

Rosario Norte 532, Piso 19, Las Condes, Santiago,
Chile

Km. 14, Ruta Los Maitenes, San José de Maipo, Región
Metropolitana, Chile

Tel: (+56) 2 2686 4700

Fax: (+56) 2 2686 8916

Informe Técnico

Informe N°:	2017-02-05	Fecha:	05-02-2017
Título:	Informe Inspección protectores de aves instalados en línea Queltehues- Volcán.	Sección:	xxxxxxxxx
Planta:	PHAM	Responsable:	Brígida Salazar
Participantes:	Manuel Flores Rolack	Firma del responsable:	

Resumen ejecutivo:

Los trabajos realizados cumplen a las actividades realizadas por inspección técnica eléctrica en Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, donde se verifican los protectores de aves instalados en nuestra línea de faena Queltehues-Volcán y a la vez detallados poste por poste.

Condiciones de archivo
1. xxxx
2. xxxx
3. xxxx
4.

Distribución:	
No distribuir	
Distribución limitada	
Distribución Libre	
Especial	

Contenido

- 1. Prefacio 3
- 2. Levantamientos protectores de aves poste por poste. 3
- 3. Conclusiones. 61

1. Prefacio

- En el presente informe se señalan los resultados de la visita técnica realizadas en terreno a todos los postes correspondientes a la línea de faena 23 Kv Queltehues- Volcán, verificando todos los protectores de aves instalados.

2. Levantamientos protectores de aves poste por poste.

1. **Poste N° A001:** Poste de paso, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



2. **Poste N° J002:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



3. **Poste N° J003:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



4. **Poste N° A004:** Poste_de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



5. **Poste N° J005:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



6. **Poste N° A006:** Poste_de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



7. **Poste N° J007:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



8. **Poste N° J008:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



9. **Poste N° J009:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



10. **Poste N° A010:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



11. **Poste N° J011:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



12. **Poste N° J012:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



13. **Poste N° J013:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



14. **Poste sin número corresponde a N° J013-b**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



15. **Poste N° J014**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



16. **Poste N° J015**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



17. **Poste N° J016**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



18. **Poste N° J017**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



19. **Poste N° J018**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



20. **Poste sin número, corresponde a N° J018-b**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



21. **Poste N° J019**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



22. **Poste N° A020**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



23. **Poste N° A021**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



24. **Poste N° A022**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



25. **Poste N° J023**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



26. **Poste N° A024**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



27. **Poste N° A025**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



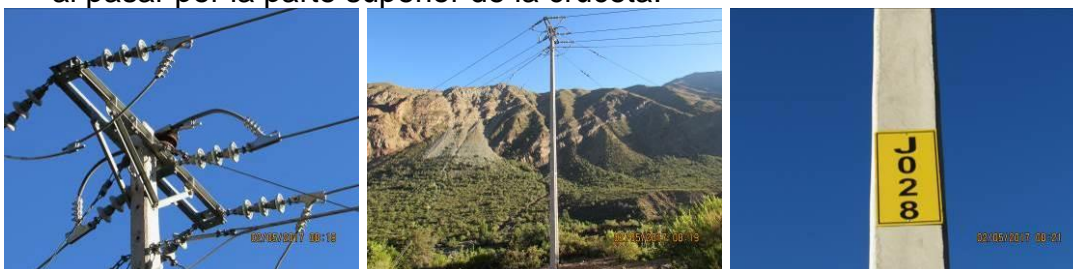
28. **Poste N° J026**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



29. **Poste N° J027:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



30. **Poste N° J028:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



31. **Poste N° J029:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



32. **Poste N° A030:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



33. **Poste N° A031:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



34. **Poste N° J032, no se encuentra numeración en sitio:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



35. **Poste N° J033, no se encuentra numeración en sitio:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



36. **Poste N° J034, no se encuentra numeración en sitio:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



37. **Poste N° A035, no se encuentra numeración en sitio:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



38. **Poste N° J036, no se encuentra numeración en sitio:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



39. **Poste N° A037:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



40. **Poste N° J038:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



41. **Poste N° A039:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



42. **Poste N° A040:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



43. **Poste N° A041:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



44. **Poste N° A042:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



45. **Poste N° A043:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



46. **Poste N° J044:** Poste de anclaje, existe dos protectores de aves en línea al pasar por la parte superior de la cruceta.



