

Respuestas a observaciones del ECTD-2020

Estudio de Capacidad Técnica Disponible en Sistemas de Transmisión Dedicados año 2020

Gerencia de Planificación y Desarrollo de la Red
Subgerencia de Acceso Abierto y Conexiones



ID	Empresa	Identificación del Título, Subtítulo, y/o documento anexo observado	Número de página	Observación	Propuesta de modificación	Antecedentes que justifiquen la modificación	Respuesta a Observación
1	Acciona Energía Chile Holdings S.A.	Anexo-4-Listado-de-Proyectos-Fehacientes-informados-al-Coordinador.xlsx	-	No aparece el proyecto Parque Eólico Los Olmos con solicitud de inicio de conexión mediante carta DE05614-20	Incluir el proyecto PE Los Olmos que se conecta mediante seccionamiento en línea Tolpán - Mulchén de 220kV.	Carta DE05614-20	Se acoge la observación. Se corrige nombre de la línea 1x220kV Tolpán-Mulchén en documentos <i>Anexo 5 - Instalaciones con cálculo de Capacidad Técnica Disponible en procesos SUCT y Anexo 6 - Capacidad Técnica Disponible en Sistemas de Transmisión Dedicados</i> . Por otro lado, se aclara que no corresponde actualizar el <i>Anexo 4 - Listado de Proyectos Fehacientes Informados al Coordinador</i> considerando que el proyecto Parque Eólico Los Olmos fue aprobado a través de un proceso de Solicitud de Uso de Capacidad Técnica
2	Acciona Energía Chile Holdings S.A.	Anexo-6-Capacidad-Técnica-Disponible-en-Sistemas-de-Transmisión-Dedicados.xlsx	Zona Sur	El informe no incorpora la línea 1x220kV Tolpán-Mulchén, ni tampoco el seccionamiento que tendría dicha línea con la entrada del PE Los Olmos	Incorporar la Línea 1x220kV Tolpán-Mulchén	-	Ver respuesta a observación N°1
3	Acciona Energía Chile Holdings S.A.	Anexo-6-Capacidad-Técnica-Disponible-en-Sistemas-de-Transmisión-Dedicados.xlsx	Zona Norte	La Capacidad Máxima indicada en el informe para la línea 1x220kV Almeyda-Cumbre es de 228.6 MVA, y su Capacidad Técnica Disponible (+) de 59.2 MVA. No obstante, considerando que en dicha línea se conecta el PFV Almeyda (52.5 MW) y las futuras PFV Malgarida I y II (190.7 MW), la suma de estas unidades supera la capacidad de 228.6 MVA de la línea, y por ende, no se explica la Capacidad Técnica Disponible (+) concluida.	Revisar Capacidad Técnica Disponible (+) de línea 1x220kV Almeyda-Cumbre.	-	No se acoge la observación. Para verificar el uso máximo de cada uno de los tramos que conforman la línea 1x220kV Almeyda-Cumbre no es correcto aplicar la suma aritmética de las potencias de las centrales, por cuanto dichas centrales se conectan a distintos puntos de la línea, y en consecuencia, determinan usos distintos para cada tramo. Para mayor detalle se sugiere consultar el Informe de Cálculo de Capacidad Técnica Disponible para la conexión del proyecto Ampliación Malgarida II emitido mediante carta DE05525-20.
4	Acciona Energía Chile Holdings S.A.	Anexo-4-Listado-de-Proyectos-Fehacientes-informados-al-Coordinador.xlsx	-	El estudio no incluye la Ampliación de Capacidad de Malgarida II (+10 MW).	Considerar Malgarida II con una potencia de 172.7 MW	Informe de Aprobación de Uso Capacidad Técnica de la línea 1x220 kV Cumbre – Almeyda para la conexión del proyecto Ampliación Malgarida II (10 MW) emitido por el Coordinador.	Ver respuesta a observación N°3
5	Acciona Energía Chile Holdings S.A.	ECTD 2020	-	El percentil 99% es un criterio del CEN, utilizado para el cálculo de capacidad técnica de disponible anual de la instalación. Sin embargo, no se conoce qué es lo que fundamenta dicho criterio.	considerar la explicación del criterio y los fundamentos en el presente informe.	-	No se acoge la observación. El criterio es aplicado a efectos de propender a maximizar el uso eficiente de la capacidad técnica disponible de transmisión, en cumplimiento de lo señalado en el artículo 15° de la Resolución Exenta 154/2017 de la CNE. Dicho criterio ha sido utilizado por el Coordinador para el análisis de todas las Solicitudes de Uso de Capacidad Técnica (SUCT) realizadas desde el año 2017 y en las versiones previas del ECTD, siendo validado, además, por el Panel de Expertos en el contexto de la Discrepancia 03 - 2018.
6	Acciona Energía Chile Holdings S.A.	Anexo-7-Tablas-y-resultados-gráficos-por-instalación.pdf	-	En el anexo no se incluye el análisis de todas las líneas del Anexo 1.	Incluir en el Anexo 7 todas las líneas del Anexo 1, o bien explicar la razón de porque algunas líneas no se incluyen.	-	No se acoge la observación. El Anexo 7 incluye las instalaciones cuyo cálculo de capacidad técnica disponible es realizado mediante simulaciones en el ECTD-2020 y no considera aquellas instalaciones que ya cuentan con un Informe de Capacidad Técnica Disponible elaborado con ocasión de los análisis de las SUCT que han sido presentadas al Coordinador. La anterior explicación se encuentra contenida en la sección 8.8 del Informe.
7	AES Gener S.A.	8.1 INSTALACIONES BAJO ANÁLISIS	22	No se han contemplado dentro del análisis del cálculo aquellas instalaciones declaradas en construcción, previo al 1 de enero de 2021. Aquellas instalaciones son sujetas de Acceso Abierto y por ende al cálculo. Por ejemplo las instalaciones correspondientes a la subestación Santa Clara y la línea de conexión para la generación de Campo Lindo. Las instalaciones en construcción poseen la información de los activos que finalmente serán incorporados al sistema, por ende se contaría con la información para efectuar los análisis.	Incluir en el cálculo las instalaciones declaradas en construcción con anterioridad al 1 de enero de 2021	Los antecedentes corresponden a la Ley en sus artículos 70° y 80°, Res Exenta 154, Declaraciones en construcción disponibles en la CNE.	No se acoge la observación. El ECTD-2020 consideró los proyectos declarados en construcción hasta el mes de agosto del año 2020. Lo anterior dado que dicha información correspondía a la última disponible al momento de la ejecución de la Etapa 1 del Estudio, tal como es señalado en la sección 7 del Informe. Por otro lado, se aclara que para los cálculos de capacidad de las líneas de transmisión dedicadas, se emplea la información de sus límites térmicos disponibles en la BDIT del SEN. Dichos antecedentes, para el caso de instalaciones declaradas en construcción, aún no se encuentran disponibles en la BDIT por lo que no son incluidas tales instalaciones en el ECTD-2020.
8	AES Gener S.A.	8.5 PROYECTOS FEHACIENTES INFORMADOS AL COORDINADOR	27	No se han incorporado todos los proyectos informados como fehacientes al Coordinador. Lo anterior puede subvaluar la utilización de las instalaciones y dar señales confusas al sector. En tal sentido, se debieran incorporar todos los proyectos fehacientes conforme a sus cronogramas enviados, con el objeto de poder tener una visión a mediano plazo de la utilización de los sistemas dedicados	Incorporar todos los proyectos fehacientes informados	Los antecedentes corresponden a la Ley en sus artículos 70° y 80°, Res Exenta 154, Propuesta de Reglamento en tramitación en la CGR, además de los proyectos informados al Coordinador	Se acoge la observación. Se corrige el documento <i>Anexo 4 - Listado de Proyectos Fehacientes Informados al Coordinador</i> , incorporando los proyectos fehacientes faltantes que hubiesen sido informados con anterioridad a octubre de 2020.

