

## 6.5 ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.2.1. Capacidad instalada adicional, escenario A .....	11
Figura 3.3.1. Capacidad instalada adicional, escenario B .....	12
Figura 3.4.1. Capacidad instalada adicional, escenario C .....	13
Figura 3.5.1. Metodología de Previsión de la Demanda Eléctrica .....	14
Figura 3.5.2. Proyección IMACEC .....	15
Figura 3.5.3: Proyección de Precio de la Electricidad .....	16
Figura 3.5.4. Proyección demográfica .....	16
Figura 3.5.5. Proyección de la demanda nacional de energía 2019 – 2039.....	17
Figura 3.5.6. Proyección de la demanda nacional de energía de clientes regulados 2019 – 2039 .....	17
Figura 3.5.7. Proyección de la demanda nacional de energía de clientes libres - cobre 2019 – 2039 .....	18
Figura 3.5.8. Proyección de la demanda nacional de energía de clientes libres - no cobre 2019 – 2039 .....	18
Figura 4.1.1. Diagrama del proceso Parte 1 .....	19
Figura 4.1.2. Diagrama del proceso Parte 2 .....	20
Figura 4.1.3. Metodología <i>minimax regret</i> .....	25
Figura 4.2.1. Ciclo de planificación de la transmisión zonal .....	26
Figura 4.2.2. Clasificación contenidos Artículo 87° .....	27
Figura 4.2.3. Esquema de elaboración de PCET .....	28
Figura 4.2.4. Conceptualización del proceso metodológico de planificación del sistema de transmisión zonal .....	29
Figura 4.2.5. Determinación de zonas geográficas para el análisis de expansión de la transmisión .....	31
Figura 4.2.6. Esquema Metodológico para Transformadores AT/MT .....	32
Figura 4.2.7. Tasas de crecimiento por regiones periodo 2019 - 2025.....	33
Figura 4.2.8. Esquema Metodológico para Transformadores AT/AT y Líneas de Transmisión .....	35
Figura 5.1.1. Mapa Geográfico de la Zona de Arica – Diego de Almagro .....	39
Figura 5.1.2. Sistema de Transmisión Nacional de la Zona Arica – Diego de Almagro .....	41
Figura 5.1.3. Clasificación de líneas de transmisión según nivel de tensión y kilómetros de línea, Zona Arica – Diego de Almagro .....	42
Figura 5.1.4. Cantidad de transformadores según capacidad de transformación, Zona Arica – Diego de Almagro .....	42
Figura 5.1.5. Cantidad de transformadores según relación de transformación, Zona Arica – Diego de Almagro .....	43
Figura 5.1.6. Cantidad de transformadores según capacidad, Zona Arica – Diego de Almagro .....	43
Figura 5.1.7. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Lagunas – Nueva Pozo Almonte.....	46
Figura 5.1.8. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Tarapacá - Cóndores 220 kV .....	46
Figura 5.1.9. Utilización esperada de la línea 2x220 kV María Elena - Kimal 220 kV .....	46
Figura 5.1.10. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Lagunas – Encuentro.....	46
Figura 5.1.11. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Quillagua – María Elena .....	46
Figura 5.1.12. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Lagunas – Quillagua .....	46
Figura 5.1.13. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Quillagua – Nueva Victoria .....	47
Figura 5.1.14. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Encuentro – Kimal.....	47
Figura 5.1.15. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Crucero – Kimal .....	47
Figura 5.1.16. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Cumbre – Parinas.....	47
Figura 5.1.17. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Parinas - Los Changos .....	47
Figura 5.1.18. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Los Changos – Kimal .....	47
Figura 5.1.19. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Los Changos – Kapatatur.....	48
Figura 5.1.20. Utilización esperada de la transformación 500/220 kV en S/E Los Changos .....	48
Figura 5.1.21. Utilización esperada de la transformación 500/220 kV en S/E Kimal .....	48
Figura 5.1.22. Utilización esperada de la línea HVDC Kimal – Lo Aguirre .....	48
Figura 5.1.23. Evolución del estado de cargabilidad de los transformadores AT/MT, Zona Arica – Diego de Almagro.....	50
Figura 5.1.24. Evolución del estado de los transformadores AT/AT, Zona Arica – Diego de Almagro .....	53
Figura 5.1.25. Evolución del Estado de Cargabilidad de Líneas de Transmisión Zonal, Zona Arica – Diego de Almagro .....	55
Figura 5.1.26. Unilineal de la Zona de Influencia con identificación de contingencias analizadas, Zona Arica – Diego de Almagro.....	57
Figura 5.2.1. Mapa geográfico de la Zona Diego de Almagro - Quillota .....	60
Figura 5.2.2. Sistema de Transmisión Nacional de la Zona Diego de Almagro – Quillota .....	61
Figura 5.2.3. Clasificación de líneas de transmisión según nivel de tensión y kilómetros de línea, Zona Diego de Almagro - Quillota .....	63
Figura 5.2.4. Cantidad de transformadores según niveles de transformación y capacidad, Zona Diego de Almagro - Quillota .....	64
Figura 5.2.5. Cantidad de transformadores según relación de transformación, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	64
Figura 5.2.6. Cantidad de transformadores según capacidad, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	65
Figura 5.2.7. Utilización esperada línea 2x500 kV Nueva Cardones - Cumbre .....	67
Figura 5.2.8. Utilización esperada línea 2x500 kV Nueva Maitencillo – Nueva Cardones .....	67
Figura 5.2.9. Utilización esperada línea 2x500 kV Nueva Pan de Azúcar – Nueva Maitencillo .....	68
Figura 5.2.10. Utilización esperada línea 2x500 kV Nueva Pan de Azúcar – Polpaico .....	68
Figura 5.2.11. Utilización esperada línea 2x220 kV Don Héctor – Maitencillo .....	68
Figura 5.2.12. Utilización esperada línea 2x220 kV Punta Colorada - Don Héctor .....	68

Figura 5.2.13. Utilización esperada línea 2x220 kV tramo Punta Colorada – Nueva Maitencillo. ....	68
Figura 5.2.14. Utilización esperada línea 1x220 kV Punta Sierra – La Cebada. ....	68
Figura 5.2.15. Utilización esperada línea 2x220 kV Pan de Azúcar – Punta Colorada. ....	69
Figura 5.2.16. Evolución del Estado de Cargabilidad de los transformadores AT/MT, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	70
Figura 5.2.17. Evolución del estado de los transformadores AT/AT, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	73
Figura 5.2.18. Evolución del Estado de cargabilidad de Líneas de Transmisión Zonal, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	75
Figura 5.2.19. Evolución de tensiones Zona 110 kV Ilapel – Ovalle, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	77
Figura 5.3.1. Mapa geográfico de la Zona Quinta Región. ....	78
Figura 5.3.2. Diagrama Unilineal de la Zona Quinta Región. ....	79
Figura 5.3.3. Porcentaje de líneas de transmisión según el nivel de tensión y, kilómetros de líneas de transmisión en función del nivel de tensión, Zona Quinta Región. ....	80
Figura 5.3.4. Cantidad de transformadores AT/AT según niveles de transformación y capacidad. ....	81
Figura 5.3.5. Cantidad de transformadores según capacidad, Zona Quinta Región. ....	81
Figura 5.3.6. Utilización esperada línea 2x220 kV Río Aconcagua – Polpaico. ....	83
Figura 5.3.7. Utilización esperada línea 2x220 kV Nueva Pelambres – Quillota. ....	83
Figura 5.3.8. Utilización esperada línea 2x220 kV Quillota – Nogales. ....	84
Figura 5.3.9. Utilización esperada línea 2x220 kV Polpaico – Quillota. ....	84
Figura 5.3.10. Utilización esperada línea 2x220 kV Quillota – San Luis. ....	84
Figura 5.3.11. Utilización esperada línea 2x220 kV San Luis – Agua Santa. ....	84
Figura 5.3.12. Utilización esperada línea 2x220 kV Ventanas – Nogales. ....	84
Figura 5.3.13. Evolución del estado de los transformadores AT/MT, Zona Quinta Región. ....	85
Figura 5.3.14. Evolución del estado de los transformadores AT/AT, Zona Quinta Región. ....	88
Figura 5.3.15. Evolución del estado de líneas de transmisión, Zona Quinta Región. ....	89
Figura 5.4.1. Mapa geográfico de la Zona Región Metropolitana. ....	93
Figura 5.4.2. Sistema de Transmisión Nacional, Zona Región Metropolitana. ....	95
Figura 5.4.3. Clasificación de líneas de transmisión según nivel de tensión y kilómetros de línea, Zona Región Metropolitana. ....	97
Figura 5.4.4. Cantidad de transformadores AT/AT según niveles de transformación y capacidad, Zona Región Metropolitana. ....	97
Figura 5.4.5. Cantidad de transformadores según capacidad, Zona Región Metropolitana. ....	98
Figura 5.4.6. Utilización esperada transformación 500/220 kV en S/E Polpaico. ....	100
