.00	10.63
2025	30.90	29.58	30.90	40.00	9.10
2026	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09
2027	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09
2028	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09
2029	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09
2030	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09
2031	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09
2032	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09
2033	30.91	29.68	30.91	40.00	9.09

Cerromatoso 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cerromatoso 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 45), como también de manera tabular (Tabla 45). En la Tabla 45 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

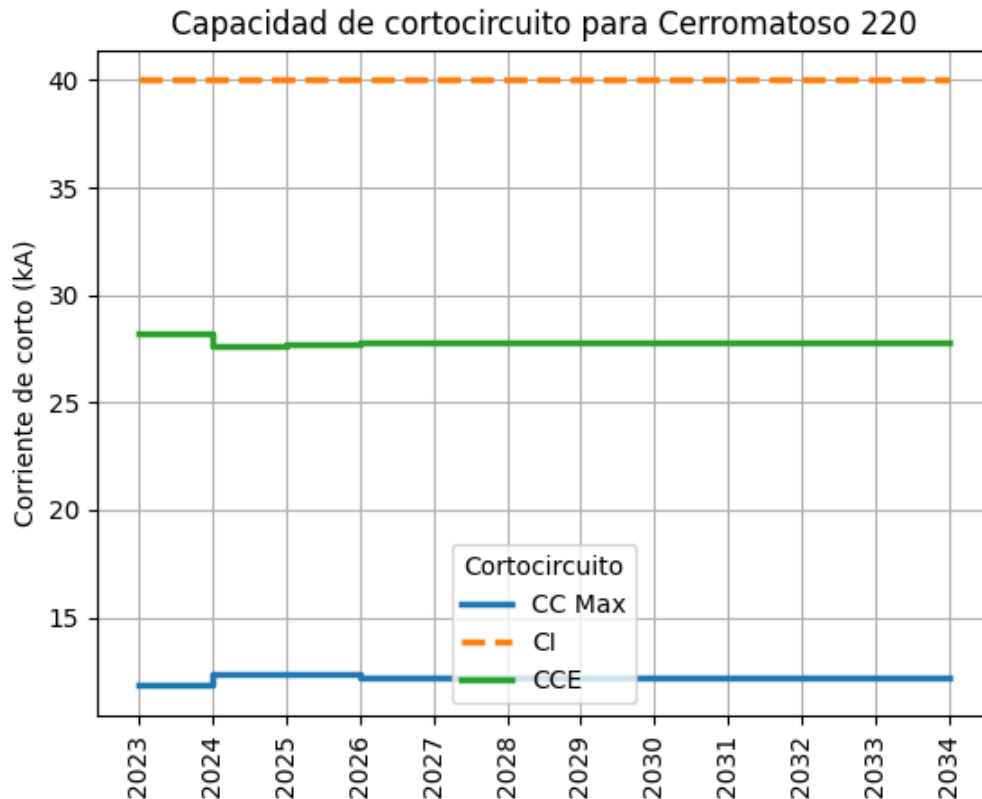


Figura 45. Capacidad de cortocircuito excedente de Cerromatoso 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 45. Analisis de cortocircuito para Cerromatoso 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	5.04	11.83	11.83	40.00	28.17
2024	5.18	12.36	12.36	40.00	27.64
2025	5.15	12.32	12.32	40.00	27.68
2026	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77
2028	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77
2029	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77
2030	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77
2031	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77
2032	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77
2033	5.10	12.23	12.23	40.00	27.77

Cerromatoso 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Cerromatoso 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 46), como también de manera tabular (Tabla 46). En la Tabla 46 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