9	Arauco Bioenergía S.A.	General	-	No se incorpora en estudio el tramo Nueva Aldea - Santa Elvira 66kV	Incorporar tramo Nueva Aldea - Santa Elvira 66kV al cálculo de capacidad técnica disponible	Instalacion se encuentra calificada en Res Ex 244/2019 del Informe Técnico de Calificación de Instalaciones del periodo 2020-2023 de la CNE	Se realiza aclaración. En el caso de la línea Nueva Aldea - Santa Elvira 66 kV se aplicó una reducción en su modelación considerando su conexión radial al sistema de transmisión. Sin perjuicio de lo ya señalado, dicha modelación será revisada a efectos de incluir la instalación en nuevas versiones del ECTD.
10	Arauco Bioenergía S.A.	9.4 Resultados zona sur	51	Denominación de tramo 1x220 kV Los Ciruelos - Planta Valdivia no se corresponde con lo establecido en Infotecnica	Utilizar la denominación ingresada en Infotecnica, esto es Planta Valdivia - Los Ciruelos	Lo ingresado en Infotecnica	No se acoge la observación. La denominación utilizada en el ECTD-2020 es adoptada considerando los flujos en sentido positivo resultantes de las simulaciones, por lo que el orden en los nombres no necesariamente coincidirá con la denominación empleada en Infotécnica. Adicionalmente, la identificación de la instalación es acompañada con su respectivo ID de Infotécnica, por lo que se individualiza de forma inequívoca la instalación correspondiente.
11	Arauco Bioenergía S.A.	Anexo 7	654	Denominación de tramo 1x220 kV Los Ciruelos - Planta Valdivia no se corresponde con lo establecido en Infotecnica	Utilizar la denominación ingresada en Infotecnica, esto es Planta Valdivia - Los Ciruelos	Lo ingresado en Infotecnica	Ver respuesta a observación N°10
12	Arauco Bioenergía S.A.	Anexo 7	654	Para el tramo Planta Valdivia - Los Ciruelos, propiedad de Celulosa Arauco, se menciona la capacidad contratada a Transelec para el paño J3 de retiro aún cuando el contrato establece capacidad contratada de inyección	Utilizar lo siguiente: Capacidad contratada de inyección 61 MVA Capacidad contratada de retiro 0 MVA	Contrato correspondiente a la instalación informado por Transelec a la CNE	Se acoge la observación. Se corrige el documento <i>Anexo 3 - Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020</i> y cálculos de capacidad que correspondan.
13	Arauco Bioenergía S.A.	Anexo 7	629	Se menciona que Central Cholguan no cuenta con contrato cuando si cuenta con contrato vigente. El mismo especifica potencias de 18,3 MVA de inyección y 16 MVA de retiro.	Incorporar contrato al cálculo de capacidad técnica disponible	Contrato correspondiente a la instalación e informado por Transelec a la CNE	No se acoge la observación. Para el desarrollo del ECTD-2020 se consideraron los contratos vigentes y que hubiesen informados al Coordinador hasta el mes de octubre de 2020, en atención a que dicha información correspondía a la última disponible al momento de la ejecución de la Etapa 2 del Estudio, tal como es señalado en la sección 7 de Informe. El Coordinador considerará los contratos que hayan sido informados con posterioridad al mes de octubre de 2020 en los cálculos de capacidad técnica disponible que realice en la zona y en nuevas versiones del ECTD. Finalmente, es del caso señalar que los resultados calculados en el ECTD-2020 corresponden a valores estimados del uso y capacidad remanente en las instalaciones, por lo que, para efectos de las autorizaciones de uso de capacidad, solo se consideran como vinculantes aquellos valores determinados en los Informes de Capacidad Técnica Disponible elaborados caso a caso con ocasión de los análisis de las SUCT que sean presentadas al Coordinador.
14	Compañía General de Electricidad S.A.	Anexo 3	-	Contrato X138; de acuerdo con RES ex 244/2019, relacionada al cambio de calificación de instalaciones de transmisión, las referidas a este contrato cambiaron su calificación a instalaciones Zonales, luego no aplica contrato por uso de instalaciones de trasmisión adicional.	-	-	Ver respuesta a observación N°12.
15	Compañía General de Electricidad S.A.	Anexo 3	-	Contrato X 146: contrato no figura en BDD de CGE con cliente PV Lilén Spa.	-	-	Ver respuesta a observación N°12.
16	Compañía General de Electricidad S.A.	Anexo 3	-	Contrato C 220; contrato aplica como continuador de este a empresa ENLASA S.A, no a INNOVACIÓN ENERGÍA.	-	-	Ver respuesta a observación N°12.
17	Compañía General de Electricidad S.A.	Anexo 3	-	Se informa contratos por uso de instalaciones adicionales Empresa SQM SALAR, Parque Solar Bellavista SPA y Helio Atacama tres Spa, los cuales no fueron considerados en el estudio.	-	Carta DE00764-20	Ver respuesta a observación N°13.
18	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 2127, sección: CHAPIQUÍÑA - TAP EL AGUILA 66KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.252 [kA]	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID2127 se carga anexo.	No se acoge la observación. Para el desarrollo del ECTD-2020 se utilizó la información técnica dispoible en la BDIT del SEN al mes de octubre de 2020, tal como se menciona en la sección 7 literal a) del Informe. El Coordinador considerará la información técnica que haya sido actualizada posterior a octubre de 2020 en los cálculos de capacidad técnica disponible que relisce en la zona y en nuevas versiones del ECTD. De igual modo, se señala que los resultados calculados en el ECTD-2020 corresponden a valores estimados del uso y capacidad remanente en las instalaciones, por lo que, para efectos de las autorizaciones de uso de capacidad, solo se consideran como vinculantes aquellos valores determinados en los Informes de Capacidad Técnica Disponible elaborados caso a caso con ocasión de los análisis de las SUCT que sean presentadas al Coordinador.
19	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 2133, sección: IQUIQUE - POZO ALMONTE 66KV C2, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.299 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID2133 se carga anexo.	Ver respuesta a observación N°18.
20	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 2140, sección: POZO ALMONTE - TAP TAMARUGAL 66KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.255 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID2140 se carga anexo.	Ver respuesta a observación N°18.
21	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1992, sección: CRUCERO - EST, 178 220KV C1 (RT), tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.691 [kA] y Límite serie: 0.8 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID1992 se carga anexo. Se verifica límite serie de TC con placa cargada en infotecnica ID21576	Se acoge parcialmente la observación. Se corrigen límites térmicos y límite serie en documento <i>Anexo 1 - Instalaciones ECTD-2020 - Información Técnica</i> . Por otro lado, se aclara que la modificación no afecta el cálculo de capacidad técnica disponible, puesto que el resultado proviene del análisis de una Solicitud de Uso de Capacidad Técnica y éste ya consideraba lo observado.

22	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 3102, sección: EST. 178 - RADOMIRO TOMIC 220KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.691 [kA] y Límite serie: 0.8 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID3102 se carga anexo. Se verifica límite serie de TC con placa cargada en infotecnica ID21576	Ver respuesta a observación N°21.
23	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1857, sección: CENTRAL DIESEL TAMAYA - A 110kV C1 L3B, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite serie: 0.6 [kA].	Se verifica límite serie de TC con placa cargada en infotecnica ID13537	No se acoge la observación. Límite serie es determinado por el transformador de corriente del paño H3 en S/E A.
24	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1858, sección: CENTRAL DIESEL TAMAYA - SALAR 110kV C1 L4B, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite serie: 0.6 [kA].	Se verifica límite serie de TC con placa cargada en infotecnica ID13535	No se acoge la observación. Límite serie es determinado por el transformador de corriente del paño H4 en S/E Salar.
