

**CONSORCIO**

**SYNEX - ESTUDIOS ENERGÉTICOS - ELEQUIPOS**

**ESTUDIO DE VALORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN NACIONAL**

**COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA**



**SEGUNDA VERSIÓN INFORME DE AVANCE N°2**

**FE DE ERRATAS**

**ABRIL DE 2020**

**ESTUDIO DE VALORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN NACIONAL**

**INFORME DE AVANCE N°2**

**FE DE ERRATAS**

**INDICE**

[1. Se agrega el punto 7.2.6 3](#_Toc38396112)

[2. Se agrega el PUNTO 7.2.7 8](#_Toc38396113)

[3. archivos en la carpeta Anexos VI\09-AnexoVI\_9 Calculo del VI 11](#_Toc38396114)

[4. capítulo 6.2.10.10 11](#_Toc38396115)

[5. capítulo 6.2.10.13 12](#_Toc38396116)

[6. CAPÍTULO 14 12](#_Toc38396117)

[7. CAPÍTULO 15 12](#_Toc38396118)

# Se agrega el punto 7.2.6

Se agregó inmediatamente a continuación del punto 7.2.5, el siguiente punto 7.2.6.

7.2.6 Valor de inversión derechos relacionados con el uso delsueloy medioambiente

7.2.6.1 V.I. Terrenos tramos de subestaciones

| **IdCalificacion Codigo** | **Nombre** | **IdEmpresa Propietaria** | **EmpresaPropietaria** | **VI\_Terrenos (USD)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SE-N\_1 | Alto Jahuel | P\_032 | Transelec S.A. | 2.715.161,81 |
| SE-N\_2 | Ancoa | P\_032 | Transelec S.A. | 496.540,08 |
| SE-N\_3 | Atacama | P\_032 | Transelec S.A. | 1.245.254,07 |
| SE-N\_7 | Cardones | P\_032 | Transelec S.A. | 113.571,99 |
| SE-N\_8 | Carrera Pinto | P\_032 | Transelec S.A. | 44.990,35 |
| SE-N\_9 | Cautin | P\_032 | Transelec S.A. | 882.761,94 |
| SE-N\_10 | Cerro Navia | P\_032 | Transelec S.A. | 7.127.736,00 |
| SE-N\_11 | Charrua | P\_032 | Transelec S.A. | 378.870,67 |
| SE-N\_12 | Chena | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 3.145.831,99 |
| SE-N\_13 | Chiloe | P\_100 | STS | 57.071,18 |
| SE-N\_15 | Ciruelos | P\_032 | Transelec S.A. | 11.073,48 |
| SE-N\_17 | Concepcion | P\_032 | Transelec S.A. | 1.821.094,02 |
| SE-N\_18 | Condores | P\_120 | Transemel | 324.542,72 |
| SE-N\_21 | Diego De Almagro | P\_032 | Transelec S.A. | 478.463,27 |