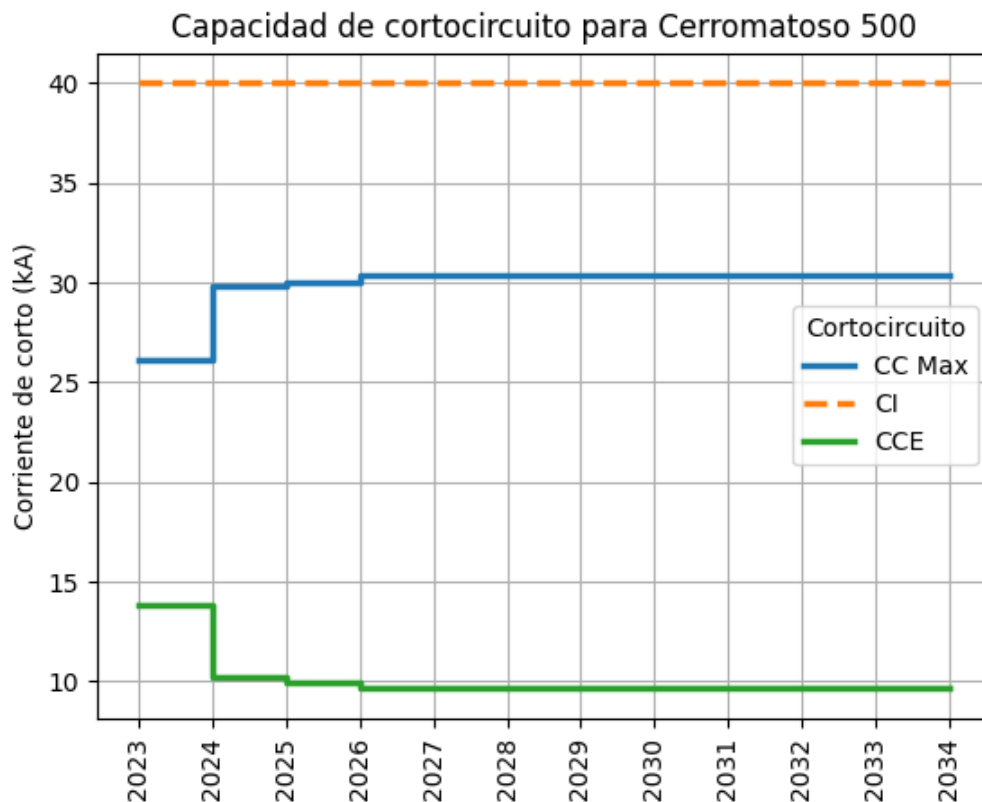


Figura 46. Capacidad de cortocircuito excedente de Cerromatoso 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 46. Analisis de cortocircuito para Cerromatoso 500 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	26.13	24.87	26.13	40.00	13.87
2024	29.79	29.00	29.79	40.00	10.21
2025	30.02	29.38	30.02	40.00	9.98
2026	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64
2027	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64
2028	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64
2029	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64
2030	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64
2031	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64
2032	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64
2033	30.36	29.98	30.36	40.00	9.64

Chinu 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Chinu 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 47), como también de manera tabular (Tabla 47). En la Tabla 47 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

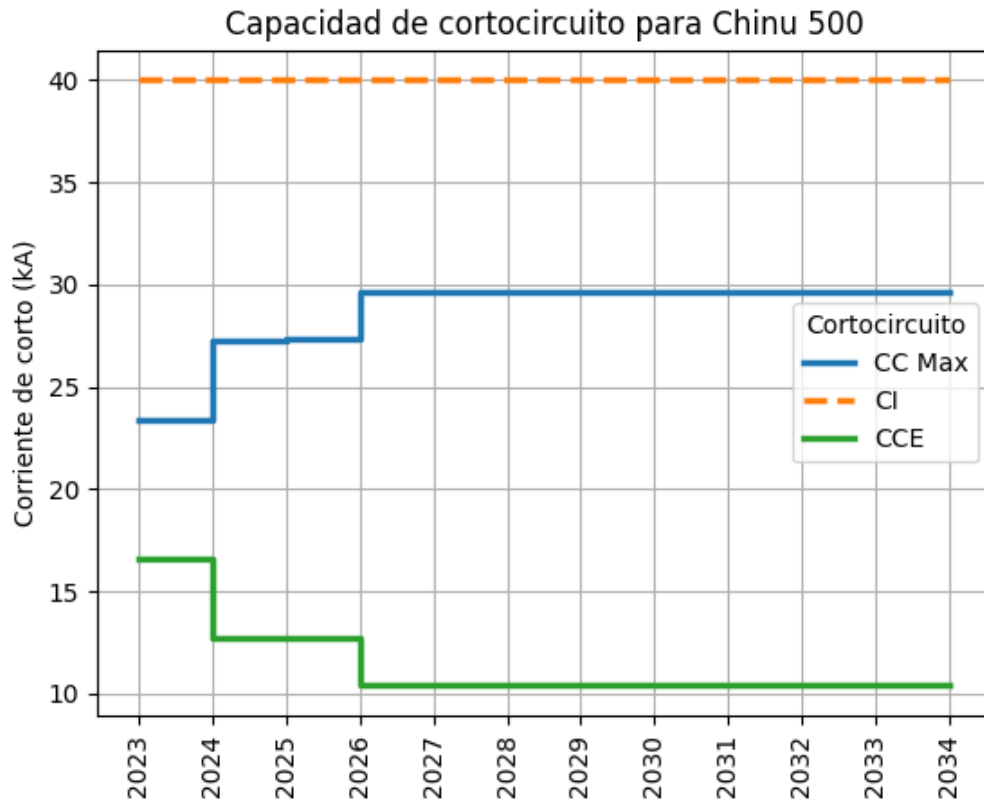


Figura 47. Capacidad de cortocircuito excedente de Chinu 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 47. Analisis de cortocircuito para Chinu 500 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	23.37	21.70	23.37	40.00	16.63
2024	27.26	25.40	27.26	40.00	12.74
2025	27.31	25.51	27.31	40.00	12.69
2026	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39
2027	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39
2028	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39
2029	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39
2030	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39
2031	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39
2032	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39
2033	29.61	27.17	29.61	40.00	10.39

Medellin 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Medellín 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 48), como también de manera tabular (Tabla 48). En la Tabla 48 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