25	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1953, sección: CHACAYA - CRUCERO 220KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.496 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID1953 se carga anexo.	Se acoge la observación. Se corrige el documento <i>Anexo 1 - Instalaciones ECTD-2020 - Información Técnica</i> y cálculos de capacidad que correspondan.
26	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1867, sección: CHACAYA - MEJILLONES 110KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.407 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID1867 se carga anexo.	Ver respuesta a observación N°18.
27	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1958, sección: CHACAYA - MEJILLONES 220KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.665 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID1958 se carga anexo.	Ver respuesta a observación N°25.
28	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1957, sección: CHACAYA - CAPRICORNIO 220KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.649 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID1957 se carga anexo.	Ver respuesta a observación N°25.
29	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1892, sección: TAP DESALANT - EST, N°8 110KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.263 [kA] y Límite serie: 0.05 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID1892 se carga anexo. Se verifica límite serie de TC con placa cargada en infotecnica ID13619	Ver respuesta a observación N°18.
30	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1893, sección: EST. N°8 - DESALANT 110KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite serie: 0.05 [kA].	Se verifica límite serie de TC con placa cargada en infotecnica ID13619	No se acoge la observación. Límite serie corresponde al informado en la plataforma Infotécnica.
31	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 1: "Instalaciones ECTD-2020 – Información Técnica"	1	Línea ID: 1853, sección: EST N°128 - ALTO NORTE 110KV C1, tiene inconsistencias en sus límites.	Límite térmico: 0.413 [kA].	Se adecua al límite térmico real, en infotécnica →secciones tramos ID1853 se carga anexo.	Ver respuesta a observación N°25.
32	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Falta incluir información de contrato entre ENGIE y GDN.	Empresa propietaria: Engie Empresa usuaria: Geotérmica del Norte Nombre contrato: Contrato de peaje por uso de instalaciones de transmisión dedicada Instalación: Crucero-El Abra 220 kV Tramo: 1x220 kV Crucero-Conchi Inyección: 44 MW Retiro: 0 MW	Contrato informado mediante carta Engie GTR-15380-2020 el 10-02-20.	No se acoge la observación. El contrato se encuentra en los registros del Coordinador. No obstante, según la plataforma Infotécnica, las líneas 1x220 kV Crucero - Conchi y 1x220 kV Conchi - El Abra son propiedad de Transelec, por lo que no se ha considerado dicho antecedente para los cálculos de Capacidad Técnica Disponible.
33	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X002 denominado: Contrato de conexión en S/E Mejillones, presenta inconsistencias por instalación: MEJILLONES - O'HIGGINS 220KV C1.	Eliminar.	No asegura derecho de paso, no es contrato de peajes, además EDELNOR (Engie) es la empresa propietaria de la instalación.	Ver respuesta a observación N°12.
34	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X021 denominado: Contrato por uso de línea Chacaya - Mejillones 220 kV, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - MEJILLONES 220KV C1.	Eliminar.	Contrato finalizado con fecha 31-12-2019. Además, la potencia indicada era sólo de retiro.	Ver respuesta a observación N°12.
35	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X023 denominado: Contrato por uso de la línea Chacaya - El Cobre 220 kV, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - EL COBRE 220 KV C1.	Inyección: 165 MW.	El contrato indica derecho de paso por inyección de 175 MVA o 165 MW.	Ver respuesta a observación N°12.
36	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X023 denominado: Contrato por uso de la línea Chacaya - El Cobre 220 kV, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - EL COBRE 220 KV C2.	Inyección: 165 MW.	El contrato indica derecho de paso por inyección de 175 MVA o 165 MW.	Ver respuesta a observación N°12.
37	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X026 denominado: Contrato por uso de la línea Chacaya - Mantos Blancos 220 kV, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - CAPRICORNIO 220KV C1.	Eliminar.	Contrato reemplazado por C019 a partir de 01/01/2020. Además, la potencia indicada era sólo de retiro.	Ver respuesta a observación N°12.
38	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X026 denominado: Contrato por uso de la línea Chacaya - Mantos Blancos 220 kV, presenta inconsistencias por instalación: CAPRICORNIO - MANTOS BLANCOS 220KV C1.	Eliminar.	Contrato reemplazado por C019 a partir de 01/01/2020. Además, la potencia indicada era sólo de retiro.	Ver respuesta a observación N°12.
39	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X028 denominado: Contrato por uso de línea Chacaya - Mejillones 220 kV, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - MEJILLONES 220KV C1.	Inyección: 0 Retiro: 2.5 MW.	El contrato indica derecho de paso sólo por retiro de 2.5 MW.	Ver respuesta a observación N°12.
40	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X032 denominado: Contrato de conexión y arrendamiento, presenta inconsistencias por instalación: Pozo Almonte 110/66/13.8 kV N°1.	Eliminar.	No asegura derecho de paso, no es contrato de peajes.	Ver respuesta a observación N°12.
41	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X178 denominado: Contrato de peaje por uso de líneas dedicadas entre S/E Mejillones y S/E Crucero y S/E Mantos Blancos Chacaya - Crucero, Chacaya Mantos - Blancos y Chacaya - Mejillones, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - MEJILLONES 110KV C1.	Eliminar.	Contrato no asegura derecho de paso por esta instalación.	Ver respuesta a observación N°12.
42	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X178 denominado: Contrato de peaje por uso de líneas dedicadas entre S/E Mejillones y S/E Crucero y S/E Mantos Blancos Chacaya - Crucero, Chacaya Mantos - Blancos y Chacaya - Mejillones, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - MEJILLONES 220KV C1.	Eliminar.	Contrato no asegura derecho de paso por esta instalación.	Ver respuesta a observación N°12.
43	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X203 denominado: Contrato de peaje por uso de instalaciones de transmisión dedicada, presenta inconsistencias por instalación: TAP OFF EL NEGRO 110/23 KV.	Vigencia: indefinida.	Contrato indica renovaciones automáticas.	Ver respuesta a observación N°12.
44	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X203 denominado: Contrato de peaje por uso de instalaciones de transmisión dedicada, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - CAPRICORNIO 220KV C1.	Vigencia: indefinida.	Contrato indica renovaciones automáticas.	Ver respuesta a observación N°12.
45	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X204 denominado: Contrato de peaje de Transmisión Dedicada, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - CAPRICORNIO 220KV C1.	Empresa usuaria: INACAL S.A.	Error de tipeo respecto a empresa usuaria.	Ver respuesta a observación N°12.
46	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: X204 denominado: Contrato de peaje de Transmisión Dedicada, presenta inconsistencias por instalación: CAPRICORNIO - MANTOS BLANCOS 220KV C1.	Eliminar.	Contrato no asegura derecho de paso por esta instalación. Además, error de tipeo respecto a empresa usuaria.	Ver respuesta a observación N°12.
47	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: C019 denominado: Contrato de peaje por uso de instalaciones de transmisión dedicada, presenta inconsistencias por instalación: CHACAYA - CAPRICORNIO 220KV C1.	Retiro: 50 MW.	Contrato considera aumento de potencia de retiro a 50 MW a partir de 2021, post autorización CEN.	Ver respuesta a observación N°12.
48	Engie Energía Chile S.A.	Anexo 3: "Listado de Contratos de Uso de Capacidad ECTD-2020"	1	Contrato n°: C019 denominado: Contrato de peaje por uso de instalaciones de transmisión dedicada, presenta inconsistencias por instalación: CAPRICORNIO - MANTOS BLANCOS 220KV C1.	Retiro: 50 MW.	Contrato considera aumento de potencia de retiro a 50 MW a partir de 2021, post autorización CEN.	Ver respuesta a observación N°12.
49	Grupo SAESA	4 RESUMEN EJECUTIVO. Principales resultados. Tabla 1	8	Métrica para presentación de resultados de Capacidad Técnica Disponible, en base con el código de colores y representación utilizada, se estima pertinente cambiar criterio de identificación de capacidad.	Se propone criterio de potencia real de generación (MW) a porcentaje de utilización (%), o en su defecto agregar tablas adicionales con referencia a estos últimos indicadores.	-	No se acoge la observación. No obstante lo anterior, se tendrá en cuenta la recomendación para futuras versiones del estudio.