| SE-N\_24 | Duqueco | P\_083 | CGE | 47.705,68 |
| SE-N\_26 | Encuentro | P\_032 | Transelec S.A. | 3.112.778,57 |
| SE-N\_28 | Hualpen | P\_032 | Transelec S.A. | 2.182.621,87 |
| SE-N\_29 | Itahue | P\_032 | Transelec S.A. | 1.386.404,72 |
| SE-N\_33 | Lagunas | P\_032 | Transelec S.A. | 618.190,61 |
| SE-N\_34 | Lagunillas | P\_032 | Transelec S.A. | 1.811.824,10 |
| SE-N\_35 | Las Palmas | P\_032 | Transelec S.A. | 118.803,06 |
| SE-N\_37 | Los Changos | P\_514 | TEN | 804.341,86 |
| SE-N\_38 | Los Maquis | P\_244 | Colbún Transmisión | 70.155,16 |
| SE-N\_40 | Los Vilos | P\_032 | Transelec S.A. | 197.793,26 |
| SE-N\_41 | Maipo | P\_244 | Colbún Transmisión | 926.929,82 |
| SE-N\_42 | Maitencillo | P\_032 | Transelec S.A. | 655.825,95 |
| SE-N\_44 | Melipulli | P\_100 | STS | 568.758,05 |
| SE-N\_46 | Mulchén | P\_032 | Transelec S.A. | 2.036,76 |
| SE-N\_48 | Nogales | P\_032 | Transelec S.A. | 47.230,89 |
| SE-N\_54 | Pan De Azucar | P\_032 | Transelec S.A. | 1.821.427,00 |
| SE-N\_55 | Parinacota | P\_120 | Transemel | 358.620,30 |
| SE-N\_56 | Polpaico | P\_032 | Transelec S.A. | 560.071,76 |
| SE-N\_56 | Polpaico | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 203.540,81 |
| SE-N\_57 | Pozo Almonte | P\_164 | E-CL | 50.160,50 |
| SE-N\_59 | Puerto Montt | P\_032 | Transelec S.A. | 2.658.028,43 |
| SE-N\_60 | Punta Colorada | P\_032 | Transelec S.A. | 2.135,49 |
| SE-N\_64 | Quillota | P\_032 | Transelec S.A. | 286.523,97 |
| SE-N\_65 | Rahue | P\_032 | Transelec S.A. | 547.024,95 |
| SE-N\_66 | Rapel | P\_032 | Transelec S.A. | 65.976,61 |
| SE-N\_66 | Rapel | P\_083 | CGE | 16.585,01 |
| SE-N\_67 | San Andres | P\_480 | SATT | 8.701.814,29 |
| SE-N\_69 | San Luis | P\_032 | Transelec S.A. | 266,81 |
| SE-N\_69 | San Luis | P\_113 | Chilquinta Energía | 646,01 |
| SE-N\_78 | Tarapaca | P\_032 | Transelec S.A. | 56.542,82 |
| SE-N\_79 | Temuco | P\_032 | Transelec S.A. | 5.642.276,04 |
| SE-N\_80 | Tinguiririca | P\_032 | Transelec S.A. | 118.069,87 |
| SE-N\_81 | Valdivia | P\_032 | Transelec S.A. | 393.338,64 |
|  |  |  | **TOTAL** | **52.877.413,24** |