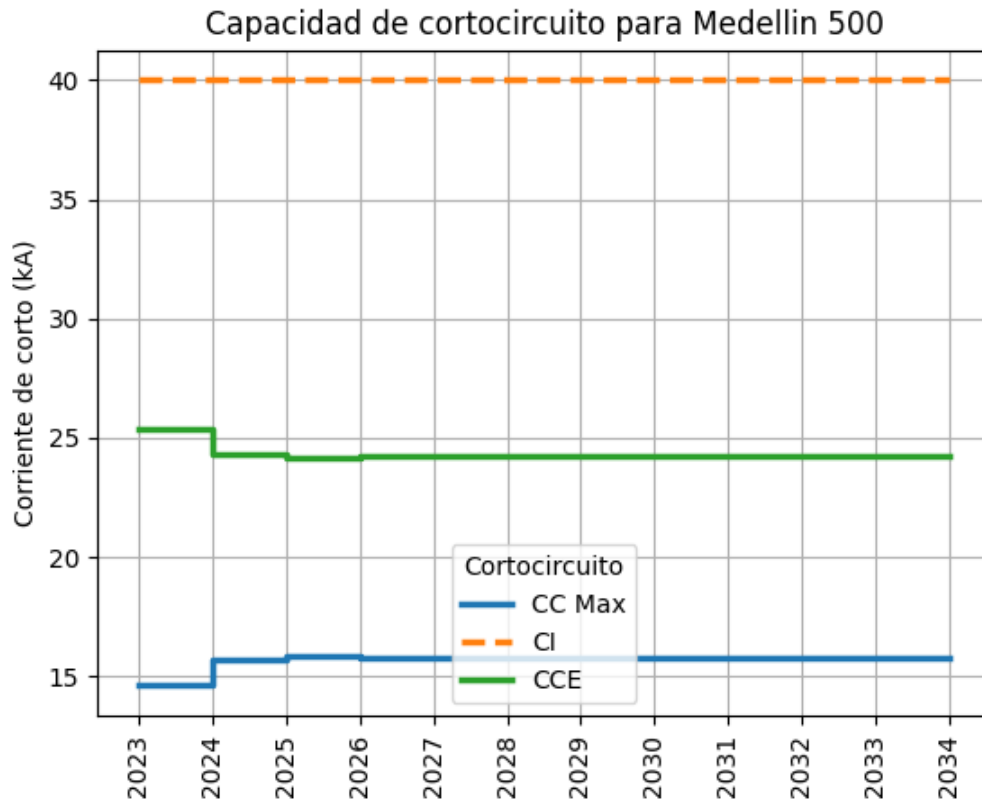


Figura 48. Capacidad de cortocircuito excedente de Medellín 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 48. Analisis de cortocircuito para Medellín 500 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	12.32	14.60	14.60	40.00	25.40
2024	12.84	15.67	15.67	40.00	24.33
2025	12.89	15.81	15.81	40.00	24.19
2026	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22
2028	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22
2029	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22
2030	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22
2031	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22
2032	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22
2033	12.85	15.78	15.78	40.00	24.22

San Carlos 500

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Carlos 500 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 49), como también de manera tabular (Tabla 49). En la Tabla 49 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