47. **Poste N° A045:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



48. **Poste N° A046:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



49. **Poste N° A047:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



50. **Poste N° A048:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



51. **Poste N° A049:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



52. **Poste N° J044:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



53. **Poste N° A051:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



54. **Poste N° A052:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



55. **Poste N° A053:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



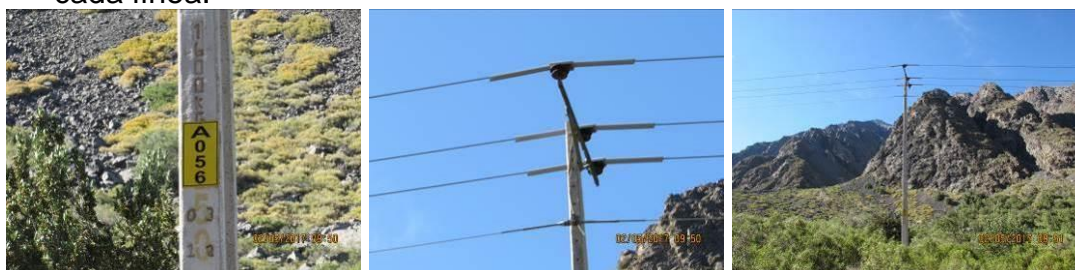
56. **Poste N° J054:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



57. **Poste N° J055:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



58. **Poste N° A056**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



59. **Poste N° A057**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



60. **Poste N° J058**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



61. **Poste N° A059**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



62. **Poste N° A060**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



63. **Poste N° J061:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



64. **Poste N° A062:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



65. **Poste N° J063:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



66. **Poste N° A064:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



67. **Poste N° J065:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



68. **Poste N° A066:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



69. **Poste N° A067:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



70. **Poste N° J068:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



71. **Poste N° A069:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



72. **Poste N° J070:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



73. **Poste N° A071:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



74. **Poste N° A072:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



75. **Poste N° A073:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



76. **Poste N° A074:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



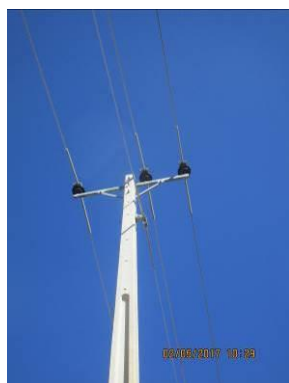
77. **Poste N° A075:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



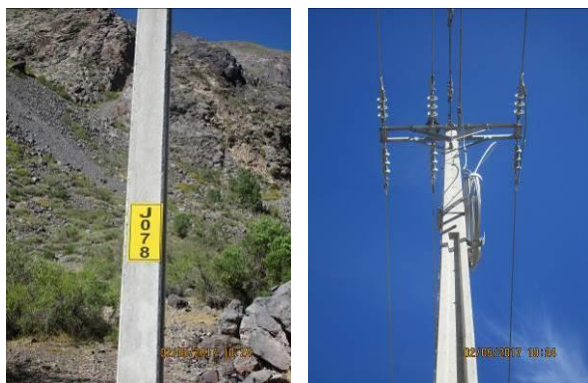
78. **Poste N° J076:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



79. **Poste N° A077:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



80. **Poste N° J078:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



81. **Poste N° J079:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



82. **Poste N° J080:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



83. **Poste N° A081:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



84. **Poste N° A082:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



85. **Poste N° J083:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



86. **Poste N° J084:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



87. **Poste N° J085:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



88. **Poste N° A086:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



89. **Poste N° A087:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



90. **Poste N° A088:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



91. **Poste N° A089, no se encuentra numeración en sitio:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



92. **Poste N° A090, no se encuentra numeración en sitio:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