7.2.6.2 V.I. Servidumbres tramos de transporte

| **Id Calificacion Codigo** | **Nombre** | **IdEmpresa Propietaria** | **EmpresaPropietaria** | **VI Servidumbres (USD)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N\_3 | Alto Jahuel 220->Chena 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 3.904.872,56 |
| N\_3 | Alto Jahuel 220->Chena 220 | P\_513 | Chena S. A. | 190.203,39 |
| N\_4 | Alto Jahuel 220->Los Almendros 220 | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 13.178.438,76 |
| N\_6 | Alto Jahuel 220->Tap Central Santa Marta 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.517.972,28 |
| N\_7 | Alto Jahuel 500->Ancoa 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 46.533.226,63 |
| N\_10 | Ancoa 220->Itahue 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.842.461,92 |
| N\_11 | Ancoa 220->Tap Off Santa Isabel 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 909.859,91 |
| N\_13 | Ancoa 500->Nueva Charrua 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 13.856.925,61 |
| N\_14 | Atacama 220->Tap Enlace 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 438.622,01 |
| N\_15 | Bureo 220->Los Peumos 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.826.053,40 |
| N\_18 | Cardones 220->Algarrobal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 5.803.482,15 |
| N\_20 | Carrera Pinto 220->Nueva Diego de Almagro 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 608.230,11 |
| N\_21 | Carrera Pinto 220->S. San Andres 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 609.429,35 |
| N\_22 | Cautin 220->Metrenco 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.502.184,28 |
| N\_24 | Cerro Navia 220->Chena 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 522.276,32 |
| N\_24 | Cerro Navia 220->Chena 220 | P\_513 | Chena S. A. | 186.517,85 |
| N\_25 | Cerro Navia 220->Neptuno 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 214.641,42 |
| N\_28 | Charrua 220->Concepcion 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 3.832.221,81 |
| N\_29 | Charrua 220->El Rosal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.009.461,36 |
| N\_30 | Charrua 220->Lagunillas 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 5.228.853,24 |
| N\_32 | Charrua 220->Trebol 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 480.183,71 |
| N\_33 | Charrua 500->Nueva Charrua 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 13.556.665,77 |
| N\_34 | Chena 220->Neptuno 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 422.551,79 |
| N\_35 | Chena 220->Tap Central Santa Marta 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 3.685.105,03 |
| N\_37 | Chuquicamata 220->Nueva Chuquicamata 220 | P\_164 | E-CL | 8.374.954,20 |
| N\_39 | Ciruelos 220->Lastarria 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.512.883,81 |
| N\_40 | Ciruelos 220->Valdivia 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.087.068,40 |
| N\_41 | Condores 220->Parinacota 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 3.999.610,97 |
| N\_42 | Crucero 220->Kimal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.114,20 |
| N\_43 | Cumbre 500->Nueva Cardones 500 | P\_514 | TEN | 12.068.375,18 |
| N\_44 | Don Goyo 220->La Cebada 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.214.657,48 |
| N\_45 | Don Hector 220->Punta Colorada 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 8.345.447,24 |
| N\_46 | Duqueco 220->Bureo 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.771.430,61 |
| N\_47 | Duqueco 220->Los Varones 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.009.461,36 |
| N\_49 | El Rosal 220->Los Varones 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.009.461,36 |
| N\_51 | Encuentro 220->Kimal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.114,20 |
| N\_52 | Encuentro 220->Miraje 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 203.306,80 |
| N\_55 | Hualpen 220->Guindo 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.111.446,12 |
| N\_56 | Hualpen 220->Trebol 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.028.740,98 |
| N\_58 | Kimal 220->Nueva Chuquicamata 220 | P\_164 | E-CL | 8.540.018,18 |
| N\_64 | Lagunas 220->Nueva Pozo Almonte 220 | P\_164 | E-CL | 4.200.907,92 |
| N\_65 | Lagunas 220->Nueva Victoria 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 215.660,88 |
| N\_66 | Lagunas 220->San Simon 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 342.489,60 |
| N\_67 | Lagunillas 220->Guindo 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.111.446,12 |
| N\_69 | Lo Aguirre 220->Nueva Alto Melipilla 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 4.725.817,10 |