50	Grupo SAESA	4 RESUMEN EJECUTIVO. Principales resultados	8 a 11	Indicar como parte de los resultados del informe, la clasificación por tipo de uso de cada instalación.	Se propone presentar los resultados si su uso esta dado por una instalación dedicada de retiro o inyección, considerando la mayor utilización en cada segmento.	-	Ver respuesta observación N° 49.

51	Grupo SAESA	8 DESARROLLO DEL ESTUDIO. 8.1 INSTALACIONES BAJO ANÁLISIS	22	Se indica que en el caso de existir instalaciones dedicadas que no dispongan de antecedentes técnicos mínimos suficientes en la BDIT del Coordinador, por ejemplo, su límite térmico en régimen permanente, son excluidas del análisis de capacidad.	Se propone identificar dichas instalaciones en informe, en el caso que no hayan sido consideraras y el porcentaje respecto al total.	-	No se acoge la observación. Las instalaciones en esta condición ya se encuentran identificadas en el Anexo 1.
52	Grupo SAESA	General	S/N	Sería conveniente indicar en las planillas anexos, el cruce de información correspondiente con el código Id de la línea, nombre de línea y empresa propietaria de la instalación, de forma de realizar seguimiento más fácil de cada línea.	Se propone indicar en las planillas anexos, el cruce de información correspondiente con el código Id de la línea, nombre de línea y empresa propietaria de la instalación, de forma de realizar seguimiento más fácil de cada línea.	-	Ver respuesta a observación N° 49.
53	Grupo SAESA	General	S/N	Se indica en tablas de resultados, asociados a Selección de instalaciones Zona Sur con máximos valores de CTD para retiro, línea 1x110 kV San Pedro de Dalcahue – Chiloé capacidad máxima distinta a la indicada para la misma línea en tabla inyección, siendo que la capacidad nominal es la misma.	Se propone utilizar la misma capacidad para ambos análisis puesto que es la misma instalación de Tx Dedicada	-	Se acoge la observación. Se corrige tabla de resultados de Anexo 6 - Capacidad Técnica Disponible en Sistemas de Transmisión Dedicados y Tabla 15 del Informe.
54	Mantos Copper S.A.	Informe, Título 7. Metodología de Trabajo- Etapa2- Recopilación de Antecedentes- c) proyeccion de demanda electrica	18	La Prevision de demanda del CEN 16/10/2020 utilizada como fuente para el estudio no se puede identificar demandas individuales , para corroborar la inclusion de Mantos Blancos	Indicar los proyectos relevantes que han sido incluidos en estudio	Mantos Blancos envio proyeccion de demanda mediante carta DE03205/20	No se acoge la observación. El ECTD-2020 considera el Estudio "Previsión de Demanda y Electromovilidad del SEN, periodo 2020-2040" como fuente de información por lo que las observaciones o sugerencias respecto de dicho documento deberán realizadas en el contexto del proceso de Planificación de la Transmisión.
55	Mantos Copper S.A.	Anexo 6	ID 1956	Se observa que la capacidad técnica del tramo 1x220 Capricornio - Mantos Blancos se reduce respecto del valor informado en el Estudio del año anterior, de 35 MVA a 10 MVA	Identificar las causas de la caída de capacidad disponible	Mantos Blancos informo aumento de demanda y procesa un SUCT por el aumento de consumo (sin necesidad de modificacion de instalaciones). Ademas tiene contrato con ENGIE por tramo Mantos Blancos- Chacaya.	Se realiza aclaración. El cambio en la capacidad disponible en la línea de transmisión es causado al considerar la potencia contratada por Engie Energía Chile S.A. a Mantos Copper S.A.
56	Solarpack Chile Limitada	Anexo 4 – Listado de Proyectos Fehacientes informados al Coordinador	1	No se incluye en el listado de proyectos clase A y B, el proyecto Fehaciente Clase A "PFV Aurora Solar".	Agregar al listado el proyecto Fehaciente Clase A "PFV Aurora Solar"	Se envió la información al Coordinador el 28 de mayo de 2020	Ver respuesta a observación N°8.
57	Solarpack Chile Limitada	Estudio de Capacidad Técnica Disponible 2020	42	La capacidad de la línea Lagunas-Granja Solar indica una capacidad disponible que no considera los aportes del proyecto Fehaciente Clase A "PFV Aurora Solar".	Considerar la capacidad que utilizarán los proyectos Fehacientes en el estudio de capacidad	El estudio y tablas indican una capacidad disponible que no refleja real capacidad disponible.	No se acoge la observación. Las inyecciones o los retiros provenientes de los proyectos declarados como fehacientes no son contabilizados para efectos del ECTD-2020. Sin perjuicio de lo anterior, los proyectos contemplados fehacientemente serán considerados al momento de elaborar los Informes de Capacidad Técnica Disponible de las SUCT que sean presentadas al Coordinador, conforme lo establece el artículo 14° de la Resolución Exenta 154/2017 de la CNE.
58	Transec S.A.	ESTUDIO DE CAPACIDAD TÉCNICA DISPONIBLE EN SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DEDICADOS	General	No existe una descripción de las nomenclaturas de siglas utilizadas en el documento.	Agregar descripción de las siglas utilizadas en el documento.	Facilitar la comprensión	No se acoge la observación. Las abreviaturas utilizadas en el documento se encuentran definidas en la sección 3 del Informe.
59	Transec S.A.	4. RESUMEN EJECUTIVO	7	No queda claro si fueron considerados, o no, los proyectos PMG y PMGD que se encuentran conectados, o se conectaran en el tiempo de estudio revisado.	Aclarar. En caso que se requiera, agregar PMG y PMGD al análisis.	Metodología.	Se realiza aclaración. Se aclara que el ECTD-2020 contempla los PMG existentes y declarados en construcción hasta el mes de agosto del año 2020. No se consideran PMGD.
60	Transec S.A.	6.1 OBJETIVOS	13	En el primer numeral de los objetivos específicos para el desarrollo de ECTD-2020 se indica: "...información técnica disponible en el la BDIT del Coordinador". Donde existe un error de redacción subrayado.	Corregir redacción	Corregir redacción	Se acoge observación. Se corrige redacción indicada.
61	Transec S.A.	7. Metodología de Trabajo. Etapa 1: Identificación de instalaciones ECTD-2020	16	En el tercer inciso de la página 16 se indica que, en el presente informe se reporta la capacidad técnica disponible para los años 2021 a 2024, se identifican los proyectos futuros desde documentos públicos de la CNE, del Ministerio de Energía, así como información disponible en el Coordinador, considerando, entre otros, los proyectos declarados en construcción al 28 de agosto de 2020, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Exenta N°330 de la CNE, que corresponde a la última actualización disponible a la fecha de ejecución de esta etapa. Asimismo, se indica que se considerará los planes de expansión de la transmisión emanados del Ministerio de Energía con la definición de las obras nuevas y de ampliación de instalaciones del sistema de transmisión nacional y zonal, hasta la información del Decreto Exento N°198, de fecha 5 de agosto de 2019, y del Decreto Exento N°231, de fecha 27 de agosto de 2019. Al respecto, la CNE publicó una actualización de instalaciones de generación y transmisión declaradas en construcción al mes de diciembre de 2020, mediante la Resolución Exenta N°498. Asimismo, durante el año 2020 fueron publicados en el diario oficial los Decretos Exentos N° 185 y 171, que fijan las obras nuevas y obras de ampliación de los sistemas de transmisión nacional y zonal correspondientes al plan de expansión 2019, respectivamente. Por lo tanto, se solicita actualizar el análisis considerando las instalaciones declaradas en construcción a diciembre 2020, y las obras nuevas y de ampliación fijadas en los Decretos Exentos N° 185 y 171 de 2020.	Conforme con la observación planteada, se solicita actualizar el análisis considerando la actualización de las instalaciones declaradas en construcción a diciembre de 2020, de acuerdo con la Resolución Exenta N°498 de la CNE.	Resolución Exenta N°498 de 2020 de la CNE. Decretos Exentos N° 185 y 171 de 2020.	Ver respuesta observación N°7.