Figura 5.4.7. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Polpaico 500 kV. ....	100
Figura 5.4.8. Utilización esperada tramo de transformación Lo Aguirre 500/220 kV. ....	100
Figura 5.4.9. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Cerro Navia 220 kV. ....	100
Figura 5.4.10. Utilización esperada tramo Alto Jahuel – Lo Aguirre 500 kV. ....	100
Figura 5.4.11. Utilización esperada tramo de transformación Alto Jahuel 500/220 kV. ....	100
Figura 5.4.12. Evolución del estado de los transformadores AT/MT, Zona Región Metropolitana. ....	102
Figura 5.4.13. Evolución del Estado de Cargabilidad de los Transformadores AT/AT, Zona Región Metropolitana. ....	105
Figura 5.4.14. Evolución del Estado de Cargabilidad de las Líneas de Transmisión Zonal, Zona Región Metropolitana. ....	107
Figura 5.5.1. Zona territorial de la Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	109
Figura 5.5.2. Esquema de instalaciones de transmisión en la zona estudiada de la Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	110
Figura 5.5.3. Porcentaje de líneas de transmisión según el nivel de tensión y, kilómetros de líneas de transmisión en función del nivel de tensión, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	113
Figura 5.5.4. Porcentaje de líneas de transmisión según el nivel de tensión y, kilómetros de líneas de transmisión en función del nivel de tensión, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	113
Figura 5.5.5. Cantidad de transformadores 2D según capacidad de transformación en MVA, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	114
Figura 5.5.6. Utilización esperada transformadores 500/220 kV en S/E Alto Jahuel. ....	118
Figura 5.5.7. Utilización esperada línea 4x500 kV Ancoa – Alto Jahuel. ....	118
Figura 5.5.8. Utilización esperada línea 2x500 kV Entre Ríos – Ancoa. ....	119
Figura 5.5.9. Utilización esperada línea 2x500 kV Charrúa – Entre Ríos. ....	119
Figura 5.5.10. Utilización esperada línea 1x500 kV Charrúa - Ancoa. ....	119
Figura 5.5.11. Utilización esperada transformadores 500/220 kV en S/E Entre Ríos. ....	119
Figura 5.5.12. Utilización esperada transformadores 500/220 kV en S/E Ancoa. ....	119
Figura 5.5.13. Utilización esperada transformadores 500/220 kV en S/E Charrúa. ....	119
Figura 5.5.14. Utilización esperada línea 2x220 kV Entre Ríos – Charrúa. ....	119
Figura 5.5.15. Evolución del estado de los transformadores AT/MT, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	121
Figura 5.5.16. Evolución del estado de los transformadores AT/AT, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	124
Figura 5.5.17. Gráficas con la evolución del estado de las líneas de transmisión zonal, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	126
Figura 5.6.1. Mapa geográfico de la zona de estudio, Zona Charrúa – Chiloé. ....	131
Figura 5.6.2. Sistema de Transmisión Nacional de la zona de estudio, Zona Charrúa – Chiloé. ....	132
Figura 5.6.3. Clasificación de líneas de transmisión según nivel de tensión y kilómetros de línea, Zona Charrúa – Chiloé. ....	133
Figura 5.6.4. Cantidad de transformadores de tres devanados por razón de transformación y según su capacidad de transformación, Zona Charrúa – Chiloé. ....	134
Figura 5.6.5. Cantidad de transformadores 2D según capacidad de transformación en MVA, Zona Charrúa – Chiloé. ....	135

Figura 5.6.6. Utilización esperada línea 2x220 kV Mulchén – Charrúa.....	139
Figura 5.6.7. Utilización esperada tramo 1x220 kV Río Malleco – Mulchén.....	139
Figura 5.6.8. Utilización esperada línea 1x220 kV El Rosal – Charrúa.....	139
Figura 5.6.9. Utilización esperada línea 1x220 kV Los Varones – El Rosal.....	139
Figura 5.6.10. Utilización esperada línea 1x220 kV Cerros de Huichahue – Ciruelos.....	139
Figura 5.6.11. Utilización esperada transformación Charrúa 500/220 kV.....	139
Figura 5.6.12. Utilización esperada línea 1x220 kV Cautín - Temuco.....	140
Figura 5.6.13. Utilización esperada línea 1x220 kV Hualquí - Charrúa.....	140
Figura 5.6.14. Evolución del estado de los transformadores AT/MT, Zona Charrúa – Chiloé.....	142
Figura 5.6.15. Evolución del estado de los transformadores AT/AT, Zona Charrúa – Chiloé.....	144
Figura 5.6.16. Gráficas con la evolución del estado de las líneas de transmisión zonal, Zona Charrúa – Chiloé.....	146
Figura 5.6.17. Diagrama unilineal simplificado de la zona 66 kV Concepción Centro (año 2021), Zona Charrúa – Chiloé.....	147
Figura 5.6.16. Diagrama unilineal simplificado de la zona 66 kV Temuco – Padre Las Casas, Zona Charrúa – Chiloé.....	148
Figura 5.6.17. Diagrama unilineal simplificado de la zona 66 kV Temuco – Padre Las Casas, Zona Charrúa – Chiloé.....	149
Figura 5.6.18. Diagrama unilineal simplificado de la zona 66 kV Temuco – Padre Las Casas, contingencias analizadas, Zona Charrúa – Chiloé.....	151
Figura 6.3.1. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Lagunas – Nueva Pozo Almonte, escenario A.....	161
Figura 6.3.2. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Lagunas – Nueva Pozo Almonte, escenario B.....	161
Figura 6.3.3. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Lagunas – Nueva Pozo Almonte, escenario C.....	161
Figura 6.3.4. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Lagunas – Nueva Pozo Almonte, escenario D.....	161
Figura 6.3.5. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Lagunas – Nueva Pozo Almonte, escenario E.....	161
Figura 6.3.6. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Tarapacá - Cóndores 220 kV, escenario A.....	162
Figura 6.3.7. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Tarapacá - Cóndores 220 kV, escenario B.....	162
Figura 6.3.8. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Tarapacá - Cóndores 220 kV, escenario C.....	162
Figura 6.3.9. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Tarapacá - Cóndores 220 kV, escenario D.....	162
Figura 6.3.10. Utilización esperada de la línea 1x220 kV Tarapacá - Cóndores 220 kV, escenario, escenario E.....	162
Figura 6.3.11. Utilización esperada de la línea 2x220 kV María Elena - Kimal 220 kV, escenario A.....	163
Figura 6.3.12. Utilización esperada de la línea 2x220 kV María Elena - Kimal 220 kV, escenario B.....	163
Figura 6.3.13. Utilización esperada de la línea 2x220 kV María Elena - Kimal 220 kV, escenario C.....	163
Figura 6.3.14. Utilización esperada de la línea 2x220 kV María Elena - Kimal 220 kV, escenario D.....	163
Figura 6.3.15. Utilización esperada de la línea 2x220 kV María Elena - Kimal 220 kV, escenario E.....	163
Figura 6.3.16. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Lagunas – Encuentro, escenario A.....	164
Figura 6.3.17. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Lagunas – Encuentro, escenario B.....	164
Figura 6.3.18. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Lagunas – Encuentro, escenario C.....	164
Figura 6.3.19. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Lagunas – Encuentro, escenario D.....	164
Figura 6.3.20. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Lagunas – Encuentro, escenario E.....	164
Figura 6.3.21. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Encuentro – Kimal, escenario A.....	165
Figura 6.3.22. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Encuentro – Kimal, escenario B.....	165
Figura 6.3.23. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Encuentro – Kimal, escenario C.....	165
Figura 6.3.24. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Encuentro – Kimal, escenario D.....	165
Figura 6.3.25. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Encuentro – Kimal, escenario E.....	165
Figura 6.3.26. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Crucero – Kimal, escenario A.....	166
Figura 6.3.27. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Crucero – Kimal, escenario B.....	166
Figura 6.3.28. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Crucero – Kimal, escenario C.....	166
Figura 6.3.29. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Crucero – Kimal, escenario D.....	166
Figura 6.3.30. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Crucero – Kimal, escenario E.....	166
Figura 6.3.31. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Cumbre – Parinas, escenario A.....	167
Figura 6.3.32. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Cumbre – Parinas, escenario B.....	167