| N\_70 | Lo Aguirre 500->Alto Jahuel 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 6.226.672,75 |
| N\_72 | Los Changos 500->Cumbre 500 | P\_514 | TEN | 8.069.157,56 |
| N\_75 | Los Vilos 220->Las Palmas 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 3.204.391,06 |
| N\_76 | Los Vilos 220->Nogales 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.312.094,43 |
| N\_77 | Los Vilos 220->Tap Doña Carmen 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.156.047,21 |
| N\_78 | Maitencillo 220->Algarrobal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 5.803.482,15 |
| N\_81 | Maria Elena 220->Kimal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 259.693,82 |
| N\_82 | Maria Elena 220->Quillagua 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 559.686,56 |
| N\_83 | Melipulli 220->Pargua 220 | P\_100 | STS | 6.772.459,43 |
| N\_83 | Melipulli 220->Pargua 220 | P\_122 | SAESA | 1.679.562,14 |
| N\_85 | Miraje 220->Atacama 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 877.244,02 |
| N\_86 | Miraje 220->Tap Enlace 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 432.174,15 |
| N\_88 | Nogales 220->Quillota 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.442.909,22 |
| N\_90 | Nogales 220->Tap Doña Carmen 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.141.777,76 |
| N\_91 | Nueva Alto Melipilla 220->Alto Melipilla 220 | P\_113 | Chilquinta energía | 12.947,58 |
| N\_92 | Nueva Alto Melipilla 220->Rapel 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 4.784.878,36 |
| N\_94 | Nueva Diego de Almagro 220->Diego de Almagro 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 608.230,11 |
| N\_95 | Nueva Lampa 220->Cerro Navia Desf 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 993.562,36 |
| N\_96 | Nueva Lampa 220->Polpaico 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 993.562,36 |
| N\_98 | Nueva Pichirropulli 220->Nueva Valdivia 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.184.436,89 |
| N\_104 | Pan de Azucar 220->Don Goyo 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.947.811,52 |
| N\_105 | Pan de Azucar 220->Punta Colorada 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 3.414.940,04 |
| N\_106 | Pargua 220->Nueva Ancud 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 77.839,35 |
| N\_109 | Polpaico 220->Tap El Manzano 220 | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 782.481,41 |
| N\_110 | Polpaico 500->Lo Aguirre 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 4.464.031,66 |
| N\_112 | Pozo Almonte 220->Nueva Pozo Almonte 220 | P\_164 | E-CL | 4.119.711,54 |
| N\_116 | Punta Sierra 220->La Cebada 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.191.180,22 |
| N\_117 | Punta Sierra 220->Las Palmas 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.191.180,22 |
| N\_118 | Quillota 220->Polpaico 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 5.400.911,04 |
| N\_121 | Rahue 220->Nueva Pichirropulli 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.169.817,01 |
| N\_123 | Rio Tolten 220->Lastarria 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.512.883,81 |
| N\_124 | Rio Tolten 220->Metrenco 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.502.184,28 |
| N\_125 | S. San Andres 220->Cardones 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 658.329,41 |
| N\_126 | Salar 220->Calama Nueva 220 | P\_120 | TRANSEMEL | 574.256,23 |
| N\_127 | Salar 220->Chuquicamata 220 | P\_133 | Codelco Norte | 141,97 |
| N\_127 | Salar 220->Chuquicamata 220 | P\_164 | E-CL | 4.187.477,10 |
| N\_128 | Salar 220->Nueva Chuquicamata 220 | P\_164 | E-CL | 4.187.477,10 |
| N\_129 | San Luis 220->Agua Santa 220 | P\_113 | Chilquinta Energía | 11.365.830,46 |
| N\_130 | San Simon 220->Nueva Victoria 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 217.196,96 |
| N\_131 | San Simon 220->Quillagua 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 559.686,56 |
| N\_132 | Tap El Manzano 220->Tap Chicureo 220 | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 4.028.674,73 |
| N\_134 | Tap Off Santa Isabel 220->Itahue 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 909.859,91 |
| N\_136 | Tarapaca 220->Condores 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 959.861,29 |
| N\_137 | Tarapaca 220->Lagunas 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 708.046,34 |
| N\_138 | Temuco 220->Cautin 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 530.785,14 |
| N\_139 | Temuco 220->Los Peumos 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 3.666.522,10 |
| N\_140 | Valdivia 220->Nueva Valdivia 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 1.157.123,78 |
|  |  |  | **TOTAL** | **296.739.064,47** |