93. **Poste N° A091:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



94. **Poste N° J092**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



95. **Poste N° J093**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



96. **Poste N° A094**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



97. **Poste N° A095**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



98. **Poste N° A096**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



99. **Poste N° J097**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



100. **Poste N° J098**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



101. **Poste N° A099**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



102. **Poste N° J100**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



103. **Poste N° J101, no se encuentra numeración en sitio**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



104. **Poste N° A102**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



105. **Poste N° J103**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



106. **Poste N° A104, no se encuentra numeración en sitio**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



107. **Poste N° J105**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



108. **Poste N° J106**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



109. **Poste N° A107**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



110. **Poste N° J108**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



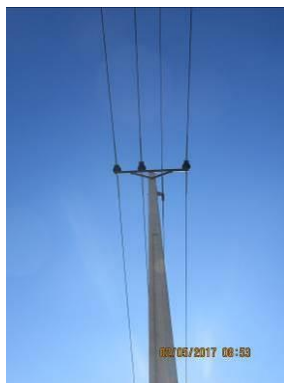
111. **Poste N° J109**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



112. **Poste N° A110**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



113. **Poste N° A111**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



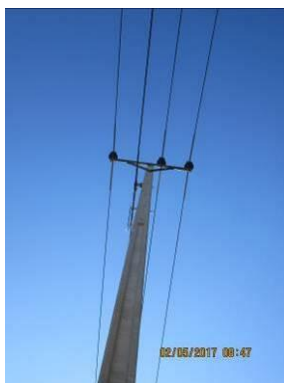
114. **Poste N° J112**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



115. **Poste N° J113**: Poste de anclaje, en esta estructura se instalaron desconectadores fusibles por este motivo fue retirado protector de aves.



116. **Poste N° A114**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



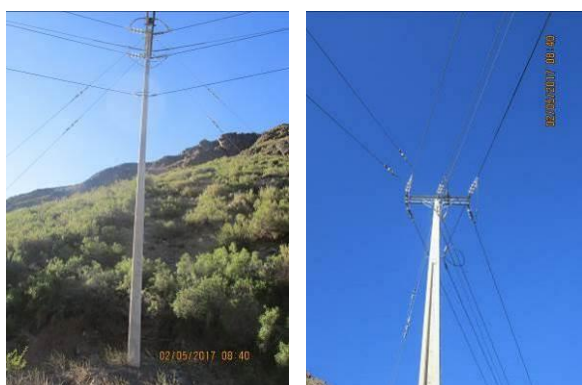
117. **Poste N° J115**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



118. **Poste N° J116**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



119. **Poste N° J117, número no se encuentra en sitio**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



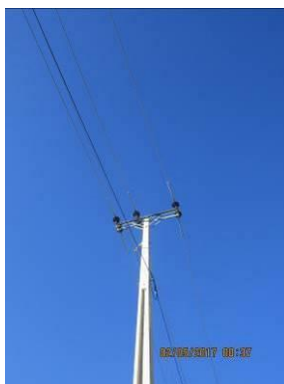
120. **Poste N° A117a**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



121. **Poste N° A118:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



122. **Poste N° A118a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



123. **Poste N° J119:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



124. **Poste N° A119a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



125. **Poste N°J120:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



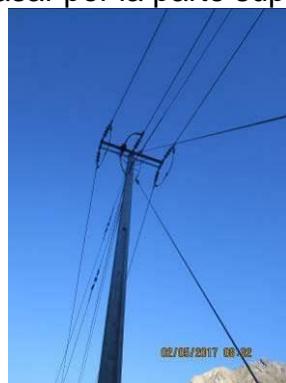
126. **Poste N°J120a:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



127. **Poste N°J121:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



128. **Poste N°J121a:** Poste de anclaje, existen dos protectores de ave en línea (dos) al pasar por la parte superior de la cruceta.