Figura 6.3.33. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Cumbre – Parinas, escenario C.....	167
Figura 6.3.34. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Cumbre – Parinas, escenario D.....	167
Figura 6.3.35. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Cumbre – Parinas, escenario E.....	167
Figura 6.3.36. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Parinas - Los Changos, escenario A.....	168
Figura 6.3.37. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Parinas - Los Changos, escenario B.....	168
Figura 6.3.38. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Parinas - Los Changos, escenario C.....	168
Figura 6.3.39. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Parinas - Los Changos, escenario D.....	168
Figura 6.3.40. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Parinas - Los Changos, escenario E.....	168
Figura 6.3.41. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Los Changos – Kimal, escenario A.....	169
Figura 6.3.42. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Los Changos – Kimal, escenario B.....	169
Figura 6.3.43. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Los Changos – Kimal, escenario C.....	169
Figura 6.3.44. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Los Changos – Kimal, escenario D.....	169
Figura 6.3.45. Utilización esperada de la línea 2x500 kV Los Changos – Kimal, escenario E.....	169
Figura 6.3.46. Utilización esperada de la línea 2x220 kV Los Changos – Kapatur, escenario A.....	170



Figura 6.3.109. Utilización esperada línea 2x220 kV Pan de Azúcar – Punta Colorada, escenario D.....	182
Figura 6.3.110. Utilización esperada línea 2x220 kV Pan de Azúcar – Punta Colorada, escenario E.....	182
Figura 6.3.111. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Polpaico 500 kV. Escenario A.....	183
Figura 6.3.112. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Polpaico 500 kV. Escenario B.....	183
Figura 6.3.113. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Polpaico 500 kV. Escenario C.....	183
Figura 6.3.114. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Polpaico 500 kV. Escenario D.....	183
Figura 6.3.115. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Polpaico 500 kV. Escenario E.....	183
Figura 6.3.116. Utilización esperada tramo Alto Jahuel – Lo Aguirre 500 kV. Escenario A.....	184
Figura 6.3.117. Utilización esperada tramo Alto Jahuel – Lo Aguirre 500 kV.. Escenario B.....	184
Figura 6.3.118. Utilización esperada tramo Alto Jahuel – Lo Aguirre 500 kV. Escenario C.....	184
Figura 6.3.119. Utilización esperada tramo Alto Jahuel – Lo Aguirre 500 kV. Escenario D.....	184
Figura 6.3.120. Utilización esperada tramo Alto Jahuel – Lo Aguirre 500 kV. Escenario E.....	184
Figura 6.3.121. Utilización esperada transformación 500/220 kV en S/E Polpaico. Escenario A.....	185
Figura 6.3.122. Utilización esperada transformación 500/220 kV en S/E Polpaico. Escenario B.....	185
Figura 6.3.123. Utilización esperada transformación 500/220 kV en S/E Polpaico. Escenario C.....	185
Figura 6.3.124. Utilización esperada transformación 500/220 kV en S/E Polpaico. Escenario D.....	185
Figura 6.3.125. Utilización esperada transformación 500/220 kV en S/E Polpaico. Escenario E.....	185
Figura 6.3.126. Utilización esperada tramo de transformación Alto Jahuel 500/220 kV. Escenario A.....	186
Figura 6.3.127. Utilización esperada tramo de transformación Alto Jahuel 500/220 kV. Escenario B.....	186
Figura 6.3.128. Utilización esperada tramo de transformación Alto Jahuel 500/220 kV. Escenario C.....	186
Figura 6.3.129. Utilización esperada tramo de transformación Alto Jahuel 500/220 kV. Escenario D.....	186
Figura 6.3.130. Utilización esperada tramo de transformación Alto Jahuel 500/220 kV. Escenario E.....	186
Figura 6.3.131. Utilización esperada tramo de transformación Lo Aguirre 500/220 kV. Escenario A.....	187
Figura 6.3.132. Utilización esperada tramo de transformación Lo Aguirre 500/220 kV. Escenario B.....	187
Figura 6.3.133. Utilización esperada tramo de transformación Lo Aguirre 500/220 kV. Escenario C.....	187
Figura 6.3.134. Utilización esperada tramo de transformación Lo Aguirre 500/220 kV. Escenario D.....	187
Figura 6.3.135. Utilización esperada tramo de transformación Lo Aguirre 500/220 kV.. Escenario E.....	187
Figura 6.3.136. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Cerro Navia 220 kV. Escenario A.....	188
Figura 6.3.137. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Cerro Navia 220 kV. Escenario B.....	188
Figura 6.3.138. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Cerro Navia 220 kV. Escenario C.....	188
Figura 6.3.139. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Cerro Navia 220 kV. Escenario D.....	188
Figura 6.3.140. Utilización esperada tramo Lo Aguirre – Cerro Navia 220 kV. Escenario E.....	188
Figura 6.3.141. Utilización esperada tramo de transformación Los Almendros 220/110 kV. Escenario A.....	189
Figura 6.3.142. Utilización esperada tramo de transformación Los Almendros 220/110 kV. Escenario B.....	189
Figura 6.3.143. Utilización esperada tramo de transformación Los Almendros 220/110 kV. Escenario C.....	189
Figura 6.3.144. Utilización esperada tramo de transformación Los Almendros 220/110 kV. Escenario D.....	189
Figura 6.3.145. Utilización esperada tramo de transformación Los Almendros 220/110 kV. Escenario E.....	189
Figura 6.3.146. Utilización esperada tramo Alto Jahuel - Chena 220 kV. Escenario A.....	190
Figura 6.3.147. Utilización esperada tramo Alto Jahuel - Chena 220 kV. Escenario B.....	190
Figura 6.3.148. Utilización esperada tramo Alto Jahuel - Chena 220 kV. Escenario C.....	190
Figura 6.3.149. Utilización esperada tramo Alto Jahuel - Chena 220 kV. Escenario D.....	190
Figura 6.3.150. Utilización esperada tramo Alto Jahuel - Chena 220 kV. Escenario E.....	190
Figura 6.3.151. Utilización esperada tramo Polpaico – El Salto 220 kV. Escenario A.....	191
Figura 6.3.152. Utilización esperada tramo Polpaico – El Salto 220 kV. Escenario B.....	191
Figura 6.3.153. Utilización esperada tramo Polpaico – El Salto 220 kV. Escenario C.....	191
Figura 6.3.154. Utilización esperada tramo Polpaico – El Salto 220 kV. Escenario D.....	191
Figura 6.3.155. Utilización esperada tramo Polpaico – El Salto 220 kV. Escenario E.....	191
Figura 6.3.156. Utilización esperada tramo transformación Cerro Navia 220/220 kV. Escenario A.....	192
Figura 6.3.157. Utilización esperada tramo transformación Cerro Navia 220/220 kV. Escenario B.....	192
Figura 6.3.158. Utilización esperada tramo transformación Cerro Navia 220/220 kV. Escenario C.....	192
Figura 6.3.159. Utilización esperada tramo transformación Cerro Navia 220/220 kV. Escenario D.....	192
Figura 6.3.160. Utilización esperada tramo transformación Cerro Navia 220/220 kV. Escenario E.....	192
Figura 6.3.161. Utilización esperada línea 1x220 kV Nueva Pelambres – Quillota. Escenario A.....	193
Figura 6.3.162. Utilización esperada línea 1x220 kV Nueva Pelambres – Quillota. Escenario B.....	193
Figura 6.3.163. Utilización esperada línea 1x220 kV Nueva Pelambres – Quillota. Escenario C.....	193
Figura 6.3.164. Utilización esperada línea 1x220 kV Nueva Pelambres – Quillota. Escenario D.....	193
Figura 6.3.165. Utilización esperada línea 1x220 kV Nueva Pelambres – Quillota. Escenario E.....	193
Figura 6.3.166. Utilización esperada línea Río Aconcagua – Polpaico 220 kV. Escenario A.....	194
Figura 6.3.167. Utilización esperada línea Río Aconcagua – Polpaico 220 kV. Escenario B.....	194
Figura 6.3.168. Utilización esperada línea Río Aconcagua – Polpaico 220 kV. Escenario C.....	194
Figura 6.3.169. Utilización esperada línea Río Aconcagua – Polpaico 220 kV. Escenario D.....	194
Figura 6.3.170. Utilización esperada línea Río Aconcagua – Polpaico 220 kV. Escenario E.....	194

Figura 6.3.171. Utilización esperada línea Quillota - Nogales 220 kV. Escenario A. ....	195
Figura 6.3.172. Utilización esperada línea Quillota - Nogales 220 kV. Escenario B. ....	195
Figura 6.3.173. Utilización esperada línea Quillota - Nogales 220 kV. Escenario C. ....	195
Figura 6.3.174. Utilización esperada línea Quillota - Nogales 220 kV. Escenario D. ....	195
Figura 6.3.175. Utilización esperada línea Quillota - Nogales 220 kV. Escenario E. ....	195
Figura 6.3.176. Utilización esperada línea Polpaico - Quillota 220 kV. Escenario A. ....	196