7.2.6.3 V.I. Estudios de Impacto Ambiental (EIA)

| **Id Calificacion Codigo** | **Nombre** | **IdEmpresa Propietaria** | **EmpresaPropietaria** | **VI EIA (USD)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SE-N\_1 | Alto Jahuel | P\_032 | Transelec S.A. | 666.592,67 |
| SE-N\_2 | Ancoa | P\_032 | Transelec S.A. | 1.446.098,42 |
| SE-N\_3 | Atacama | P\_032 | Transelec S.A. | 213.109,37 |
| SE-N\_7 | Cardones | P\_032 | Transelec S.A. | 353.678,09 |
| SE-N\_8 | Carrera Pinto | P\_032 | Transelec S.A. | 111.666,53 |
| SE-N\_9 | Cautin | P\_032 | Transelec S.A. | 383.818,72 |
| SE-N\_10 | Cerro Navia | P\_032 | Transelec S.A. | 520.845,44 |
| SE-N\_15 | Ciruelos | P\_032 | Transelec S.A. | 499.424,31 |
| SE-N\_21 | Diego De Almagro | P\_032 | Transelec S.A. | 348.720,13 |
| SE-N\_24 | Duqueco | P\_083 | CGE | 30.096,51 |
| SE-N\_40 | Los Vilos | P\_032 | Transelec S.A. | 78.560,58 |
| SE-N\_45 | Miraje | P\_032 | Transelec S.A. | 102.682,33 |
| SE-N\_47 | Neptuno | P\_032 | Transelec S.A. | 12.127,05 |
| SE-N\_48 | Nogales | P\_032 | Transelec S.A. | 65.592,15 |
| SE-N\_56 | Polpaico | P\_032 | Transelec S.A. | 1.074.041,49 |
| SE-N\_65 | Rahue | P\_032 | Transelec S.A. | 268.965,22 |
| SE-N\_81 | Valdivia | P\_032 | Transelec S.A. | 679.515,97 |
| N\_7 | Alto Jahuel 500->Ancoa 500 | P\_208 | AJTE | 123.462,73 |
| N\_10 | Ancoa 220->Itahue 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 90.331,53 |
| N\_11 | Ancoa 220->Tap Off Santa Isabel 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 89.216,54 |
| N\_13 | Ancoa 500->Nueva Charrua 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 806.436,25 |
| N\_14 | Atacama 220->Tap Enlace 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 271.906,57 |
| N\_18 | Cardones 220->Algarrobal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 795.030,29 |
| N\_20 | Carrera Pinto 220->Nueva Diego de Almagro 220 | P\_290 | Eletrans | 54.568,36 |
| N\_21 | Carrera Pinto 220->S. San Andres 220 | P\_290 | Eletrans | 54.568,36 |
| N\_28 | Charrua 220->Concepcion 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 723.009,74 |
| N\_30 | Charrua 220->Lagunillas 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 770.942,11 |
| N\_33 | Charrua 500->Nueva Charrua 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 788.961,93 |
| N\_36 | Chiloe 220->Nueva Ancud 220 | P\_100 | STS | 38.621,23 |
| N\_42 | Crucero 220->Kimal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.375,02 |
| N\_50 | El Salto 220->Tap Chicureo 220 | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 18.123,61 |
| N\_51 | Encuentro 220->Kimal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 2.375,02 |
| N\_70 | Lo Aguirre 500->Alto Jahuel 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 405.966,96 |
| N\_78 | Maitencillo 220->Algarrobal 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 795.030,29 |
| N\_83 | Melipulli 220->Pargua 220 | P\_100 | STS | 39.382,42 |
| N\_85 | Miraje 220->Atacama 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 271.906,57 |
| N\_86 | Miraje 220->Tap Enlace 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 267.909,47 |
| N\_94 | Nueva Diego de Almagro 220->Diego de Almagro 220 | P\_290 | Eletrans | 54.568,36 |
| N\_106 | Pargua 220->Nueva Ancud 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 35.884,01 |
| N\_106 | Pargua 220->Nueva Ancud 220 | P\_100 | STS | 38.896,31 |
| N\_109 | Polpaico 220->Tap El Manzano 220 | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 18.123,61 |
| N\_110 | Polpaico 500->Lo Aguirre 500 | P\_032 | Transelec S.A. | 732.853,88 |
| N\_118 | Quillota 220->Polpaico 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 560.308,61 |
| N\_125 | S. San Andres 220->Cardones 220 | P\_290 | Eletrans | 54.568,36 |
| N\_126 | Salar 220->Calama Nueva 220 | P\_083 | CGE | 23.146,53 |
| N\_127 | Salar 220->Chuquicamata 220 | P\_133 | Codelco Norte | 0,00 |
| N\_129 | San Luis 220->Agua Santa 220 | P\_113 | Chilquinta Energía | 313.697,85 |
| N\_132 | Tap El Manzano 220->Tap Chicureo 220 | P\_111 | Enel Distribucion S.A. | 18.252,70 |
| N\_134 | Tap Off Santa Isabel 220->Itahue 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 89.216,54 |
| N\_136 | Tarapaca 220->Condores 220 | P\_032 | Transelec S.A. | 417.559,63 |
|  |  |  | **TOTAL** | **15.622.736,37** |

# Se agrega el PUNTO 7.2.7

Se agregó inmediatamente a continuación del punto 7.2.6 recién incorporado el siguiente punto 7.2.7.