62	Transec S.A.	7. Metodología de Trabajo. Etapa 2: Recopilación de Antecedentes.	18	En el último inciso de la letra d) de la etapa 2) "Recopilación de Antecedentes", se indica que para el desarrollo del ECTD-2020 se consideraron los contratos vigentes y que fueron informados al Coordinador hasta el mes de octubre de 2020. Al respecto, en consideración del artículo 19 de la Resolución Exenta N°154 de 2017 de la CNE, que indica que, el Coordinador deberá mantener a disposición de cualquier interesado, toda la información y antecedentes necesarios con el objeto de ser consultada acerca de potenciales conexiones y o uso de instalaciones de transmisión dedicadas. Se solicita actualizar el análisis del ECTD-2020, considerando todos los contratos vigentes informados al Coordinador hasta el mes de diciembre de 2020.	Conforme con la observación planteada, se solicita actualizar el análisis del ECTD-2020, considerando todos los contratos vigentes informados al Coordinador hasta el mes de diciembre de 2020.	Artículo 19 de la Resolución Exenta N°154 de 2017 de la CNE.	Ver respuesta a observación N°13.

63	Transec S.A.	8.1 INSTALACIONES BAJO ANÁLISIS	22	En el caso de instalaciones que cuentan con los antecedentes mínimos suficientes en la BDIT del Coordinador, pero esta información no se encuentra validada ¿fueron consideradas en el análisis de capacidad?	Se solicita incluir párrafo aclarando este tipo de casos.	El documento no es claro en señalar que pasa en esta situación.	Se realiza aclaración. Solo se excluyen del análisis aquellas aquellas instalaciones que no poseen información técnica en la BDIT del SEN, tal como se indica en la sección 8.2 del Informe y en el <i>Anexo 1 - Instalaciones ECTD-2020 - Información Técnica</i> .
64	Transec S.A.	8.3.2 DEFINICIÓN DEL PERFIL DE TEMPERATURA PARA LAS INSTALACIONES DEDICADAS	26	Se incorpora en el documento el concepto "Punto Medio", que consiste en calcular la temperatura aproximada al punto medio de tramo de la línea, sin embargo, la capacidad de transmisión puede verse afectada por cualquier tramo geográfico de la línea de transmisión, por lo tanto, esta metodología estraría omitiendo la restricción de los extremos o tramos intermedios que podrían estar sometidos a mayores temperaturas limitando la capacidad real de transmisión. Por lo tanto, consideramos que es más representativo agregar al cálculo la "temperatura máxima" entre los extremos de la línea y segmentos intermedios.	Se solicita que se revise la metodología de cálculo de temperatura y se considere la temperatura máxima que restringe la capacidad del tramo, en vez del cálculo del punto medio. Al menos considerar el máximo de los extremos y segmentos intermedios.	La capacidad de transmisión se puede ver afectada por la temperatura en cualquier tramo geográfico de la línea de transmisión y no únicamente en el punto medio de la longitud del conductor.	No se acoge la observación. Se analizará la pertinencia de modificar o complementar la metodología en este punto para las futuras versiones del estudio.
65	Transec S.A.	8.3.2 DEFINICIÓN DEL PERFIL DE TEMPERATURA PARA LAS INSTALACIONES DEDICADAS	26	En este nuevo informe se actualiza la ventana de registros de temperatura para los últimos dos años 2017-2019, mientras que en estudios anteriores la ventana de tiempo a cambiado entre 2014-2017 y 2016-2018. ¿Por qué se considera los últimos dos años cuando se tiene información meteorológica de todo el periodo? ¿porqué ignora los datos registrados en periodos anteriores?, esto podría implicar estimación con temperaturas menores generando una sobreestimación de capacidad técnica disponible.	Se solicita que en la determinación de la temperatura histórica se considere al menos las temperaturas máximas para los datos registrados desde 2014.	Las temperatura de los últimos dos años, no necesariamente son representativa la máxima temperatura registrada en la zonas omitiendo información relevante al momento del cálculo de máxima capacidad de transmisión.	No se acoge la observación. De acuerdo con las estimaciones realizadas por el Coordinador, una ventana histórica de tres (3) años arroja resultados que son representativos de la temperatura ambiente de una determinada zona geográfica. Por lo anterior, y en virtud de reducir el tiempo asociado a procesamiento de datos del ECTD-2020, se adopta como criterio la revisión de los históricos de temperatura correspondientes a los tres (3) últimos años.
66	Transec S.A.	8.7. CALCULO DE USO MAXIMO ESPERADO	32	La metodología indica que se configuran despachos hidrotérmicos para determinar los flujos esperados, pero no se indican las obras de transmisión y generación proyectadas que resultan relevantes en el periodo 2021 y 2024 que fueron consideradas en el estudio.	Se solicita indicar las obras de transmisión y generación proyectadas que resultan relevantes en el periodo 2021 y 2024 que fueron consideradas en el estudio. También, se solicita aclarar si se consideraron restricciones operacionales indicadas en el Estudio de Restricciones en el Sistema.	Metodología poco clara.	Se acoge la observación. Se incluye como anexo el documento <i>Anexo 8 - Proyectos de generación y transmisión incluidos en ECTD-2020</i> Finalmente, se aclara que no se consideran las restricciones operacionales teniendo en cuenta que el presente Estudio busca evaluar las instalaciones para sus condiciones de diseño en un horizonte de mediano plazo.
67	Transec S.A.	8.7. CALCULO DE USO MAXIMO ESPERADO	32	Se indica que se simula un sistema de 797 barras y 1008 líneas.	Se solicita indicar los criterios y qué tipo de reducción se llevó a cabo.	Metodología poco clara.	Se realiza aclaración. La base de datos utilizada busca recrear fielmente el sistema de transmisión, por lo que solo se hicieron reducciones de equipos en paralelo y líneas de inyección conectadas radialmente, en tal caso los generadores se conectaron directamente al nodo de origen del sistema de transmisión dedicado.
68	Transec S.A.	8.7. CALCULO DE USO MAXIMO ESPERADO	32	Se aprecia que en la metodología planteada, y en el documento en general, no se menciona el plan de descarbonización, por lo que queda la duda si fue considerado.	Se solicita indicar claramente centrales consideradas, como también en forma específica si se considera la salida de centrales térmicas producto del plan de descarbonización.	Metodología poco clara.	No se acoge la observación. La consideración del Plan de Descarbonización está incluida en el ECTD-2020 y se menciona en la sección 7 del Informe.
69	Transec S.A.	8.7.2 SIMULACIONES CON MODELO DE PREDESPACHO	Pag. 31	Al final del penúltimo párrafo se indica "...de un problema real con horizonte de tiempo mayores." Existe un problema de redacción según el texto subrayado.	Se solicita corregir la redacción	Redacción	Se acoge observación. Se corrige redacción indicada.
70	Transec S.A.	9. RESULTADOS	General	En el Capítulo "9. Resultados" se muestran tablas con resúmenes de resultados para cada Zona e instalación de inyección y retiro, mostrando las que disponen mayor capacidad disponible, pero no se muestra la temperatura a la cual es válida dicha potencia informada en MVA.	Se solicita agregar una columna con la temperatura a la cual es válida dicha potencia informada en MVA. Por otro lado, se solicita agregar una tabla con las instalaciones de la Zona Norte, asociadas para inyección, que disponen de menor capacidad disponible.	Información relevante y complementaría a la expuesta en el Informe. Además, información es útil para conocer eventuales congestiones o sobrecargas.	No se acoge la observación. La metodología del estudio minimiza la capacidad disponible en el sistema tomando en cuenta máximos flujos esperados y máximas temperaturas ambientales. Por lo anterior, el valor de temperatura ambiente reportado de forma independiente no es concluyente respecto de la capacidad disponible en la zona. Se analizará la inclusión de mayor información del punto de operación en futuras versiones del estudio.