Figura 6.3.177. Utilización esperada línea Polpaico - Quillota 220 kV. Escenario B. ....	196
Figura 6.3.178. Utilización esperada línea Polpaico - Quillota 220 kV. Escenario C. ....	196
Figura 6.3.179. Utilización línea Polpaico - Quillota 220 kV. Escenario D. ....	196
Figura 6.3.180. Utilización esperada línea Polpaico - Quillota 220 kV. Escenario E. ....	196
Figura 6.3.181. Utilización esperada línea Ventanas - Nogales 220 kV. Escenario A. ....	197
Figura 6.3.182. Utilización esperada línea Ventanas - Nogales 220 kV. Escenario B. ....	197
Figura 6.3.183. Utilización esperada línea Ventanas - Nogales 220 kV. Escenario C. ....	197
Figura 6.3.184. Utilización línea Ventanas - Nogales 220 kV. Escenario D. ....	197
Figura 6.3.185. Utilización esperada línea Ventanas - Nogales 220 kV. Escenario E. ....	197
Figura 6.3.186. Utilización esperada línea Quillota - San Luis 220 kV. Escenario A. ....	198
Figura 6.3.187. Utilización esperada línea Quillota - San Luis 220 kV. Escenario B. ....	198
Figura 6.3.188. Utilización esperada línea Quillota - San Luis 220 kV. Escenario C. ....	198
Figura 6.3.189. Utilización línea Quillota - San Luis 220 kV. Escenario D. ....	198
Figura 6.3.190. Utilización esperada línea Quillota - San Luis 220 kV. Escenario E. ....	198
Figura 6.3.191. Utilización esperada línea San Luis- Agua Santa 220 kV. Escenario A. ....	199
Figura 6.3.192. Utilización esperada línea San Luis- Agua Santa 220 kV. Escenario B. ....	199
Figura 6.3.193. Utilización esperada línea San Luis- Agua Santa 220 kV. Escenario C. ....	199
Figura 6.3.194. Utilización línea San Luis- Agua Santa 220 kV. Escenario D. ....	199
Figura 6.3.195. Utilización esperada línea San Luis- Agua Santa kV. Escenario E. ....	199
Figura 6.3.196. Uso esperado línea 2x220 kV Maipo - Alto Jahuel, escenario A. ....	200
Figura 6.3.197. Uso esperado línea 2x220 kV Maipo - Alto Jahuel, escenario B. ....	200
Figura 6.3.198. Uso esperado línea 2x220 kV Maipo - Alto Jahuel, escenario C. ....	200
Figura 6.3.199. Uso esperado línea 2x220 kV Maipo - Alto Jahuel, escenario D. ....	200
Figura 6.3.200. Uso esperado línea 2x220 kV Maipo - Alto Jahuel, escenario E. ....	200
Figura 6.3.201. Uso esperado línea 2x220 kV Candelaria - Maipo, escenario A. ....	201
Figura 6.3.202. Uso esperado línea 2x220 kV Candelaria - Maipo, escenario B. ....	201
Figura 6.3.203. Uso esperado línea 2x220 kV Candelaria - Maipo, escenario C. ....	201
Figura 6.3.204. Uso esperado línea 2x220 kV Candelaria - Maipo, escenario D. ....	201
Figura 6.3.205. Uso esperado línea 2x220 kV Candelaria - Maipo, escenario E. ....	201
Figura 6.3.206. Uso esperado corredor Ancoa - Alto Jahuel 500 kV, escenario A. ....	202
Figura 6.3.207. Uso esperado corredor Ancoa - Alto Jahuel 500 kV, escenario A. ....	202
Figura 6.3.208. Uso esperado corredor Ancoa - Alto Jahuel 500 kV, escenario A. ....	202
Figura 6.3.209. Uso esperado corredor Ancoa - Alto Jahuel 500 kV, escenario A. ....	202
Figura 6.3.210. Uso esperado corredor Ancoa - Alto Jahuel 500 kV, escenario A. ....	202
Figura 6.3.211. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Alto Jahuel, escenario A. ....	203
Figura 6.3.212. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Alto Jahuel, escenario B. ....	203
Figura 6.3.213. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Alto Jahuel, escenario C. ....	203
Figura 6.3.214. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Alto Jahuel, escenario D. ....	203
Figura 6.3.215. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Alto Jahuel, escenario E. ....	203
Figura 6.3.216. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Ancoa, escenario A. ....	204
Figura 6.3.217. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Ancoa, escenario B. ....	204
Figura 6.3.218. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Ancoa, escenario C. ....	204
Figura 6.3.219. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Ancoa, escenario D. ....	204
Figura 6.3.220. Uso esperado transformación 500/220 kV en S/E Ancoa, escenario E. ....	204
Figura 6.3.221. Uso esperado línea 1x220 kV Ancoa - Colbún, escenario A. ....	205
Figura 6.3.222. Uso esperado línea 1x220 kV Ancoa - Colbún, escenario B. ....	205
Figura 6.3.223. Uso esperado línea 1x220 kV Ancoa - Colbún, escenario C. ....	205
Figura 6.3.224. Uso esperado línea 1x220 kV Ancoa - Colbún, escenario D. ....	205
Figura 6.3.225. Uso esperado línea 1x220 kV Ancoa - Colbún, escenario E. ....	205
Figura 6.3.226. Uso esperado línea 1x500 kV Charrúa - Ancoa, escenario A. ....	206
Figura 6.3.227. Uso esperado línea 1x500 kV Charrúa - Ancoa, escenario B. ....	206
Figura 6.3.228. Uso esperado línea 1x500 kV Charrúa - Ancoa, escenario C. ....	206
Figura 6.3.229. Uso esperado línea 1x500 kV Charrúa - Ancoa, escenario D. ....	206
Figura 6.3.230. Uso esperado línea 1x500 kV Charrúa - Ancoa, escenario E. ....	206
Figura 6.3.231. Uso esperado línea 2x500 kV Charrúa - Entre Ríos, escenario A. ....	207
Figura 6.3.232. Uso esperado línea 2x500 kV Charrúa - Entre Ríos, escenario B. ....	207

Figura 6.3.233. Uso esperado línea 2x500 kV Charrúa – Entre Ríos, escenario C.....	207
Figura 6.3.234. Uso esperado línea 2x500 kV Charrúa – Entre Ríos, escenario D. ....	207
Figura 6.3.235. Uso esperado línea 2x500 kV Charrúa – Entre Ríos, escenario E. ....	207
Figura 6.3.236. Uso esperado línea 2x500 kV Entre Ríos – Ancoa, escenario A. ....	208
Figura 6.3.237. Uso esperado línea 2x500 kV Entre Ríos – Ancoa, escenario B. ....	208
Figura 6.3.238. Uso esperado línea 2x500 kV Entre Ríos – Ancoa, escenario C.....	208
Figura 6.3.239. Uso esperado línea 2x500 kV Entre Ríos – Ancoa, escenario D. ....	208
Figura 6.3.240. Uso esperado línea 2x500 kV Entre Ríos – Ancoa, escenario E.....	208
Figura 6.3.241. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Entre Ríos, escenario A. ....	209
Figura 6.3.242. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Entre Ríos, escenario B. ....	209
Figura 6.3.243. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Entre Ríos, escenario C. ....	209
Figura 6.3.244. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Entre Ríos, escenario D. ....	209
Figura 6.3.245. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Entre Ríos, escenario E. ....	209
Figura 6.3.246. Uso esperado de la línea 2x220 kV Entre Ríos - Charrúa, escenario A. ....	210
Figura 6.3.247. Uso esperado de la línea 2x220 kV Entre Ríos - Charrúa, escenario B. ....	210
Figura 6.3.248. Uso esperado de la línea 2x220 kV Entre Ríos - Charrúa, escenario C. ....	210
Figura 6.3.249. Uso esperado de la línea 2x220 kV Entre Ríos - Charrúa, escenario D.....	210
Figura 6.3.250. Uso esperado de la línea 2x220 kV Entre Ríos - Charrúa, escenario E. ....	210
Figura 6.3.251. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Charrúa, escenario A. ....	211
Figura 6.3.252. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Charrúa, escenario B. ....	211
Figura 6.3.253. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Charrúa, escenario C. ....	211
Figura 6.3.254. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Charrúa, escenario D. ....	211
Figura 6.3.255. Uso esperado de la transformación 500/220 kV en S/E Charrúa, escenario E.....	211
Figura 6.3.256. Uso esperado tramo Río Malleco – Entre Ríos 220 kV, escenario A. ....	212
Figura 6.3.257. Uso esperado tramo Río Malleco – Entre Ríos 220 kV, escenario B. ....	212
Figura 6.3.258. Uso esperado tramo Río Malleco – Entre Ríos 220 kV, escenario C. ....	212
Figura 6.3.259. Uso esperado tramo Río Malleco – Entre Ríos 220 kV, escenario D. ....	212
Figura 6.3.260. Uso esperado tramo Río Malleco – Entre Ríos 220 kV, escenario E.....	212
Figura 6.3.261. Uso esperado tramo Cautín – Río Malleco 220 kV, escenario A. ....	213
Figura 6.3.262. Uso esperado tramo Cautín – Río Malleco 220 kV, escenario B. ....	213
Figura 6.3.263. Uso esperado tramo Cautín – Río Malleco 220 kV, escenario C. ....	213
Figura 6.3.264. Uso esperado tramo Cautín – Río Malleco 220 kV, escenario D. ....	213
Figura 6.3.265. Uso esperado tramo Cautín – Río Malleco 220 kV, escenario E. ....	213
Figura 6.3.266. Uso esperado tramo Río Malleco – Mulchén 220 kV, escenario A. ....	214
Figura 6.3.267. Uso esperado tramo Río Malleco – Mulchén 220 kV, escenario B. ....	214
Figura 6.3.268. Uso esperado tramo Río Malleco – Mulchén 220 kV, escenario C. ....	214