**7.2.7 Valor de inversión adicional a los resultados de la Base de Datos**

7.2.7.1 V.I. Plataformas tramos de subestaciones

Entre los elementos faltantes mas relevantes en la Base de Datos, se observan las plataformas de subestaciones, que no tienen material asociado, por lo que no fueron consideradas en la valorización del STN. Sin embargo, considerando el importante costo que estas tienen, originados por los volumenes de excavación y relleno y compactado que requiere este elemento, el Consultor considera necesario adicionar a los resultados de valorización de las instalaciones del STN registradas en la base de datos, la valorización del V.I. de las plataformas de las subestaciones

Con este fin se desarrolló un modelo que considera la superficie de las subestaciones y las durezas de terreno informadas en la base de datos para valorizar el volumen de excavación, afectado por el factor de tipo de terreno y el volumen de relleno y compactado necesario para consolidar la plataforma. Esta corrección agrega al V.I. calculado con la base de datos los valores que se muestran enla tabla siguiente.

| **IdCalificacionCodigo** | **Nombre** | **V.I. Plataformas (USD)** |
| --- | --- | --- |
| SE-N\_1 | Alto Jahuel | 3.835.467,85 |
| SE-N\_2 | Ancoa | 4.134.008,37 |
| SE-N\_3 | Atacama | 620.651,84 |
| SE-N\_5 | Calama Nueva | 271.868,02 |
| SE-N\_6 | Candelaria | 481.474,76 |
| SE-N\_7 | Cardones | 1.007.188,79 |
| SE-N\_8 | Carrera Pinto | 331.578,62 |
| SE-N\_9 | Cautin | 910.787,17 |
| SE-N\_10 | Cerro Navia | 1.440.861,09 |
| SE-N\_11 | Charrua | 4.228.753,91 |
| SE-N\_12 | Chena | 496.014,01 |
| SE-N\_13 | Chiloe | 194.269,58 |
| SE-N\_14 | Chuquicamata | 181.317,74 |
| SE-N\_15 | Ciruelos | 798.214,89 |
| SE-N\_16 | Colbun | 297.379,64 |
| SE-N\_17 | Concepcion | 525.024,52 |
| SE-N\_18 | Condores | 460.171,78 |
| SE-N\_19 | Crucero | 996.644,53 |
| SE-N\_20 | Cumbres | 1.980.151,35 |
| SE-N\_21 | Diego De Almagro | 974.539,18 |
| SE-N\_22 | Don Goyo | 172.073,88 |
| SE-N\_23 | Don Hector | 183.274,38 |
| SE-N\_24 | Duqueco | 362.189,26 |
| SE-N\_25 | El Cobre (Engie) | 591.704,88 |
| SE-N\_26 | Encuentro | 1.189.712,92 |
| SE-N\_28 | Hualpen | 379.272,59 |
| SE-N\_29 | Itahue | 599.984,87 |
| SE-N\_30 | Kapatur | 159.214,33 |
| SE-N\_31 | Central La Cebada | 141.527,25 |
| SE-N\_32 | Laberinto | 832.303,81 |
| SE-N\_33 | Lagunas | 623.989,53 |
| SE-N\_34 | Lagunillas | 267.976,50 |
| SE-N\_35 | Las Palmas | 445.062,68 |
| SE-N\_37 | Los Changos | 5.130.489,86 |
| SE-N\_38 | Los Maquis | 136.246,93 |
| SE-N\_39 | Los Peumos | 132.820,68 |
| SE-N\_40 | Los Vilos | 272.343,06 |
| SE-N\_41 | Maipo | 371.831,02 |
| SE-N\_42 | Maitencillo | 988.048,99 |
| SE-N\_43 | María Elena | 156.205,11 |
| SE-N\_45 | Miraje | 158.970,22 |
| SE-N\_46 | Mulchén | 856.797,98 |
| SE-N\_47 | Neptuno | 67.630,53 |
| SE-N\_48 | Nogales | 317.940,44 |
| SE-N\_50 | Nueva Cardones | 1.363.357,49 |
| SE-N\_51 | Nueva Pichirropulli | 422.828,40 |
| SE-N\_53 | O'Higgins | 228.468,06 |
| SE-N\_54 | Pan De Azucar | 1.329.260,55 |
| SE-N\_55 | Parinacota | 156.413,33 |
| SE-N\_56 | Polpaico | 3.100.337,33 |
| SE-N\_57 | Pozo Almonte | 391.038,59 |
| SE-N\_59 | Puerto Montt | 480.096,61 |
| SE-N\_60 | Punta Colorada | 383.350,69 |
| SE-N\_62 | Central Quilapilun | 326.412,24 |
| SE-N\_63 | Tap Off Quillagua | 72.799,30 |
| SE-N\_64 | Quillota | 851.175,98 |
| SE-N\_65 | Rahue | 409.004,52 |
| SE-N\_66 | Rapel | 768.665,39 |
| SE-N\_67 | San Andres | 390.089,54 |
| SE-N\_68 | Salar | 218.441,41 |
| SE-N\_69 | San Luis | 495.567,91 |
| SE-N\_78 | Tarapaca | 227.918,33 |
| SE-N\_79 | Temuco | 409.690,26 |
| SE-N\_80 | Tinguiririca | 593.709,75 |
| SE-N\_81 | Valdivia | 636.169,10 |
|  | **Total** | **51.958.774,15** |