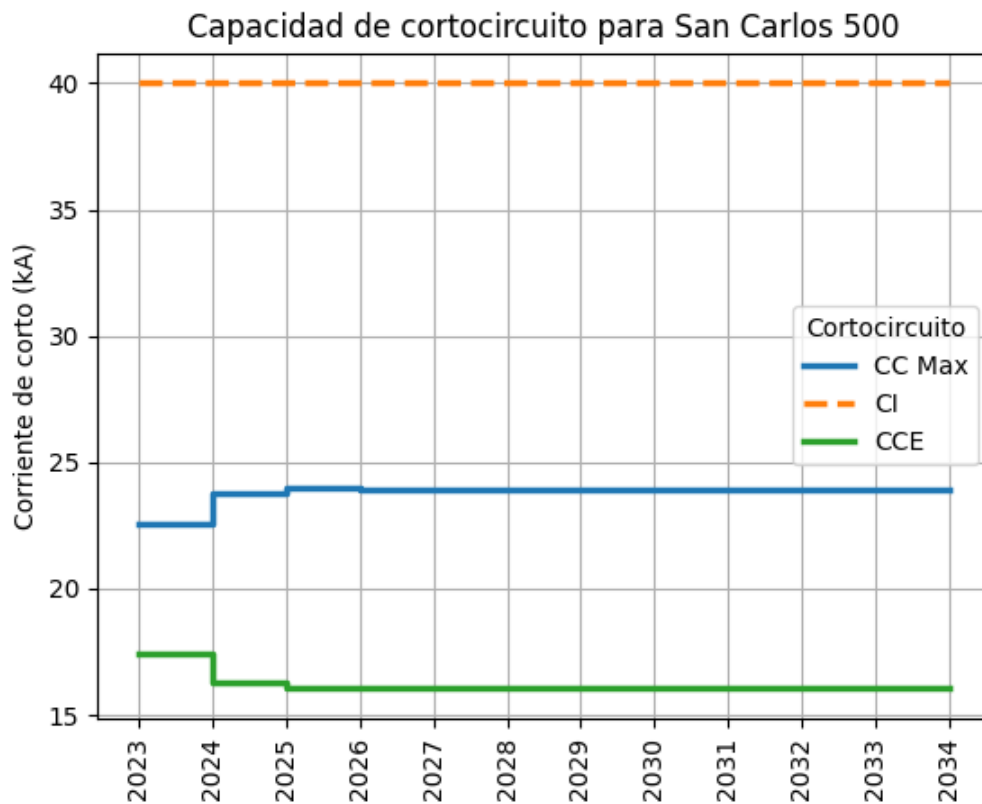


Figura 49. Capacidad de cortocircuito excedente de San Carlos 500 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 49. Analisis de cortocircuito para San Carlos 500 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	21.02	22.58	22.58	40.00	17.42
2024	21.78	23.75	23.75	40.00	16.25
2025	21.87	23.96	23.96	40.00	16.04
2026	21.82	23.93	23.93	40.00	16.07
2027	21.83	23.95	23.95	40.00	16.05
2028	21.83	23.95	23.95	40.00	16.05
2029	21.83	23.95	23.95	40.00	16.05
2030	21.83	23.95	23.95	40.00	16.05
2031	21.83	23.95	23.95	40.00	16.05
2032	21.83	23.95	23.95	40.00	16.05
2033	21.83	23.95	23.95	40.00	16.05

Abejorral 44

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Abejorral 44 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 50), como también de manera tabular (Tabla 50). En la Tabla 50 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

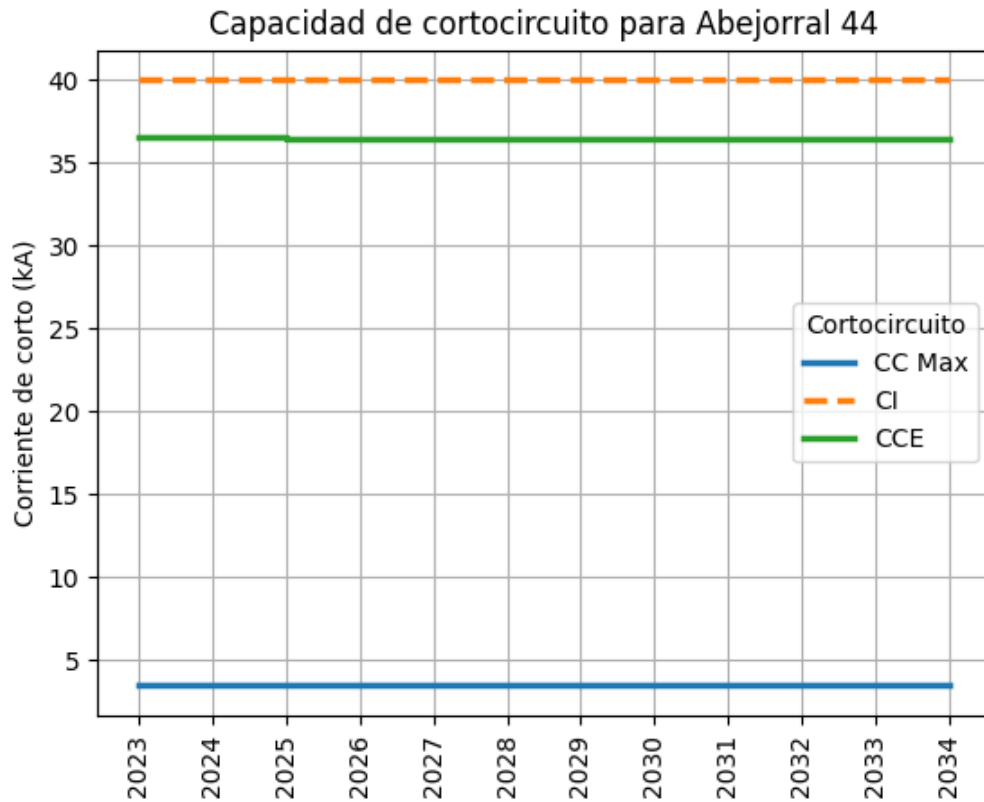


Figura 50. Capacidad de cortocircuito excedente de Abejorral 44 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 50. Analisis de cortocircuito para Abejorral 44 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	2.31	3.45	3.45	40.00	36.55
2024	2.31	3.46	3.46	40.00	36.54
2025	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50
2026	2.31	3.50	3.50	40.00	36.50
2027	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50
2028	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50
2029	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50
2030	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50
2031	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50
2032	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50
2033	2.32	3.50	3.50	40.00	36.50

Chinu 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Chinu 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 51), como también de manera tabular (Tabla 51). En la Tabla 51 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