Figura 6.3.269. Uso esperado tramo Río Malleco – Mulchén 220 kV, escenario D. ....	214
Figura 6.3.270. Uso esperado tramo Río Malleco – Mulchén 220 kV, escenario E.....	214
Figura 6.3.271. Uso esperado tramo Mulchén – Charrúa 220 kV, escenario A. ....	215
Figura 6.3.272. Uso esperado tramo Mulchén – Charrúa 220 kV, escenario B. ....	215
Figura 6.3.273. Uso esperado tramo Mulchén – Charrúa 220 kV, escenario C. ....	215
Figura 6.3.274. Uso esperado tramo Mulchén – Charrúa 220 kV, escenario D. ....	215
Figura 6.3.275. Uso esperado tramo Mulchén – Charrúa 220 kV, escenario E.....	215
Figura 6.3.276. Uso esperado tramo Temuco – Los Peumos 220 kV, escenario A. ....	216
Figura 6.3.277. Uso esperado tramo Temuco – Los Peumos 220 kV, escenario B. ....	216
Figura 6.3.278. Uso esperado tramo Temuco – Los Peumos 220 kV, escenario C.....	216
Figura 6.3.279. Uso esperado tramo Temuco – Los Peumos 220 kV, escenario D. ....	216
Figura 6.3.280. Uso esperado tramo Temuco – Los Peumos 220 kV, escenario E.....	216
Figura 6.3.281. Uso esperado tramo Los Peumos – Duqueco 220 kV, escenario A. ....	217
Figura 6.3.282. Uso esperado tramo Los Peumos – Duqueco 220 kV, escenario B. ....	217
Figura 6.3.283. Uso esperado tramo Los Peumos – Duqueco 220 kV, escenario C. ....	217
Figura 6.3.284. Uso esperado tramo Los Peumos – Duqueco 220 kV, escenario D. ....	217
Figura 6.3.285. Uso esperado tramo Los Peumos – Duqueco 220 kV, escenario E. ....	217
Figura 6.3.286. Uso esperado tramo Duqueco – Los Varones 220 kV, escenario A.....	218
Figura 6.3.287. Uso esperado tramo Duqueco – Los Varones 220 kV, escenario B.....	218
Figura 6.3.288. Uso esperado tramo Duqueco – Los Varones 220 kV, escenario C.....	218
Figura 6.3.289. Uso esperado tramo Duqueco – Los Varones 220 kV, escenario D. ....	218
Figura 6.3.290. Uso esperado tramo Duqueco – Los Varones 220 kV, escenario E.....	218
Figura 6.3.291. Uso esperado tramo Los Varones – El Rosal 220 kV, escenario A.....	219
Figura 6.3.292. Uso esperado tramo Los Varones – El Rosal 220 kV, escenario B.....	219
Figura 6.3.293. Uso esperado tramo Los Varones – El Rosal 220 kV, escenario C.....	219
Figura 6.3.294. Uso esperado tramo Los Varones – El Rosal 220 kV, escenario D. ....	219

Figura 6.3.295. Uso esperado tramo Los Varones – El Rosal 220 kV, escenario E. ....	219
Figura 6.3.296. Uso esperado tramo El Rosal – Charrúa 220 kV, escenario A. ....	220
Figura 6.3.297. Uso esperado tramo El Rosal – Charrúa 220 kV, escenario B. ....	220
Figura 6.3.298. Uso esperado tramo El Rosal – Charrúa 220 kV, escenario C. ....	220
Figura 6.3.299. Uso esperado tramo El Rosal – Charrúa 220 kV, escenario D. ....	220
Figura 6.3.300. Uso esperado tramo El Rosal – Charrúa 220 kV, escenario E. ....	220
Figura 6.3.301. Uso esperado tramo Cautín– Temuco 220 kV, escenario A. ....	221
Figura 6.3.302. Uso esperado tramo Cautín– Temuco 220 kV, escenario B. ....	221
Figura 6.3.303. Uso esperado tramo Cautín– Temuco 220 kV, escenario C. ....	221
Figura 6.3.304. Uso esperado tramo Cautín– Temuco 220 kV, escenario D. ....	221
Figura 6.3.305. Uso esperado tramo Cautín– Temuco 220 kV, escenario E. ....	221
Figura 6.3.306. Uso esperado tramo Ciruelos – Lastarria 220 kV, escenario A. ....	222
Figura 6.3.307. Uso esperado tramo Ciruelos – Lastarria 220 kV, escenario B. ....	222
Figura 6.3.308. Uso esperado tramo Ciruelos – Lastarria 220 kV, escenario C. ....	222
Figura 6.3.309. Uso esperado tramo Ciruelos – Lastarria 220 kV, escenario D. ....	222
Figura 6.3.310. Uso esperado tramo Ciruelos – Lastarria 220 kV, escenario E. ....	222
Figura 6.3.311. Uso esperado tramo Lastarria – Río Toltén 220 kV, escenario A. ....	223
Figura 6.3.312. Uso esperado tramo Lastarria – Río Toltén 220 kV, escenario B. ....	223
Figura 6.3.313. Uso esperado tramo Lastarria – Río Toltén 220 kV, escenario C. ....	223
Figura 6.3.314. Uso esperado tramo Lastarria – Río Toltén 220 kV, escenario D. ....	223
Figura 6.3.315. Uso esperado tramo Lastarria – Río Toltén 220 kV, escenario E. ....	223
Figura 6.3.316. Uso esperado tramo Río Toltén – Metrenco 220 kV, escenario A. ....	224
Figura 6.3.317. Uso esperado tramo Río Toltén – Metrenco 220 kV, escenario B. ....	224
Figura 6.3.318. Uso esperado tramo Río Toltén – Metrenco 220 kV, escenario C. ....	224
Figura 6.3.319. Uso esperado tramo Río Toltén – Metrenco 220 kV, escenario D. ....	224
Figura 6.3.320. Uso esperado tramo Río Toltén – Metrenco 220 kV, escenario E. ....	224
Figura 6.3.321. Uso esperado tramo Metrenco – Cautín 220 kV, escenario A. ....	225
Figura 6.3.322. Uso esperado tramo Metrenco – Cautín 220 kV, escenario B. ....	225
Figura 6.3.323. Uso esperado tramo Metrenco – Cautín 220 kV, escenario C. ....	225
Figura 6.3.324. Uso esperado tramo Metrenco – Cautín 220 kV, escenario D. ....	225
Figura 6.3.325. Uso esperado tramo Metrenco – Cautín 220 kV, escenario E. ....	225
Figura 6.3.326. Uso esperado tramo Ciruelos – Río Malleco 220 kV, escenario A. ....	226
Figura 6.3.327. Uso esperado tramo Ciruelos – Río Malleco 220 kV, escenario B. ....	226
Figura 6.3.328. Uso esperado tramo Ciruelos – Río Malleco 220 kV, escenario C. ....	226
Figura 6.3.329. Uso esperado tramo Ciruelos – Río Malleco 220 kV, escenario D. ....	226
Figura 6.3.330. Uso esperado tramo Ciruelos – Río Malleco 220 kV, escenario E. ....	226
Figura 6.3.331. Uso esperado del Sur a Ciruelos 220 kV, escenario A. ....	227
Figura 6.3.332. Uso esperado del Sur a Ciruelos 220 kV, escenario B. ....	227
Figura 6.3.333. Uso esperado del Sur a Ciruelos 220 kV, escenario C. ....	227
Figura 6.3.334. Uso esperado del Sur a Ciruelos 220 kV, escenario D. ....	227
Figura 6.3.335. Uso esperado del Sur a Ciruelos 220 kV, escenario E. ....	227
Figura 6.3.336. Uso esperado tramo Valdivia – Ciruelos 220 kV, escenario A. ....	228
Figura 6.3.337. Uso esperado tramo Valdivia – Ciruelos 220 kV, escenario B. ....	228
Figura 6.3.338. Uso esperado tramo Valdivia – Ciruelos 220 kV, escenario C. ....	228
Figura 6.3.339. Uso esperado tramo Valdivia – Ciruelos 220 kV, escenario D. ....	228
Figura 6.3.340. Uso esperado tramo Valdivia – Ciruelos 220 kV, escenario E. ....	228
Figura 6.3.341. Uso esperado tramo Pichirropulli – Valdivia 220 kV, escenario A. ....	229
Figura 6.3.342. Uso esperado tramo Pichirropulli – Valdivia 220 kV, escenario B. ....	229
Figura 6.3.343. Uso esperado tramo Pichirropulli – Valdivia 220 kV, escenario C. ....	229
Figura 6.3.344. Uso esperado tramo Pichirropulli – Valdivia 220 kV, escenario D. ....	229
Figura 6.3.345. Uso esperado tramo Pichirropulli – Valdivia 220 kV, escenario E. ....	229
Figura 6.3.346. Uso esperado tramo Pichirropulli – Cerros de Huichahue 220 kV, escenario A. ....	230
Figura 6.3.347. Uso esperado tramo Pichirropulli – Cerros de Huichahue 220 kV, escenario B. ....	230
Figura 6.3.348. Uso esperado tramo Pichirropulli – Cerros de Huichahue 220 kV, escenario C. ....	230
Figura 6.3.349. Uso esperado tramo Pichirropulli – Cerros de Huichahue 220 kV, escenario D. ....	230
Figura 6.3.350. Uso esperado tramo Pichirropulli – Cerros de Huichahue 220 kV, escenario E. ....	230
Figura 6.3.351. Uso esperado tramo Cerros de Huichahue – Ciruelos 220 kV, escenario A. ....	231
Figura 6.3.352. Uso esperado tramo Cerros de Huichahue – Ciruelos 220 kV, escenario B. ....	231
Figura 6.3.353. Uso esperado tramo Cerros de Huichahue – Ciruelos 220 kV, escenario C. ....	231
Figura 6.3.354. Uso esperado tramo Cerros de Huichahue – Ciruelos 220 kV, escenario D. ....	231
Figura 6.3.355. Uso esperado tramo Cerros de Huichahue – Ciruelos 220 kV, escenario E. ....	231
Figura 6.3.356. Uso esperado tramo Pichirropulli – Ciruelos 220 kV, escenario A. ....	232



Figura 6.3.357. Uso esperado tramo Pichirropulli – Ciruelos 220 kV, escenario B. ....	232
Figura 6.3.358. Uso esperado tramo Pichirropulli – Ciruelos 220 kV, escenario C. ....	232
Figura 6.3.359. Uso esperado tramo Pichirropulli – Ciruelos 220 kV, escenario D. ....	232
Figura 6.3.360. Uso esperado tramo Pichirropulli – Ciruelos 220 kV, escenario E. ....	232
Figura 6.3.361. Uso esperado del Sur a Pichirropulli 220 kV, escenario A. ....	233
Figura 6.3.362. Uso esperado del Sur a Pichirropulli 220 kV, escenario B. ....	233
Figura 6.3.363. Uso esperado del Sur a Pichirropulli 220 kV, escenario C. ....	233
Figura 6.3.364. Uso esperado del Sur a Pichirropulli 220 kV, escenario D. ....	233