7.2.7.2 V.I. Líneas sin instalaciones declaradas en la base de datos

En la base de datos se observa que en tres tramos de transporte calificados como parte del STN y que corresponde valorizar, solo existen elementos correspomdientes a los paños de línea en las subestaciones de los extremos de tales tramos de transporte, pero que no aparecen los elementos de la línea de transmisión que forma parte de ellos.

Tales líneas corresponden a loss siguientes tramos de transporte

N\_61 Laberinto 220->Kimal 220

N\_62 Laberinto 220->Nueva Zaldívar 220

N\_102 O’Higgins 220->Atacama 220

Las líneas de transmisión sin instalaciones en la base de datos y, por ello, sin valorización, son las siguientes:

2x220 kV Laberinto – Kimal

2x220 kV Laberinto –Nva. Zaldívar

2x220 kV O’higgins - Atacama

El Consultor considera que el V:I. correspondiente a estas líneas debiera adicionarse al V.I. calculado con la base de datos para el tramo de transporte al cual pertencen, por cuanto ese V.I. solo incluye los paños de línea de los extremos.

EL V.I. de estas tres líneas se ha valorizado estimando el valor de inversión por kilómetro sobre la base de una línea de trasnmisión similar, valorizada en la base de datos.

La valorización aproximada de la línea 2x220 kV Laberinto – Kimal se calculó como el costo por kilómetro de la línea 2x220 kV Punta Colorada – Pan de Azúcar (USD 280.626) por longitud de la línea (128,7 km).

La valorización aproximada de la línea 2x220 kV Laberinto – Nva. Zaldívar se calculó como el costo por kilómetro de la línea 2x220 kV Punta Colorada – Pan de Azúcar (USD 280.626) por longitud de la línea (87,2 km).

La valorización aproximada de línea 2x220 kV O’Higgins - Atacama se calculó como el costo por kilómetro de la línea 2x220 kV Punta Colorada – Pan de Azúcar (USD 280.626) por longitud de la línea (70,6 km).

De este modo, el VI a adicionar a cada tramo de transporte es el que se indica a continuación:

| **Id Calificacion Codigo** | **Nombre** | **V.I Línea de transmisión (USD)** |
| --- | --- | --- |
| N\_61 | Laberinto 220->Kimal 220 | 36.116.566,20 |
| N\_62 | Laberinto 220->Nueva Zaldívar 220 | 24.470.587,20 |
| N\_102 | O Higgins 220->Atacama 220 | 19.812.195,60 |

# archivos en la carpeta Anexos VI\09-AnexoVI\_9 Calculo del VI

Se sustituyó en la subcarpeta Anexos VI\09-Anexo VI\_9-Calculo del VI\2-Tablas resultados el archivo “VI Terrenos y servidumbres.xlsx” por la planilla “VI Terrenos, Servidumbres y EIA.xlsx”.