129. **Poste N° J122**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



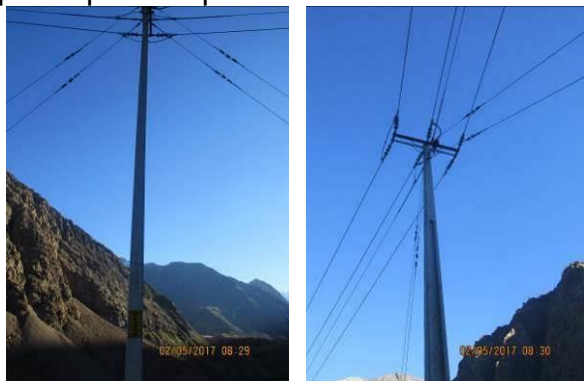
130. **Poste N° J122a**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



131. **Poste N° A123**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea



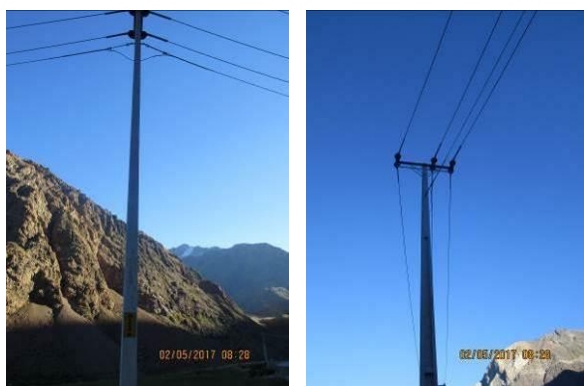
132. **Poste N° J123a**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



133. **Poste N° J124:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



134. **Poste N° A124a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea



135. **Poste N° A125:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea



136. **Poste N° J125a:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



137. **Poste N° J126**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



138. **Poste N° J126a**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



139. **Poste N° J127**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



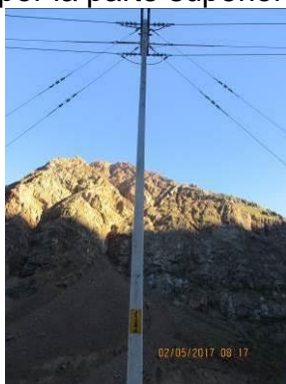
140. **Poste N° A127a**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea



141. **Poste N° J128**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



142. **Poste N° J128a**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



143. **Poste N° A129**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



144. **Poste N° A129a**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea



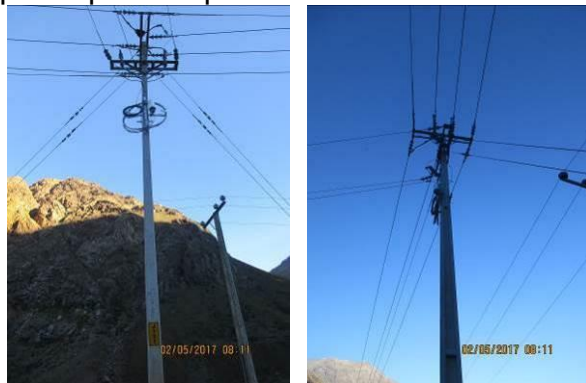
145. **Poste N° J130**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



146. **Poste N° A130a**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



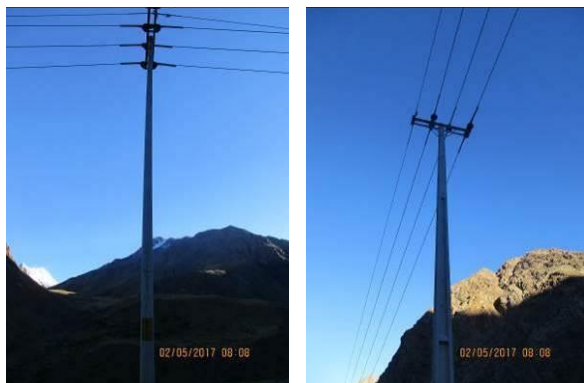
147. **Poste N° J131**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



148. **Poste N° J131a**: Poste de anclaje, existe dos protectores de ave en línea al pasar dos líneas por la parte superior de la cruceta.