Figura 6.3.365. Uso esperado del Sur a Pichirropulli 220 kV, escenario E. ....	233
Figura 6.3.366. Uso esperado del tramo Rahue – Pichirropulli 220 kV, escenario A. ....	234
Figura 6.3.367. Uso esperado del tramo Rahue – Pichirropulli 220 kV, escenario B. ....	234
Figura 6.3.368. Uso esperado del tramo Rahue – Pichirropulli 220 kV, escenario C. ....	234
Figura 6.3.369. Uso esperado del tramo Rahue – Pichirropulli 220 kV, escenario D. ....	234
Figura 6.3.370. Uso esperado del tramo Rahue – Pichirropulli 220 kV, escenario E. ....	234
Figura 6.3.371. Uso esperado del Sur a Rahue 220 kV, escenario A. ....	235
Figura 6.3.372. Uso esperado del Sur a Rahue 220 kV, escenario B. ....	235
Figura 6.3.373. Uso esperado del Sur a Rahue 220 kV, escenario C. ....	235
Figura 6.3.374. Uso esperado del Sur a Rahue 220 kV, escenario D. ....	235
Figura 6.3.375. Uso esperado del Sur a Rahue 220 kV, escenario E. ....	235
Figura 6.3.376. Uso esperado del tramo Rahue – Frutillar Norte 220 kV, escenario A. ....	236
Figura 6.3.377. Uso esperado del tramo Rahue – Frutillar Norte 220 kV, escenario B. ....	236
Figura 6.3.378. Uso esperado del tramo Rahue – Frutillar Norte 220 kV, escenario C. ....	236
Figura 6.3.379. Uso esperado del tramo Rahue – Frutillar Norte 220 kV, escenario D. ....	236
Figura 6.3.380. Uso esperado del tramo Rahue – Frutillar Norte 220 kV, escenario E. ....	236
Figura 6.3.381. Uso esperado del tramo Frutillar Norte – Tineo 220 kV, escenario A. ....	237
Figura 6.3.382. Uso esperado del tramo Frutillar Norte – Tineo 220 kV, escenario B. ....	237
Figura 6.3.383. Uso esperado del tramo Frutillar Norte – Tineo 220 kV, escenario C. ....	237
Figura 6.3.384. Uso esperado del tramo Frutillar Norte – Tineo 220 kV, escenario D. ....	237
Figura 6.3.385. Uso esperado del tramo Frutillar Norte – Tineo 220 kV, escenario E. ....	237
Figura 6.3.386. Uso esperado del tramo Tineo – Llanquihue 220 kV, escenario A. ....	238
Figura 6.3.387. Uso esperado del tramo Tineo – Llanquihue 220 kV, escenario B. ....	238
Figura 6.3.388. Uso esperado del tramo Tineo – Llanquihue 220 kV, escenario C. ....	238
Figura 6.3.389. Uso esperado del tramo Tineo – Llanquihue 220 kV, escenario D. ....	238
Figura 6.3.390. Uso esperado del tramo Tineo – Llanquihue 220 kV, escenario E. ....	238
Figura 6.3.391. Uso esperado del tramo Llanquihue – P. Montt 220 kV, escenario A. ....	239
Figura 6.3.392. Uso esperado del tramo Llanquihue – P. Montt 220 kV, escenario B. ....	239
Figura 6.3.393. Uso esperado del tramo Llanquihue – P. Montt 220 kV, escenario C. ....	239
Figura 6.3.394. Uso esperado del tramo Llanquihue – P. Montt 220 kV, escenario D. ....	239
Figura 6.3.395. Uso esperado del tramo Llanquihue – P. Montt 220 kV, escenario E. ....	239
Figura 6.3.396. Uso esperado del tramo Tineo – Pichirropulli 220 kV, escenario A. ....	240
Figura 6.3.397. Uso esperado del tramo Tineo – Pichirropulli 220 kV, escenario B. ....	240
Figura 6.3.398. Uso esperado del tramo Tineo – Pichirropulli 220 kV, escenario C. ....	240
Figura 6.3.399. Uso esperado del tramo Tineo – Pichirropulli 220 kV, escenario D. ....	240
Figura 6.3.400. Uso esperado del tramo Tineo – Pichirropulli 220 kV, escenario E. ....	240
Figura 6.3.401. Uso esperado del tramo Ancud – Chiloé 220 kV, escenario A. ....	241
Figura 6.3.402. Uso esperado del tramo Ancud – Chiloé 220 kV, escenario B. ....	241
Figura 6.3.403. Uso esperado del tramo Ancud – Chiloé 220 kV, escenario C. ....	241
Figura 6.3.404. Uso esperado del tramo Ancud – Chiloé 220 kV, escenario D. ....	241
Figura 6.3.405. Uso esperado del tramo Ancud – Chiloé 220 kV, escenario E. ....	241
Figura 6.3.406. Uso esperado del tramo Tineo – Ancud 220 kV, escenario A. ....	242
Figura 6.3.407. Uso esperado del tramo Tineo – Ancud 220 kV, escenario B. ....	242
Figura 6.3.408. Uso esperado del tramo Tineo – Ancud 220 kV, escenario C. ....	242
Figura 6.3.409. Uso esperado del tramo Tineo – Ancud 220 kV, escenario D. ....	242
Figura 6.3.410. Uso esperado del tramo Tineo – Ancud 220 kV, escenario E. ....	242
Figura 6.3.411. Uso esperado del tramo Puerto Montt –Melipulli 220 kV, escenario A. ....	243
Figura 6.3.412. Uso esperado del tramo Puerto Montt –Melipulli 220 kV, escenario B. ....	243
Figura 6.3.413. Uso esperado del tramo Puerto Montt –Melipulli 220 kV, escenario C. ....	243
Figura 6.3.414. Uso esperado del tramo Puerto Montt –Melipulli 220 kV, escenario D. ....	243
Figura 6.3.415. Uso esperado del tramo Puerto Montt –Melipulli 220 kV, escenario E. ....	243
Figura 6.3.416. Uso esperado del tramo Hualqui – Charrúa 220 kV, escenario A. ....	244
Figura 6.3.417. Uso esperado del tramo Hualqui – Charrúa 220 kV, escenario B. ....	244
Figura 6.3.418. Uso esperado del tramo Hualqui – Charrúa 220 kV, escenario C. ....	244

Figura 6.3.419. Uso esperado del tramo Hualqui – Charrúa 220 kV, escenario D. ....	244
Figura 6.3.420. Uso esperado del tramo Hualqui – Charrúa 220 kV, escenario E. ....	244
Figura 6.3.421. Uso esperado del tramo Lagunillas – Hualqui 220 kV, escenario A. ....	245
Figura 6.3.422. Uso esperado del tramo Lagunillas – Hualqui 220 kV, escenario B. ....	245
Figura 6.3.423. Uso esperado del tramo Lagunillas – Hualqui 220 kV, escenario C. ....	245
Figura 6.3.424. Uso esperado del tramo Lagunillas – Hualqui 220 kV, escenario D. ....	245
Figura 6.3.425. Uso esperado del tramo Lagunillas – Hualqui 220 kV, escenario E. ....	245
Figura 6.3.426. Uso esperado del tramo Lagunillas – Guindo 220 kV, escenario A. ....	246
Figura 6.3.427. Uso esperado del tramo Lagunillas – Guindo 220 kV, escenario B. ....	246
Figura 6.3.428. Uso esperado del tramo Lagunillas – Guindo 220 kV, escenario C. ....	246
Figura 6.3.429. Uso esperado del tramo Lagunillas – Guindo 220 kV, escenario D. ....	246
Figura 6.3.430. Uso esperado del tramo Lagunillas – Guindo 220 kV, escenario E. ....	246
Figura 6.3.431. Uso esperado del tramo Guindo – Hualpén 220 kV, escenario A. ....	247
Figura 6.3.432. Uso esperado del tramo Guindo – Hualpén 220 kV, escenario B. ....	247
Figura 6.3.433. Uso esperado del tramo Guindo – Hualpén 220 kV, escenario C. ....	247
Figura 6.3.434. Uso esperado del tramo Guindo – Hualpén 220 kV, escenario D. ....	247
Figura 6.3.435. Uso esperado del tramo Guindo – Hualpén 220 kV, escenario E. ....	247
Figura 6.3.436. Uso esperado del tramo Charrúa – Trébol 220 kV, escenario A. ....	248
Figura 6.3.437. Uso esperado del tramo Charrúa – Trébol 220 220 kV, escenario B. ....	248
Figura 6.3.438. Uso esperado del tramo Charrúa – Trébol 220 220 kV, escenario C. ....	248
Figura 6.3.439. Uso esperado del tramo Charrúa – Trébol 220 220 kV, escenario D. ....	248
Figura 6.3.440. Uso esperado del tramo Charrúa – Trébol 220 kV, escenario E. ....	248
Figura 6.3.441. Uso esperado del tramo Trébol – Hualpén 220 kV, escenario A. ....	249
Figura 6.3.442. Uso esperado del tramo Trébol – Hualpén 220 kV, escenario B. ....	249
Figura 6.3.443. Uso esperado del tramo Trébol – Hualpén 220 kV, escenario C. ....	249
Figura 6.3.444. Uso esperado del tramo Trébol – Hualpén 220 kV, escenario D. ....	249
Figura 6.3.445. Uso esperado del tramo Trébol – Hualpén 220 kV, escenario E. ....	249

## 6.6 ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1.1. Variables consideradas en la confección de los Planes de Obras de Generación. ....	10
Tabla 3.2.1. Capacidad instalada adicional, escenario A. ....	11
Tabla 3.3.1. Capacidad instalada adicional, escenario B. ....	12
Tabla 3.4.1. Capacidad instalada adicional, escenario C. ....	13
Tabla 4.1.1. Metodología de la evaluación económica. ....	24
Tabla 4.2.1. Criterios propuestos para el sistema de transmisión zonal. ....	29
Tabla 4.2.2. Estado de recepción de la información de empresas distribuidoras. ....	34
Tabla 5.1.1. Sistema de Transmisión Nacional de la Zona Arica – Diego de Almagro. ....	40
Tabla 5.1.2. Cuadro de temperaturas por zona, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	44
Tabla 5.1.3. Obras de Ejecución Obligatoria en Construcción Zona Arica – Diego de Almagro (DE N° 418). ....	44
Tabla 5.1.4. Obras de Ejecución Obligatoria Zona Arica – Diego de Almagro (DE N° 418). ....	44
Tabla 5.1.5. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	45
Tabla 5.1.6. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2018, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	45