71	Transec S.A.	9.2.1 ZONA NORTE: CAPACIDAD DE INYECCIÓN 9.3.1 ZONA CENTRO: CAPACIDAD DE INYECCIÓN 9.4.1 ZONA SUR: CAPACIDAD DE INYECCIÓN	Geneal	En en todas las Zonas de estudios se muestra una tabla con las instalaciones de dichas Zonas con valores máximos de Capacidad Técnica para Inyección, pero no se muestra una tabla con las instalaciones que disponen de menor capacidad disponible.	Se solicitada agregar una tabla con las instalaciones de las Zonas, asociadas para inyección, que disponen de menor capacidad disponible.	Información relevante y complementaría a la expuesta en el Informe. Además, información es útil para conocer eventuales congestiones o sobrecargas.	No se acoge la observación. En las tablas disponibles en <i>Anexo 6 - Capacidad Técnica Disponible en Sistemas de Transmisión Dedicados</i> es posible filtrar y ordenar la información de acuerdo a los valores que sean de interés para el usuario.
72	Transec S.A.	9.2.2 ZONA NORTE: CAPACIDAD DE RETIRO 9.4.2 ZONA SUR: CAPACIDAD DE RETIRO 9.3.2 ZONA CENTRO: CAPACIDAD DE RETIRO	General	En en todas las Zonas de estudios se muestra una tabla con las instalaciones de dichas Zonas con valores máximos de Capacidad Técnica para Retiro, pero no se muestra una tabla con las instalaciones que disponen de menor capacidad disponible.	Se solicita agregar una tabla con las instalaciones de las Zonas, asociadas para retiro, que disponen de menor capacidad disponible.	Información relevante y complementaría a la expuesta en el Informe. Además, información es útil para conocer eventuales congestiones o sobrecargas.	Ver respuesta a observación N°71.
73	Transec S.A.	Anexo 1	General	Se indica información respecto a "límite serie por TTCC", sin embargo, se aprecia que existen múltiples líneas en donde se indica que no se posee la información.	Se solicita complementar información, con la entregada por los diferentes propietarios de las instalaciones, en columna "límite serie por TTCC" en las instalaciones donde se menciona "sin información".	Compleitud de información	Ver respuesta a observación N°18.
74	Transec S.A.	Anexo 1	General	Se indica información respecto a "límite térmico a 25°C".	Solicitamos mostrar cada instalación de acuerdo a su límite térmico evaluado en el estudio.	Compleitud de información	Ver respuesta a observación N°70.
75	Transec S.A.	Anexo 1	General	Se indica como "Criterio interno" algunas fuentes de calificación.	Se solicita especificar el criterio interno utilizado.	Compleitud de información	No se acoge la observación. El criterio interno se encuentra explicado en la sección 8.1 del Informe.
76	Transec S.A.	Anexo 6	General	Se observa que en gran cantidad de instalaciones los flujos proyectados son nulos.	Explicar por qué razón los flujos proyectados para una gran cantidad de líneas, son nulos. En caso que sea un error, corregir.	Aclaración de resultados.	Se realiza aclaración. El uso máximo esperado es el resultado de un proceso de optimización de la operación a mínimo costo, por lo que es factible que existan instalaciones cuyo flujo de potencia sea bajo o cercano a cero considerando la topología y centrales existentes en la zona.

77	Transec S.A.	Anexo 7	General	No queda clara la temperatura ambiente considerada. En las tablas de resultados se aprecia que la temperatura considerada para las instalaciones del Norte corresponde a 25°C. Sin embargo, parece ser una temperatura baja para muchas áreas del Norte.	Se solicita revisar las temperaturas consideradas para la Zona Norte.	Metodología.	No se acoge la observación. La capacidad de transmisión indicada a 25°C corresponde a un valor referencial para cada instalación. Conforme se indica Sección 8.6 "Cálculo de Capacidad de Transmisión Máxima", para el cálculo de la capacidad se utiliza un perfil de capacidad de transmisión máxima, el cual, a su vez, se obtiene a partir del perfil de límite térmico de la instalación y de las máximas temperaturas horarias del centro de medición más cercano.
78	Transec S.A.	Anexo 7	General	En resultados, como por ejemplo el de la Figura 3.50-4, el flujo máximo (-) debería ser negativo, para ser consecuente con como se muestra la Capacidad máxima (-)	Explicar por qué razón el flujo máximo (-) se muestra positivo para algunas líneas. En caso que sea un error, corregir.	Aclaración de resultados.	Se realiza aclaración. Las Figuras del Anexo 7 grafican como flujo máximo (-) mensual la cota inferior de la curva envolvente del flujo esperado, quedando determinada por los mínimos valores mensuales. La situación indicada ocurre en líneas con flujos bidirecciones en las que en al menos un mes no se esperan flujos en sentido negativo. La anterior representación gráfica no incide en el cálculo de capacidad técnica disponible en sentido negativo, toda vez que esta se determina en base al 1% de las menores brechas entre capacidad transmisión máxima (-) y flujo máximo (-). Se considerará esta observación como parte de las mejoras en la presentación de resultados de las futuras versiones del estudio.
79	Transec S.A.	Anexo 7	General	Se agradece explicar por qué, si en la Tabla 5 del cuerpo del informe se establece que se considera la restricción de flujos máximos y mínimos por las líneas de transmisión, en resultados como la Figura 3.52-1 se ve superada la capacidad máxima por el flujo máximo.	Explicar por qué razón el flujo máximo supera en algunos casos a la capacidad máxima de transmisión. En caso que sea un error, corregir.	Aclaración de resultados.	Se realiza aclaración. La representación de las instalaciones en PLP presenta la restricción de permitir un único valor de capacidad de transmisión máxima, el cual, por criterios de modelación, corresponde a una temperatura ambiente de 25°C. Por lo anterior, es factible que ocurran casos en los cuales los flujos máximos superen la capacidad de la instalación a 25°C. Lo anterior no incide en los cálculos realizados puesto que un valor negativo de capacidad técnica disponible se traduce en la ausencia de ésta, tal como es presentado en el documento "Anexo 6 - Capacidad Técnica Disponible en Sistemas de Transmisión Dedicados"
80	Transec S.A.	Anexo 7	General	El documento no considera la Línea Maitencillo - Huasco 2x110 kV	Se solicita agregar en el análisis la Línea Maitencillo - Huasco 2x110 kV con la siguiente información: Empresa Usuaría: Enel Generación (Central Huasco); Capacidad Contratada de Inyección: 57,68 MVA; Empresa Usuaría: Compañía Minera del Pacífico (Pellet); Capacidad Contratada de Retiro: 50 MVA	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Se realiza aclaración. En el caso de la línea Maitencillo - Huasco 2x110 kV se aplicó una reducción en su modelación considerando su conexión radial al sistema de transmisión. No obstante lo ya señalado, dicha modelación será revisada a efectos de incluir la instalación en nuevas versiones del ECTD.
81	Transec S.A.	Anexo 7	General	El documento no considera el Transformador TR2 154/13KV S/E San Vicente	Se solicita agregar en el análisis el Transformador TR2 154/13KV S/E San Vicente con la siguiente información: Información Técnica: Tensión: 154/13KV; Capacidad nominal: 26,7 MVA; Empresa Usuaría: ENGIE (Moly-Cop); Capacidad contratada de Retiro: 15 MVA Empresa Usuaría: Inchalam; Capacidad contratada de Retiro: 6,6 MVA	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	No se acoge la observación. El Estudio no consideró Transformadores AT-MT toda vez que la tensión secundaria es menor a la evaluada en el estudio. Por otro lado, se indica que el Coordinador no tiene registros del contrato de 15 MVA con la empresa usuaria Moly-Cop.