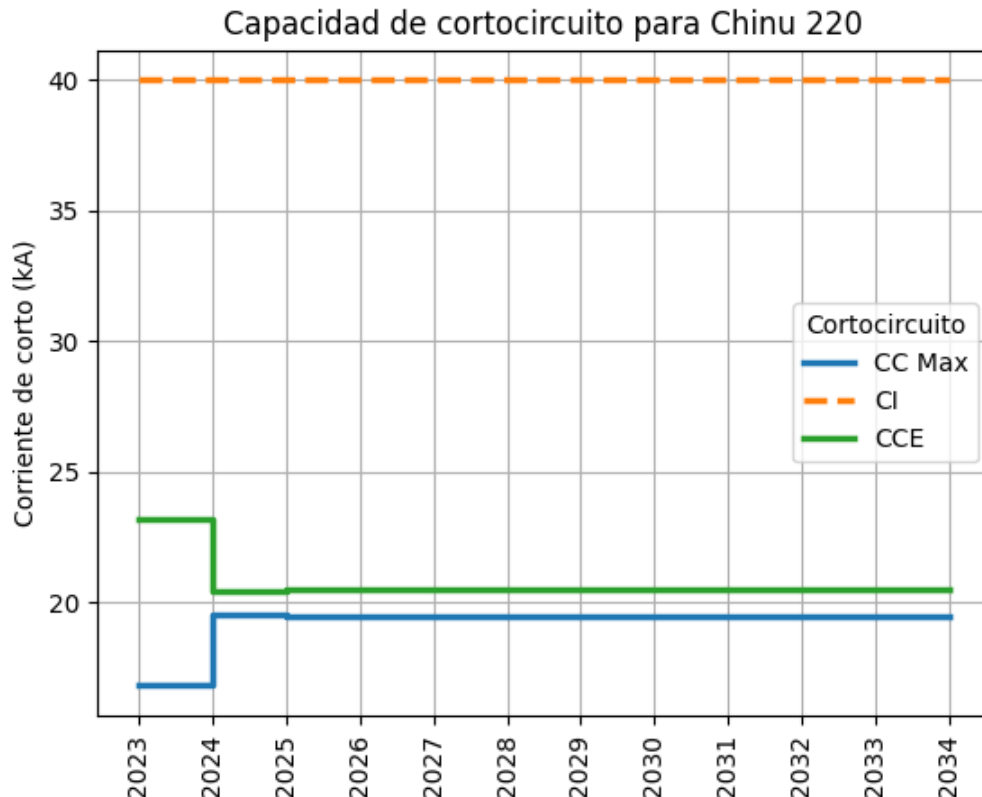


Figura 51. Capacidad de cortocircuito excedente de Chinu 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 51. Analisis de cortocircuito para Chinu 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	16.83	15.77	16.83	40.00	23.17
2024	19.55	17.06	19.55	40.00	20.45
2025	19.49	17.02	19.49	40.00	20.51
2026	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53
2028	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53
2029	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53
2030	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53
2031	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53
2032	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53
2033	19.47	17.02	19.47	40.00	20.53

Nva Sta Rosa 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Nva Sta Rosa 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 52), como también de manera tabular (Tabla 52). En la Tabla 52 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