Tabla 5.1.7. Fechas de demanda máxima coincidente, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	45
Tabla 5.1.8. Transformadores AT/MT sobrecargados periodo 2019-2025, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	51
Tabla 5.1.9. Transformadores AT/MT con 85% al 100% de cargabilidad 2019 – 2025, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	51
Tabla 5.1.10. Transformadores AT/MT sobrecargados periodo 2019-2025 [No críticos], Zona Arica – Diego de Almagro. ....	51
Tabla 5.1.11. Transformadores AT/MT con 85% al 100% de cargabilidad 2019 - 2025 [No críticos], Zona Arica – Diego de Almagro. ....	51
Tabla 5.1.12. Transformadores AT/MT congestionados en el corto plazo que serán aliviados con obras de expansión, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	52
Tabla 5.1.13. Transformadores AT/MT congestionados en el corto plazo que serán aliviados con obras de expansión, Zona Arica – Diego de Almagro. ....	54
Tabla 5.1.14. Transformadores AT/MT congestionados en el corto plazo que cuentan con una solución. ....	55
Tabla 5.1.15. Problemáticas actuales de operación en la Zona Arica – Diego de Almagro. ....	56
Tabla 5.1.16. Problemáticas actuales de operación en la Zona Arica – Diego de Almagro. ....	58
Tabla 5.2.1. Sistema de Transmisión Nacional Zona Diego de Almagro – Quillota. ....	62
Tabla 5.2.2. Cuadro de temperaturas por zona, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	65
Tabla 5.2.3. Obras de Ejecución Obligatoria en Construcción Zona –Diego de Almagro - Quillota (DE N° 418). ....	65
Tabla 5.2.4. Obras de Ejecución Obligatoria Zona Diego de Almagro - Quillota (DE N° 418). ....	66
Tabla 5.2.5. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	66

Tabla 5.2.6. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	66
Tabla 5.2.7. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2018, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	66
Tabla 5.2.8. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2018, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	66
Tabla 5.2.9. Obras autorizadas vía artículo 102°, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	67
Tabla 5.2.10. Fechas de demanda máxima coincidente, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	67
Tabla 5.2.11. Transformadores AT/MT sobrecargados período 2019-2025, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	70
Tabla 5.2.12. Transformadores AT/MT con 85% al 100% de cargabilidad 2019 – 2025, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	71
Tabla 5.2.13. Transformadores AT/MT sobrecargados periodo 2019-2025 [No críticos], Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	71
Tabla 5.2.14. Transformadores AT/MT con 85% al 100% de cargabilidad 2019 - 2025 [No críticos], Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	72
Tabla 5.2.15. Transformadores AT/MT congestionados en el corto plazo que cuentan con una solución, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	72
Tabla 5.2.16. Líneas de Transmisión con 85% al 100% de cargabilidad 2019 – 2025, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	76
Tabla 5.2.17. Transformadores AT/MT congestionados en el corto plazo que cuentan con una solución, Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	76
Tabla 5.2.18. Problemáticas actuales de operación en la Zona Diego de Almagro - Quillota. ....	77
Tabla 5.3.1. Instalaciones del Sistema Nacional de la Zona Quinta Región. ....	80
Tabla 5.3.2. Cuadro de temperaturas por zona, Zona Quinta Región. ....	82
Tabla 5.3.3. Obras de Ejecución Obligatoria en Construcción Zona Quinta Región (DE N° 418) ....	82
Tabla 5.3.4. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017, Zona Quinta Región. ....	82
Tabla 5.3.5. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2018, Zona Quinta Región. ....	82
Tabla 5.3.6. Fechas de demanda máxima coincidente, Zona Quinta Región. ....	83
Tabla 5.3.7. Transformadores sobrecargados periodo 2019-2025, Zona Quinta Región. ....	86
Tabla 5.3.8. Transformadores sobrecargados periodo 2019-2025 Zona Quinta Región solucionables. ....	86
Tabla 5.3.9. Transformadores AT/MT entre 85%-100% periodo 2019-2025, Zona Quinta Región. ....	86
Tabla 5.3.10. Instalaciones del Sistema Nacional de la Zona Quinta Región Condición Normal – Transformadores AT/AT. ....	90
Tabla 5.3.11. Instalaciones del Sistema Nacional de la Zona Quinta Región Condición Normal – Líneas de Transmisión. ....	91
Tabla 5.3.12. Instalaciones del Sistema Nacional de la Zona Quinta Región, condición N-1. ....	91
Tabla 5.3.13. Instalaciones del Sistema Nacional de la Zona Quinta Región, condición N-1. ....	91
Tabla 5.3.14. Problemáticas actuales de operación, Zona Quinta Región. ....	92
Tabla 5.4.1. Sistema de Transmisión Nacional, Zona Región Metropolitana. ....	96
Tabla 5.4.2. Cuadro de temperaturas por zona, Zona Región Metropolitana. ....	98
Tabla 5.4.3. Obras de Ejecución Zona Región Metropolitana Decreto Exento N° 418/2017. ....	99
Tabla 5.4.4. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017, Zona Región Metropolitana. ....	99
Tabla 5.4.5. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2018, Zona Región Metropolitana. ....	99
Tabla 5.4.6. Obras de Generación en el Sistema Zonal, Zona Región Metropolitana. ....	99
Tabla 5.4.7. Fechas de demanda máxima coincidente, Zona Región Metropolitana. ....	99
Tabla 5.4.8. Transformadores sobrecargados periodo 2019-2025, Zona Región Metropolitana. ....	103
Tabla 5.4.9. Transformadores AT/MT entre 85%-100% periodo 2019-2025, Zona Región Metropolitana. ....	104
Tabla 5.4.10. Transformadores con cargas por sobre el 85% durante el periodo 2019-2025, Zona Región Metropolitana. ....	106
Tabla 5.4.11. Líneas de transmisión con criticidad Alta periodo 2019-2025, Zona Región Metropolitana. ....	107
Tabla 5.4.12. Problemáticas actuales de operación en la Zona Región Metropolitana. ....	108
Tabla 5.5.1. Sistema de Transmisión Nacional de la Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	111
Tabla 5.5.2. Cuadro de temperaturas por zona, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	114
Tabla 5.5.3. Listado de Obras de Ejecución Obligatoria de Expansión Zonal (DE N° 418), Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	115
Tabla 5.5.4. Obras de Ejecución Obligatoria, En Construcción al 31 de octubre de 2018 (DE N° 418), Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	116
Tabla 5.5.5 Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017 (DE N°293). ....	117
Tabla 5.5.6. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017 (RE N° 622) , Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	117
Tabla 5.5.7. Obras establecidas a través del artículo 102°, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	117
Tabla 5.5.8. Fechas de demanda máxima coincidente, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	118
Tabla 5.5.9. Transformadores sobrecargados en el periodo 2019-2025, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	122
Tabla 5.5.10. Instalaciones congestionadas en el corto plazo que cuentan con una solución, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	123
Tabla 5.5.11. Transformadores con sobrecarga durante el periodo 2019-2025, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	124
Tabla 5.5.12. Transformadores con cargas por sobre el 85% durante el periodo 2019-2025, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	125
Tabla 5.5.13. Líneas de transmisión sobrecargadas periodo 2019-2025, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	127
Tabla 5.5.14. Líneas de transmisión sobrecargadas periodo 2019-2025 que se alivian ante obra nueva, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	127
Tabla 5.5.15. Instalaciones de transmisión con problemas de tensión al final del horizonte analizado, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	128
Tabla 5.5.16. Problemáticas actuales de operación, Zona Alto Jahuel – Charrúa. ....	128
Tabla 5.6.1. Sistema de Transmisión Nacional Zona Charrúa – Chiloé. ....	133
Tabla 5.6.2. Temperaturas empleadas por zona, Zona Charrúa – Chiloé. ....	135
Tabla 5.6.3. Obras de Ejecución Obligatoria en Construcción Zona Charrúa - Chiloé (DE N° 418) ....	136
Tabla 5.6.4. Obras de Ejecución Obligatoria Zona Charrúa - Chiloé (DE N° 418) ....	136
Tabla 5.6.5. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2017, Zona Charrúa – Chiloé. ....	137