82	Transec S.A.	Anexo 7: 4.17 LÍNEA 1X110 KV TAP CHAÑARES - DIEGO DE ALMAGRO	314	Existen usuarios no considerados en el cálculo de capacidad disponible de esta instalación.	Se solicita añadir modificación en base a contrato en proceso de suscripción: Empresa Usuaría: Enel Green Power (Central Chañares); Capacidad Contratada de Inyección: 34,94 MVA; Empresa Usuaría: Chungungo Solar (Central Covadonga); Capacidad Contratada de Inyección: 9 MVA;	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Ver respuesta a observación N°13.
83	Transec S.A.	Anexo 7: 4.26 LÍNEA 1X110 KV TAP CASTILLA - TAP CHUSCHAMPIS	341	Existen usuarios no considerados en el cálculo de capacidad disponible de esta instalación.	Se solicita añadir modificación en base a contrato en proceso de suscripción: Empresa Usuaría: Compañía Minera del Pacífico (Los Colorados); Capacidad Contratada de Inyección: 8,56 MVA;	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Ver respuesta a observación N°13.
84	Transec S.A.	Anexo 7: 4.27 LÍNEA 1X110 KV CHUSCHAMPIS - TAP PUNTA TORO	344	Existen usuarios no considerados en el cálculo de capacidad disponible de esta instalación.	Se solicita añadir modificación en base a contrato en proceso de suscripción: Empresa Usuaría: Compañía Minera del Pacífico (Los Colorados); Capacidad Contratada de Inyección: 8,56 MVA	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Ver respuesta a observación N°13.
85	Transec S.A.	Anexo 7: 4.28 LÍNEA 1X110 KV TAP PUNTA TORO - MAITENCILLO	347	Existen usuarios no considerados en el cálculo de capacidad disponible de esta instalación.	Se solicita añadir modificación en base a contrato en proceso de suscripción: Empresa Usuaría: Compañía Minera del Pacífico (Los Colorados); Capacidad Contratada de Inyección: 8,56 MVA;	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Ver respuesta a observación N°13.
86	Transec S.A.	Anexo 7: 4.30 LÍNEA 1X110 KV DOS AMIGOS - TAP PAJONALES	353	Existen usuarios no considerados en el cálculo de capacidad disponible de esta instalación.	Se solicita añadir modificación en base a contrato en proceso de suscripción: Empresa Usuaría: Enel Green Power; Capacidad Contratada de Inyección: 1,53 MVA (Central La Silla), Capacidad Contratada de Retiro: 0,73 MVA (Obs. La Silla) Empresa Usuaría: Compañía Minera del Pacífico; Capacidad Contratada de Retiro: 16 MVA (Algarrobo + Romeral) Empresa Usuaría: Minera Dos Amigos; Capacidad Contratada de Retiro: 3,3 MVA	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Ver respuesta a observación N°13.

87	Transec S.A.	Anexo 7: 10.1 TRANSFORMADOR SAN VICENTE 154/69/13,8 KV	569	Existen usuarios no considerados en el cálculo de capacidad disponible de esta instalación.	Se solicita añadir modificación en base a contrato en proceso de suscripción: Empresa Usuaría: CGE (Newén); Capacidad Contratada de Inyección: 15 MVA; Empresa Usuaría: COLBÚN (Cementos Bio Bío); Capacidad Contratada de Retiro: 7,3 MVA; Empresa Usuaría:ENGIE (Moly-Cop); Capacidad Contratada de Retiro: 15 MVA; Empresa Usuaría: Inchalam; Capacidad contratada de Retiro: 6,6 MVA	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Ver respuesta a observación N°13.
88	Transec S.A.	Anexo 7: 11.15 LÍNEA 1X66 KV CENTRAL CHOLGUAN - CHARRÚA	620	Añadir contrato firmado	Empresa Usuaría: Arauco Bioenergía S.A.(Planta Cholguán); Capacidad Contratada de Inyección: 18,3 MVA; Capacidad Contratada de Retiro: 16 MVA	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones	Ver respuesta a observación N°13.
89	Transec S.A.	Anexo 7: 13.1 LÍNEA 1X220 KV LOS CIRUELOS - PLANTA VALDIVIA	654	Añadir contrato firmado	Empresa Usuaría: Celulosa Arauco y Constitución S.A. (Planta Autoprodutora Valdivia); Capacidad Contratada de Inyección: 61 MVA;	Usuarios indicados hacen uso de las instalaciones. Observación acorde a capacidad contratada del paño J3 en S/E Ciruelos (propiedad de Transec) asociado a línea Planta Valdivia 220 - Ciruelos 220	Ver respuesta a observación N°12
90	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 1	N/A	Para la línea CUNCO - MELIPEUCO 110KV C1 (ID 3048), se indica una capacidad de la línea a "25°C" de 889 A. Se debe considerar que según Criterios de Diseño de la línea, la temperatura máxima es de 35°C, con lo cual la corriente nominal es de 777 A. El valor asociado a 25 °C es sólo teórico para una condición hipotética de menor temperatura manteniendo fijas las otras variables ambientales como radiación solar y velocidad equivalente de viento perpendicular según se solicita en Anexo Técnico INFORMACIÓN-TÉCNICA-DE-INSTALACIONES-Y-EQUIPAMIENTO, pero no ha sido validado como criterio operacional, toda vez que no existe un estudio que permita relajar las condiciones de diseño	Definir Límite Térmico de la línea Cunco - Melipeuco 110 kv igual a 777 A, independientemente de la temperatura ambiente	Artículo 80 del DFL 4 señala: "El uso de la capacidad de los sistemas dedicados deberá ajustarse a los estándares de seguridad y calidad de servicio con los que fue diseñado el respectivo sistema en base a la información de diseño entregada por el propietario, arrendatario, usufructuario o quien los explote a cualquier título, según corresponda, lo que deberá ser determinado por el Coordinador" A su vez, el Anexo G del estándar IEEE 738-2012 entrega una discusión respecto a las condiciones ambientales para el cálculo, del cual se desprende que no es correcto asumir para el conductor una capacidad mayor a la calculada para una temperatura distinta a la considerada en base a las condiciones determinadas por ingeniería, y que debe ser cercana al máximo anual. La justificación se puede encontrar en el siguiente párrafo: "The default recommendations for base ratings in [B8] are based on the likelihood of coincident worst rating conditions. For example, while effective wind speeds are sometimes lower than 0.6 m/s, it is extremely unlikely that they are lower than that value if the ambient temperature and solar radiation are high. Nevertheless, if, for example, ambient temperature and solar radiation are lower, wind speeds lower than 0.6 m/s are more likely. Similarly, values of total solar radiation (the sum of direct, indirect, and reflected radiation) can be higher or lower than 1000 W/m2 varying with time-of-day and season and reflected radiation, caused by ground albedo, can be negligible or as large as 15% to 25% of direct radiation in the visual and 25% to 35% in the near-infrared range. In [B8] it was decided to simply use a solar heat intensity of 1000 W/m2 direct radiation as a part of most severe coincident conditions (In IEEE Std 738-2012, indirect and reflected solar radiation are ignored but the direct solar heat intensity can be calculated as a function of date, time-of-day, and latitude)"	No se acoge la observación. De acuerdo con la metodología aplicada en el estudio, la Capacidad Técnica de Transmisión Máxima depende de la temperatura ambiente y de los límite térmicos en condición con sol declarados por los propietarios de las instalaciones en la BDIT del SEN. Este criterio es aplicado para el análisis de todas las instalaciones del ECTD-2020, incluyendo el tramo de línea Cunco - Melipeuco 110 kv.