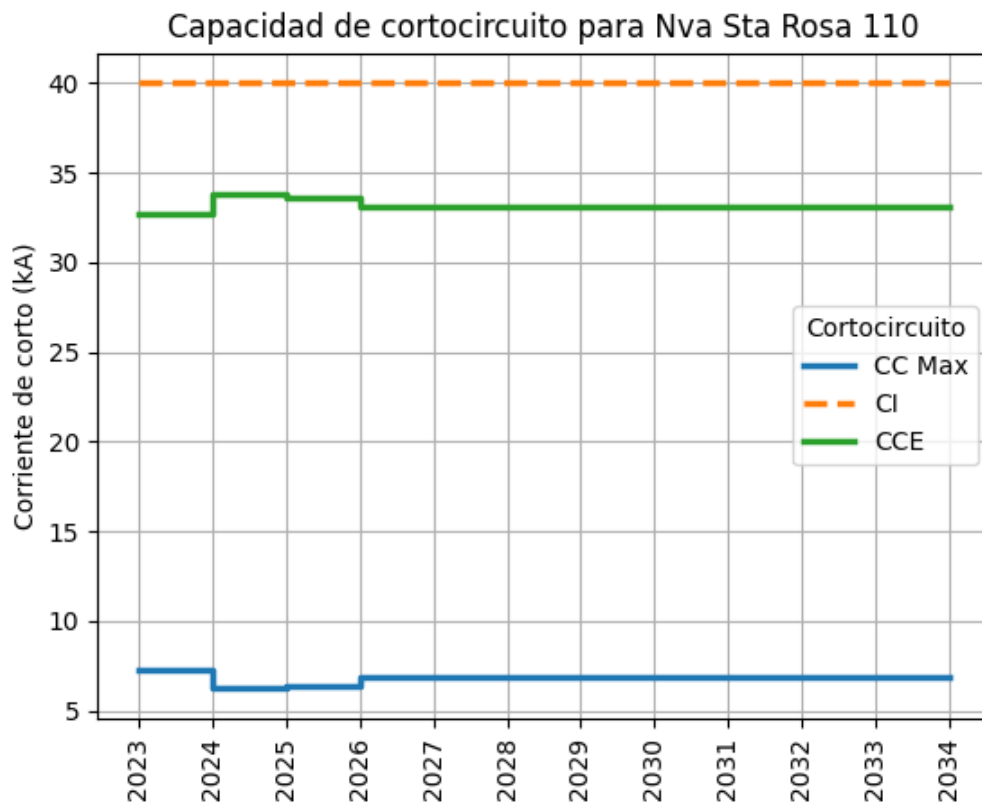


Figura 52. Capacidad de cortocircuito excedente de Nva Sta Rosa 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 52. Analisis de cortocircuito para Nva Sta Rosa 110 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	4.62	7.26	7.26	40.00	32.74
2024	3.87	6.23	6.23	40.00	33.77
2025	4.15	6.41	6.41	40.00	33.59
2026	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12
2027	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12
2028	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12
2029	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12
2030	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12
2031	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12
2032	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12
2033	4.31	6.88	6.88	40.00	33.12

San Lorenzo II 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Lorenzo II 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 53), como también de manera tabular (Tabla 53). En la Tabla 53 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

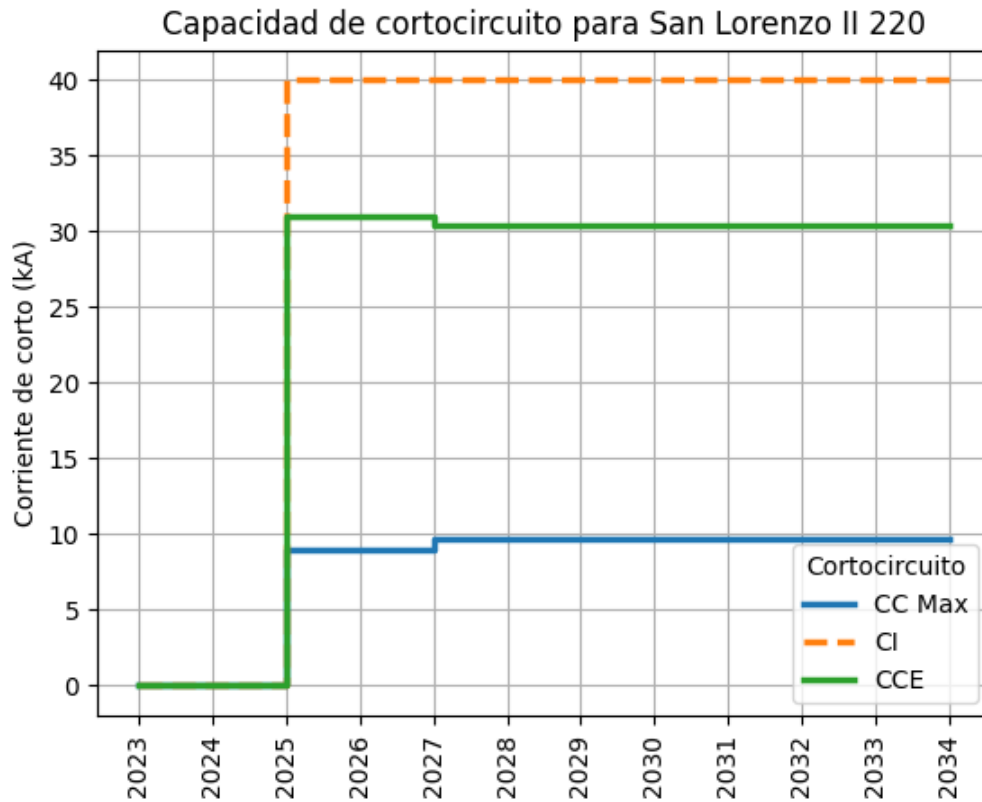


Figura 53. Capacidad de cortocircuito excedente de San Lorenzo II 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 53. Analisis de cortocircuito para San Lorenzo II 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	8.13	8.98	8.98	40.00	31.02
2026	8.11	8.97	8.97	40.00	31.03
2027	9.34	9.65	9.65	40.00	30.35
2028	9.34	9.65	9.65	40.00	30.35
2029	9.34	9.65	9.65	40.00	30.35
2030	9.34	9.65	9.65	40.00	30.35
2031	9.34	9.65	9.65	40.00	30.35
2032	9.34	9.65	9.65	40.00	30.35
2033	9.34	9.65	9.65	40.00	30.35

Carrieles 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Carrieles 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 54), como también de manera tabular (Tabla 54). En la Tabla 54 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