Tabla 5.6.6. Plan de Expansión Anual de la Transmisión 2018, Zona Charrúa – Chiloé.....	137
Tabla 5.6.7. Obras Autorizadas vía artículo 102°, Zona Charrúa – Chiloé.....	138
Tabla 5.6.8. Fechas de demanda máxima coincidente, Zona Charrúa – Chiloé.....	138
Tabla 5.6.9. Transformadores sobrecargados periodo 2019-2025, Zona Charrúa – Chiloé.....	142
Tabla 5.6.10. Transformadores sobrecargados periodo 2019-2025 solucionables, Zona Charrúa – Chiloé.....	142
Tabla 5.6.11. Transformadores sobrecargados periodo 2019-2025, Zona Charrúa – Chiloé.....	143
Tabla 5.6.12. Transformadores sobrecargados periodo 2019-2025 solucionables, Zona Charrúa – Chiloé.....	143
Tabla 5.6.13. Instalaciones congestionadas en el corto plazo que cuentan con una solución, Zona Charrúa – Chiloé.....	143
Tabla 5.6.14. Instalaciones congestionadas en el corto plazo que cuentan con una solución, Zona Charrúa – Chiloé.....	145
Tabla 5.6.15. Líneas de Transmisión con cargabilidad entre 85%-100% periodo 2019-2025, Zona Charrúa – Chiloé.....	146
Tabla 5.6.16. Problemáticas actuales de operación, Zona Charrúa – Chiloé.....	151
Tabla 6.3.1. Resumen de la capacidad de instalaciones para abastecimiento de la Zona Arica – Diego de Almagro.....	154
Tabla 6.3.2. Descripción de la modelación de la red y sus restricciones de transmisión de la Zona Arica – Diego de Almagro.....	154
Tabla 6.3.3. Resumen de la capacidad de instalaciones para abastecimiento de la zona Diego de Almagro - Quillota.....	155
Tabla 6.3.4. Descripción de la modelación de la red y sus restricciones de transmisión de la zona Diego de Almagro - Quillota.....	156
Tabla 6.3.5. Resumen de la capacidad de instalaciones para abastecimiento de la zona Quinta Región.....	156
Tabla 6.3.6. Descripción de la modelación de la red y sus restricciones de transmisión de la zona Quinta Región.....	157
Tabla 6.3.7. Resumen de la capacidad de instalaciones para abastecimiento de la zona región Metropolitana.....	157
Tabla 6.3.8. Descripción de la modelación de la red y sus restricciones de transmisión de la zona región Metropolitana.....	158
Tabla 6.3.9. Resumen de la capacidad de instalaciones para abastecimiento de la zona Alto Jahuel - Charrúa.....	158
Tabla 6.3.10. Descripción de la modelación de la red y sus restricciones de transmisión de la zona Alto Jahuel - Charrúa.....	159
Tabla 6.3.11. Resumen de la capacidad de instalaciones para abastecimiento de la zona Charrúa - Chiloé.....	159
Tabla 6.3.12. Descripción de la modelación de la red y sus restricciones de transmisión de la zona Charrúa - Chiloé.....	160
Tabla 6.4.1. Cargabilidad de transformadores AT/MT, Zona Arica – Diego de Almagro.....	250
Tabla 6.4.2. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Día, Zona Arica – Diego de Almagro.....	252
Tabla 6.4.3. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Noche, Zona Arica – Diego de Almagro.....	252
Tabla 6.4.4. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Día, Zona Arica – Diego de Almagro.....	253
Tabla 6.4.5. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Noche, Zona Arica – Diego de Almagro.....	253
Tabla 6.4.6. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Día, Zona Arica – Diego de Almagro.....	254
Tabla 6.4.7. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Noche, Zona Arica – Diego de Almagro.....	255
Tabla 6.4.8. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Día, Zona Arica – Diego de Almagro.....	256
Tabla 6.4.9. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Noche, Zona Arica – Diego de Almagro.....	257
Tabla 6.4.10. Cargabilidad de transformadores AT/MT, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	259
Tabla 6.4.11. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Día, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	261
Tabla 6.4.12. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Noche, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	261
Tabla 6.4.13. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Día, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	262
Tabla 6.4.14. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Noche, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	262
Tabla 6.4.15. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Día, Zona Diego de Almagro – Quillota.....	262
Tabla 6.4.16. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Noche, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	264
Tabla 6.4.17. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Día, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	267
Tabla 6.4.18. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Noche, Zona Diego de Almagro - Quillota.....	269
Tabla 6.4.19. Cargabilidad de transformadores AT/MT, Zona Quinta.....	271
Tabla 6.4.20. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Día, Zona Quinta.....	274
Tabla 6.4.21. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Noche, Zona Quinta.....	274
Tabla 6.4.22. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Día, Zona Quinta.....	275
Tabla 6.4.23. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Noche, Zona Quinta.....	275
Tabla 6.4.24. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Día, Zona Norte Quinta.....	276
Tabla 6.4.25. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Noche, Zona Norte Quinta.....	281
Tabla 6.4.26. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Día, Zona Norte Quinta.....	286
Tabla 6.4.27. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Noche, Zona Norte Quinta.....	291
Tabla 6.4.28. Cargabilidad de transformadores AT/MT, Zona Región Metropolitana.....	296
Tabla 6.4.29. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Día, Zona Región Metropolitana.....	302
Tabla 6.4.30. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Noche, Zona Región Metropolitana.....	303
Tabla 6.4.31. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Día, Zona Región Metropolitana.....	303
Tabla 6.4.32. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Noche, Zona Región Metropolitana.....	304
Tabla 6.4.33. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Día, Zona Región Metropolitana.....	305
Tabla 6.4.34. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Noche, Zona Región Metropolitana.....	313
Tabla 6.4.35. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Día, Zona Región Metropolitana.....	322
Tabla 6.4.36. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Noche, Zona Región Metropolitana.....	331
Tabla 6.4.37. Cargabilidad de transformadores AT/MT, Zona Alto Jahuel - Charrúa.....	340
Tabla 6.4.38. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Día, Zona Alto Jahuel - Charrúa.....	348
Tabla 6.4.39. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Noche, Zona Alto Jahuel - Charrúa.....	350

Tabla 6.4.40. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Día, Zona Alto Jahuel - Charrúa. ....	352
Tabla 6.4.41. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Noche, Zona Alto Jahuel - Charrúa. ....	354
Tabla 6.4.42. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Día, Zona Alto Jahuel - Charrúa. ....	356
Tabla 6.4.43. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Noche, Zona Alto Jahuel - Charrúa. ....	364
Tabla 6.4.44. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Día, Zona Alto Jahuel - Charrúa. ....	373
Tabla 6.4.45. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Noche, Zona Alto Jahuel - Charrúa. ....	381
Tabla 6.4.46. Cargabilidad de transformadores AT/MT, Zona Charrúa – Chiloé. ....	389
Tabla 6.4.47. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Día, Zona Charrúa – Chiloé. ....	395
Tabla 6.4.48. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Verano Noche, Zona Charrúa – Chiloé. ....	397
Tabla 6.4.49. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Día, Zona Charrúa – Chiloé. ....	399
Tabla 6.4.50. Cargabilidad de transformadores AT/AT en escenario Invierno Noche, Zona Charrúa – Chiloé. ....	400
Tabla 6.4.51. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Día, Zona Charrúa – Chiloé. ....	402
Tabla 6.4.52. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Verano Noche, Zona Charrúa – Chiloé. ....	410
Tabla 6.4.53. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Día, Zona Charrúa – Chiloé. ....	418
Tabla 6.4.54. Cargabilidad de líneas de transmisión en escenario Invierno Noche, Zona Charrúa – Chiloé. ....	426