149. **Poste N° A132:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



150. **Poste N° A132a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



151. **Poste N° J133:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



152. **Poste N° J133a:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



153. **Poste N° A134:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



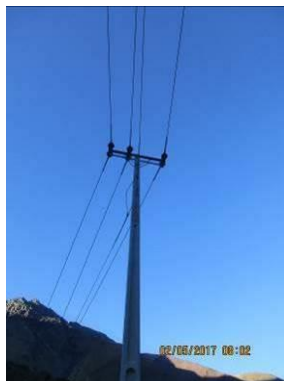
154. **Poste N° A134a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



155. **Poste N° A134a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



156. **Poste N° A135:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



157. **Poste N° J135a**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



158. **Poste N° A136**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



159. **Poste N° J136a**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



160. **Poste N° A137**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea



161. **Poste N° J137a**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



162. **Poste N° J138**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



163. **Poste N° A138a**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



164. **Poste N° A139**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



165. **Poste N° J140**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



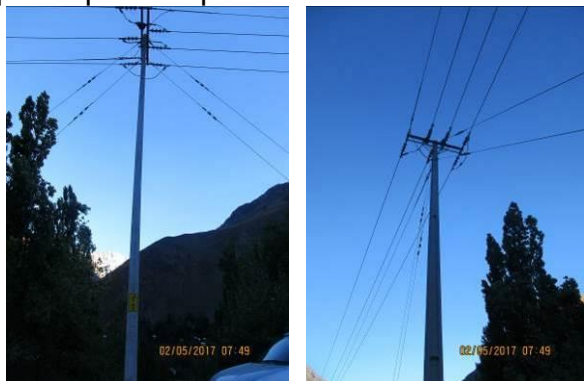
166. **Poste N° A141**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



167. **Poste N° A142**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



168. **Poste N° J143**: Poste de anclaje, existe dos protectores de ave en dos líneas al pasar por la parte superior de la cruceta.



169. **Poste N° J144**: Poste de anclaje, existe dos protectores de ave en dos líneas al pasar por la parte superior de la cruceta.



170. **Poste N° J145**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



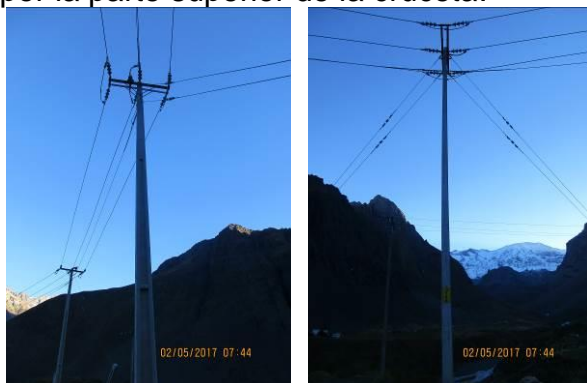
171. **Poste N° A146**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



172. **Poste N° J147**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



173. **Poste N° J148:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



174. **Poste N° J149, numeración no se encuentra en sitio:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



175. **Poste N° J150:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



176. **Poste N° A151:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



177. **Poste N°J152:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



178. **Poste N°M153, placa identificación bloqueada:** Mono poste, no se considera instalación de protectores de aves.



179. **Poste N°M154:** Mono poste, no se considera instalación de protectores de aves.



180. **Poste N°M155, placa identificación bloqueada:** Mono poste, no se considera instalación de protectores de aves.



181. **Poste N°M156, placa identificación bloqueada:** Mono poste, no se considera instalación de protectores de aves.



182. **Poste N° A157:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



183. **Poste N°J158:** Poste de anclaje, existen desconectadores tipo fusibles, por lo tanto no hay protectores de aves instalados.



184. **Poste N° A159:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea



185. **Poste N° J160**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta



186. **Poste N° A161**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



187. **Poste N° J162**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



188. **Poste N° J163**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



189. **Poste N° A164:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



190. **Poste N° J165:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



191. **Poste N° J166:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



192. **Poste N° J167:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



193. **Poste N° J168**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



194. **Poste N° J169**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



195. **Poste N° J170**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



196. **Poste N° J171**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



197. **Poste N°P172:** Portal no se considera protector de ave, todas sus líneas pasan por debajo de la cruceta.