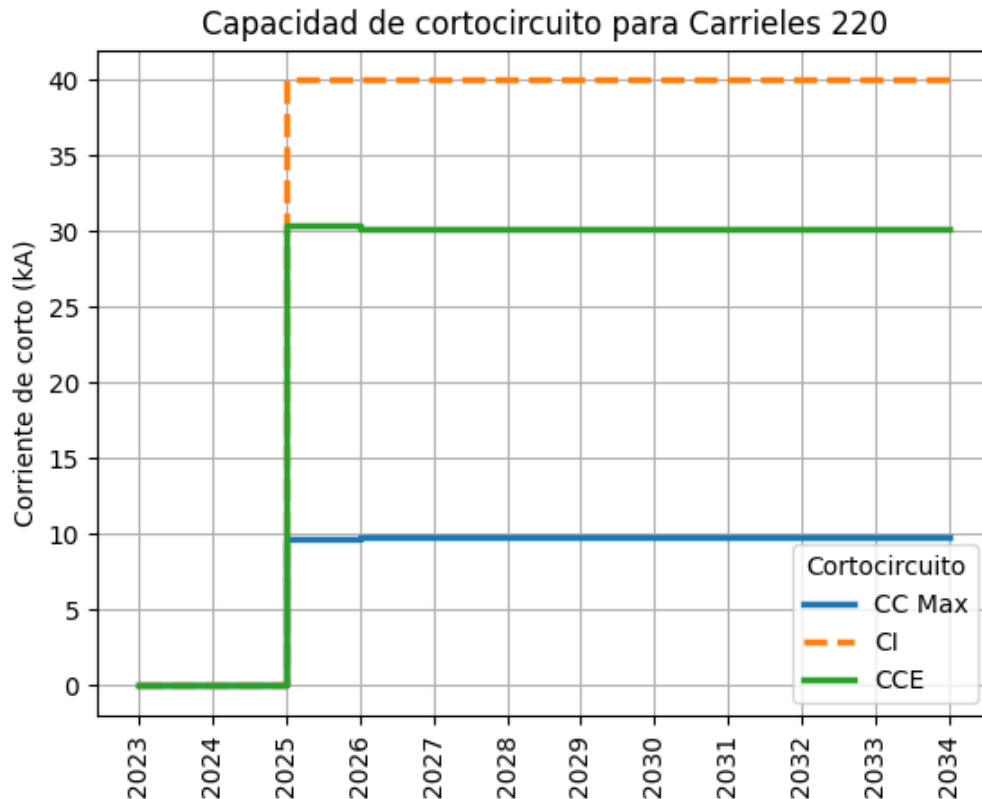


Figura 54. Capacidad de cortocircuito excedente de Carrieles 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 54. Analisis de cortocircuito para Carrieles 220 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	8.66	9.63	9.63	40.00	30.37
2026	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

2027	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16
2028	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16
2029	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16
2030	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16
2031	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16
2032	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16
2033	8.92	9.84	9.84	40.00	30.16

San Carlos 220

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación San Carlos 220 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 55), como también de manera tabular (Tabla 55). En la Tabla 55 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