Se agregó en la misma subcarpeta el archivo “VI SSEE Plataformas.xlsx”, el cual se adjunta.

# capítulo 6.2.10.10

Se agregó en la subcarpeta Anexos VI\09-Anexo VI\_9-Calculo del VI\4-Codigos sql el archivo “VI\_seguros.sql”.

En el capitulo 6.2.10.10, se sustituyó el cuarto párrafo “El V.I antes señalado se determinó utilizando la base de datos SQL” por el siguiente: “El V.I. antes señalado se determinó utilizando la base de datos SQL, la *query* “VI\_seguros.sql”, ubicada en Anexos VI\09-Anexo VI\_9-Calculo del VI\4-Codigos sql, que entrega el VI de las instalaciones a asegurar en cada subestación del Sistema de Transmisión Nacional.”

# capítulo 6.2.10.13

Se agregó en la subcarpeta Anexos VI\04-Anexo VI\_4-Revision Inventario Inst\1-Archivos el archivo “Terrenos.xlsx”.

En el capitulo 6.2.10.13, se sustituyó el tercer párrafo “Para determinar el consumo se clasificaron las subestaciones en función de su tamaño, evaluado como la cantidad de equipamiento y superficie de las mismas. Con el criterio señalado se clasificaron en subestaciones: muy grandes, grandes, medianas, pequeñas y muy pequeñas. La metodología aplicada y criterios para clasificar las estaciones en función de su tamaño se encuentra en el Anexo 6 a este informe” por el siguiente: “Para determinar el consumo se clasificaron las subestaciones en función de su tamaño, evaluado como la cantidad de equipamiento y superficie de las mismas. Con el criterio señalado se clasificaron en subestaciones: muy grandes, grandes, medianas, pequeñas y muy pequeñas. La metodología aplicada y criterios para clasificar las estaciones en función de su tamaño se encuentra en el Anexo 6 a este informe. La superficie utilizada en cada subestación se encuentra en el archivo “Terrenos.xlsx” ubicado en la subcarpeta Anexos VI\04-Anexo VI\_4-Revision Inventario Inst\1-Archivos”

# CAPÍTULO 14

Se agregó la carpeta “Anexo Fórmula de Indexación” en Anexos VATT. En esta carpeta, se agregaron los archivos “Cálculo coeficientes de indexación Informe N°2 segunda versión V2” y “Codigo VI, AVI TOTAL y AEIR por VU.sql”, que justifican los coeficientes de las fórmulas de indexación incluidas en la segunda versión del Informe de Avance N°2.

En el capitulo 14 se agregó al final del capítulo el siguiente párrafo: “El cálculo que sustenta estos coeficientes de indexación se encuentra en el archivo “Cálculo coeficientes de indexación Informe N°2 segunda versión V2.xlsx”, en la subcarpeta Anexos VATT\Anexo Fórmula de Indexación. La misma subcarpeta contiene la *query* “Codigo VI, AVI TOTAL y AEIR por VU.sql” que entrega el AVI Total y el AEIR por vida útil utilizados en el cálculo de los coeficientes de indexación.”

# CAPÍTULO 15

En el capítulo 15 se sustituyó el párrafo “Como se indicó en el Capítulo 1 Introducción, dado el gran volumen del material que soporta los resultados del estudio, y con el objeto de facilitar su lectura y compresión, se optó por presentar el estudio en versión electrónica, estructurándolo en la forma de un documento principal y ejecutivo -el presente documento- y un cuerpo de anexos conformado por carpetas según se detalla a continuación:

* Anexo Normativo
* Anexo GE\_1\_Deflactores
* Anexos VI
* Anexos VATT”

por el siguiente:

“Como se indicó en el Capítulo 1 Introducción, dado el gran volumen del material que soporta los resultados del estudio, y con el objeto de facilitar su lectura y compresión, se optó por presentar el estudio en versión electrónica, estructurándolo en la forma de un documento principal y ejecutivo -el presente documento- y un cuerpo de anexos conformado por carpetas según se detalla a continuación:

* Anexo Normativo
* Anexos COMA
* Anexos VATT
* Anexos VI
* Deflactores
* Informe”