198. **Poste N° A173:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



199. **Poste N° A174:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



200. **Poste N° A175:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



201. **Poste N° A176:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



202. **Poste N° J177:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



203. **Poste N° A178:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



204. **Poste N° J179:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



205. **Poste N° A180:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



206. **Poste N° J181:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



207. **Poste N° P183:** Portal no se considera protector de ave, todas sus líneas pasan por debajo de la cruceta.



208. **Poste N° J184:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



209. **Poste N° A184 a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



210. **Poste N° J185:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



211. **Poste N° J186:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



212. **Poste N° J187:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



213. **Poste N° A188:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



214. **Poste N° J189:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



215. **Poste N° A189 a:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



216. **Poste N° J190:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



217. **Poste N° J191**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



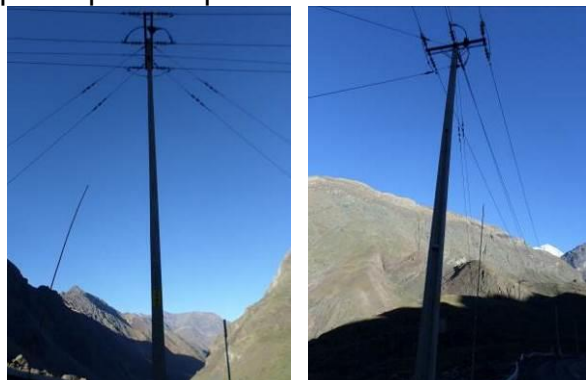
218. **Poste N° J192**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



219. **Poste N° A193**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



220. **Poste N° J194**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



221. **Poste N° J195**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



222. **Poste N° J196**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



223. **Poste N° J197**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



224. **Poste N° A198**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



225. **Poste N° J199**: Poste de anclaje, existe tres protectores de aves uno por cada línea.



226. **Poste N° J200**: Poste de anclaje, existe dos protectores de ave por pasar dos líneas sobre la cruceta.



227. **Poste N° P201**: Portal no se considera protector de ave, todas sus líneas pasan por debajo de la cruceta.



228. **Poste N° P202**: Portal no se considera protector de ave, todas sus líneas pasan por debajo de la cruceta.



229. **Poste N°P203:** Portal no se considera protector de ave, todas sus líneas pasan por debajo de la cruceta.



230. **Poste N°P204:** Portal no se considera protector de ave, todas sus líneas pasan por debajo de la cruceta.



231. **Poste N°P205:** Portal no se considera protector de ave, todas sus líneas pasan por debajo de la cruceta.



232. **Poste N° A206, numeración no se encuentra en sitio:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



233. **Poste N° J207**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



234. **Poste N° J208**: Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



235. **Poste N° H209**: Poste de anclaje, sin protector de aves por forma de derivación.



236. **Poste N° A210**: Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



237. **Poste N° A211:** Poste de paso, existen tres protectores de aves uno en cada línea.



238. **Poste N° J212:** Poste de anclaje, existe un protector de ave en línea media al pasar por la parte superior de la cruceta.



239. **Poste N° J213:** Poste de anclaje, no existe protector de ave por empalmar a línea 23 Kv subterránea.



3. Conclusiones.

TIPO DE ESTRUCTURA	TOTAL DE ESTRUCTURA	PROTECTORES DE AVES INTALADOS
Poste de paso A	102	304
Poste de anclaje J 1 protector	117	118
Poste de anclaje J; 2 protectores	6	12
Poste de anclaje J; 3 protectores	1	3
Portales P	7	0
Mono Postes MP	4	0
Poste J especial	2	0
TOTAL	239	437

Según levantamiento de protectores de aves realizados a la línea de faena Queltehue- Volcán, se puede corroborar que existen 438 protectores de aves instalados, existen algunos punto que fueron retirados en su momento por instalación de piezas porta fusibles lo cuales están para seccionar línea de faena.