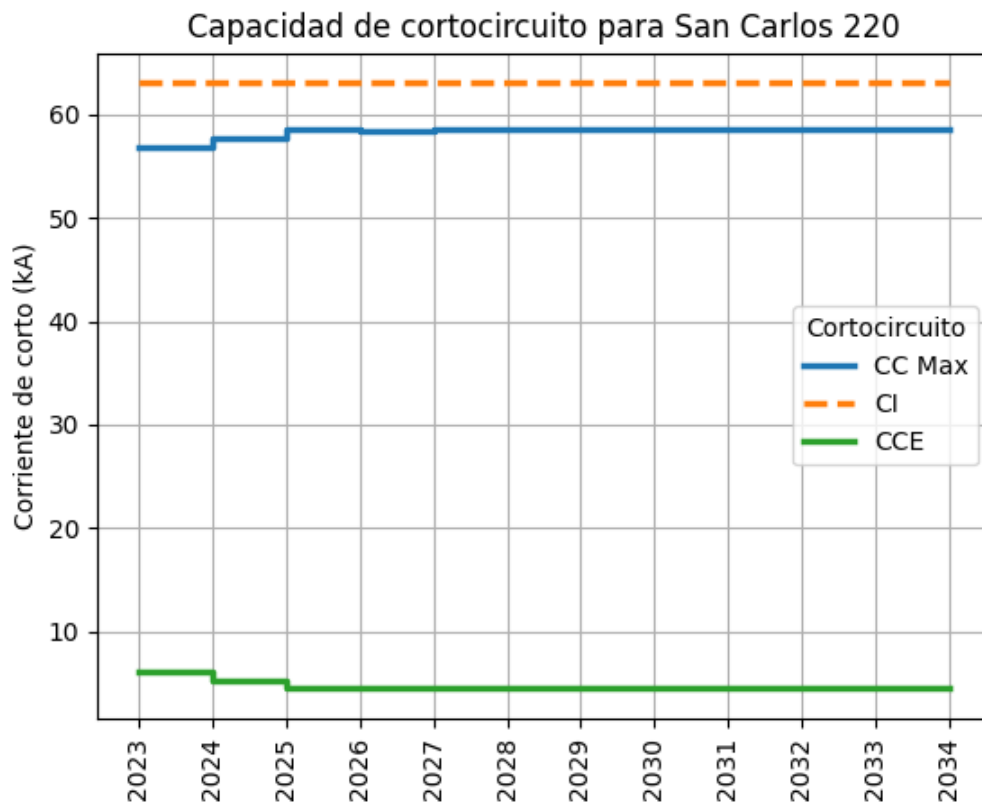


Figura 55. Capacidad de cortocircuito excedente de San Carlos 220 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 55. Analisis de cortocircuito para San Carlos 220 para todo el horizonte de planeación.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	56.85	50.43	56.85	63.00	6.15
2024	57.69	51.40	57.69	63.00	5.31
2025	58.48	52.24	58.48	63.00	4.52
2026	58.38	52.18	58.38	63.00	4.62
2027	58.50	52.29	58.50	63.00	4.50
2028	58.50	52.29	58.50	63.00	4.50
2029	58.50	52.29	58.50	63.00	4.50
2030	58.50	52.29	58.50	63.00	4.50
2031	58.50	52.29	58.50	63.00	4.50
2032	58.50	52.29	58.50	63.00	4.50
2033	58.50	52.29	58.50	63.00	4.50

Yarumal II 110

A continuación, se hace la presentación de los resultados obtenidos para la subestación Yarumal II 110 para todo el horizonte de planeación. Estos resultados se presentan de manera gráfica (Figura 56), como también de manera tabular (Tabla 56). En la Tabla 56 se presentan los resultados de capacidad de cortocircuito excedente de cada uno de los escenarios contemplados para cada uno de los años.

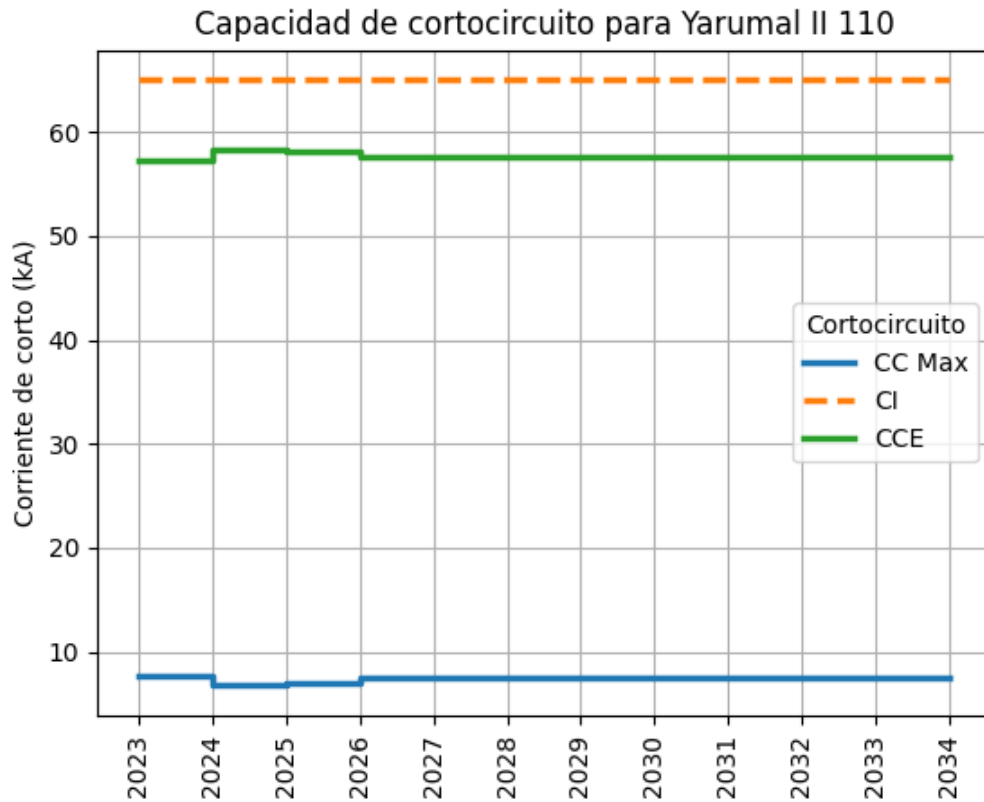


Figura 56. Capacidad de cortocircuito excedente de Yarumal II 110 a lo largo del horizonte de planeación.

Tabla 56. Analisis de cortocircuito para Yarumal II 110 para todo el horizonte de planeación.

Año	CC monofasico [kA]	CC trifasico [kA]	CC máxima [kA]	Capacidad interrupcion [kA]	Capacidad CC excedente [kA]
2023	6.79	7.70	7.70	65.00	57.30
2024	6.11	6.73	6.73	65.00	58.27
2025	6.33	6.91	6.91	65.00	58.09
2026	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54
2027	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54
2028	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54
2029	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54
2030	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54
2031	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54
2032	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54
2033	6.64	7.46	7.46	65.00	57.54

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera “Copia No Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.

Av. Calle 26 # 69 D-91 Torre 1, Piso 9°
Bogotá D.C. Colombia
PBX: +57 601 222 06 01
Línea Gratuita Nacional: 01 8000 91 17 29
<http://www.upme.gov.co>



**MINISTERIO DE MINAS Y
ENERGÍA**