91	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 1	N/A	Para la línea CUNCO - MELIPEUCO 110KV C1 (ID 3048), se indica una limitación por TC de 800 A, sin embargo, los TCs de Melipeuco están limitados a 600 A	Definir Límite Serie por TTCC de la línea Cunco - Melipeuco 110 kv, ID 3048, como 600 A	Ver Diagrama Unilínea S/E Melipeuco 110 kv	No se acoge la observación. La BDIT del SEN no cuenta con antecedentes mínimos suficientes que justifiquen el valor de dicha limitación en S/E Melipeuco y S/E Río Toltén, tales como el DU de las subestaciones o el dato de placa de los respectivos TTCC. Para considerar la referida limitación en nuevas versiones del ECTD, previamente el propietario de la instalación deberá regularizar la información técnica de la instalación y enviar los antecedentes de respaldo que correspondan a Infotécnica del Coordinador (infotecnica@coordinador.cl)
92	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 6	Hoja Zona Sur	Para la línea CUNCO - MELIPEUCO 110KV C1 (ID 3048), se indica una Capacidad Máxima de 159 MVA. Además se indica que este valor de capacidad fue determinado en la SUCT, pero en dicho informe no se consideró la limitación introducida por los equipos serie, en particular los TCs. En base a la limitación de 600 A dada por los TCs (valor disponible en la página de Infotécnica del Coordinador, paño H1 de la S/E Melipeuco). Se solicita ajustar el valor a 114,3 MVA, o el que resulte de aplicar el factor de regulación de tensión a la línea (art 5-24 de la NTSyCS).	Definir una Capacidad Nominal de la línea Cunco - Melipeuco 110 kv (ID 3048) igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	En la Sección "7 METODOLOGÍA DE TRABAJO" del informe, se señala (Etapa 4, letra a): Si bien es cierto que la capacidad de esta instalación no fue calculada en el ECTD-2020, sino dentro del procedimiento de una SUCT, se debería utilizar el mismo criterio de cálculo en ambos documentos. En el ECTD-2020 se establece: "Para efectos de este estudio, la Capacidad Técnica de Transmisión Máxima vendrá dada por la comparación de los siguientes valores: (...) Restricciones en los elementos serie en líneas de transmisión, las que para el ECTD-2020 vendrán dadas por los valores máximos de los tap primarios de los TTCC ubicados en los extremos de las líneas dedicadas bajo análisis"	Ver respuesta a observación N°91.
93	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 7	-	No aparece la línea CUNCO - MELIPEUCO 110KV C1 (ID 3048)	Incluir la línea Cunco - Melipeuco 110 kv con una Capacidad Nominal igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	Transcribir valor corregido del Anexo 6 para la línea (ID 3048)	Ver respuesta a observación N°6.
94	Transmisora Valle Allipen S.A.	Tabla 14	51	Para la línea CUNCO - MELIPEUCO 110KV C1 (ID 3048), se indica una Capacidad Máxima de 159 MVA. En base a la limitación de 600 A dada por los TCs, se solicita ajustar el valor a 114,3 MVA, o el que resulte de aplicar el factor de regulación de tensión a la línea (art 5-24 de la NTSyCS)	Definir una Capacidad Nominal de la línea Cunco - Melipeuco 110 kv igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	Transcribir valor corregido del Anexo 6 para la línea (ID 3048)	Ver respuesta a observación N°91.
95	Transmisora Valle Allipen S.A.	Tabla 15	54	Para la línea CUNCO - MELIPEUCO 110KV C1 (ID 3048), se indica una Capacidad Máxima de 159 MVA. En base a la limitación de 600 A dada por los TCs, se solicita ajustar el valor a 114,3 MVA, o el que resulte de aplicar el factor de regulación de tensión a la línea (art 5-24 de la NTSyCS)	Definir una Capacidad Nominal de la línea Cunco - Melipeuco 110 kv igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	Transcribir valor corregido del Anexo 6 para la línea (ID 3048)	Ver respuesta a observación N°91.

96	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 1	N/A	Para la línea RIO TOLTEN - CUNCO 110KV C1 (ID 3047), no aparecen valores. Según mismos argumentos entregados para la línea Cunco - Melipeuco 110 kV, se debe considerar que la corriente nominal es de 777 A.	Definir Límite Térmico de la línea Río Toltén - Cunco 110 kV, ID 3047, como 777 A, independientemente de la temperatura ambiente	Artículo 80 del DFL 4 y estándar IEEE 738, Anexo G, similar a observación asociada a Línea Cunco - Melipeuco 110 kV	Se acoge parcialmente la observación. Se agrega la línea Río Toltén - Cunco 110 kV al Anexo 1. Respecto de los límites térmicos y temperatura ambiente, ver respuesta a observación N°90.
97	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 1	N/A	Para la línea RIO TOLTEN - CUNCO 110KV C1 (ID 3047), no aparecen valores. Para la limitación por TCs, se debe definir un valor de 600 A, dado por los TCs instalados en S/E Río Toltén.	Definir Límite Serie por TTCC de la línea Río Toltén - Cunco 110 kV, ID 3047, como 600 A	Ver Diagrama Unilíneal S/E Río Toltén 220/110 kV	Ver respuesta a observación N°91
98	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 6	Hoja Zona Sur	Para la línea RIO TOLTEN - CUNCO 110KV C1 (ID 3047), se indica una Capacidad Máxima de 159 MVA. En base a la limitación de 600 A dada por los TCs, se solicita ajustar el valor a 114,3 MVA, o el que resulte de aplicar el factor de regulación de tensión a la línea (art 5-24 de la NTSyCS)	Definir una Capacidad Máxima de la línea Río Toltén -Cunco 110 kV (ID 3047), igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	En la Sección "7 METODOLOGÍA DE TRABAJO" del informe, se señala (Etapa 4, letra a): "Para efectos de este estudio, la Capacidad Técnica de Transmisión Máxima vendrá dada por la comparación de los siguientes valores: (...) Restricciones en los elementos serie en líneas de transmisión , las que para el ECTD-2020 vendrán dadas por los valores máximos de los tap primarios de los TTCC ubicados en los extremos de las líneas dedicadas bajo análisis"	Ver respuesta a observación N°91
99	Transmisora Valle Allipen S.A.	Anexo 7	-	No aparece la línea RÍO TOLTÉN - CUNCO 110KV C1 (ID 3047)	Incluir la línea Río Toltén - Cunco 110 kV con una Capacidad Nominal igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	Transcribir valor corregido del Anexo 6 para la línea (ID 3047)	Ver respuesta a observación N°6.
100	Transmisora Valle Allipen S.A.	Tabla 14	51	Para la línea RIO TOLTEN - CUNCO 110KV C1 (ID 3047), se indica una Capacidad Máxima de 159 MVA. En base a la limitación de 600 A dada por los TCs, se solicita ajustar el valor a 114,3 MVA, o el que resulte de aplicar el factor de regulación de tensión a la línea (art 5-24 de la NTSyCS)	Definir una Capacidad Máxima de la línea Río Toltén - Cunco 110 kV igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	Transcribir valor corregido del Anexo 6 para la línea (ID 3047)	Ver respuesta a observación N°91.
101	Transmisora Valle Allipen S.A.	Tabla 15	54	Para la línea RIO TOLTEN - CUNCO 110KV C1 (ID 3047), se indica una Capacidad Máxima de 159 MVA. En base a la limitación de 600 A dada los TCs, se solicita ajustar el valor a 114,3 MVA, o el que resulte de aplicar el factor de regulación de tensión a la línea (art 5-24 de la NTSyCS)	Definir una Capacidad Máxima de la línea Río Toltén - Cunco 110 kV igual a 114,3 MVA, o la que resulte de aplicar factor de regulación de tensión a la línea	Transcribir valor corregido del Anexo 6 para la línea (ID 3047)	Ver respuesta a observación N°91.