

SANTIAGO, 04 de septiembre de 2020
DE 04621-20

Señores
Encargados
Empresas Coordinadas
Presente

Ref.: Publicación de Informe Desempeño Servicios Complementarios prestados durante el mes de enero de 2020, segunda versión.

De nuestra consideración:

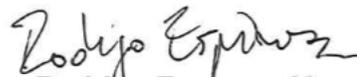
En relación con la materia de la Ref., informamos a Ud. que se encuentra disponible en la página web del Coordinador la segunda versión del Informe Desempeño Servicios Complementarios prestados durante el mes de enero de 2020.

El documento mencionado puede ser descargado desde el Sitio Web del Coordinador Eléctrico Nacional en la siguiente ruta:

> Inicio > Operación > Servicios Complementarios > Índices de Desempeño y Disponibilidad de Servicios Complementarios > enero 2020 > Versión 2

Adicionalmente, se adjuntan en Anexo de esta comunicación las respuestas a las observaciones recibidas para la primera versión del Informe.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



Rodrigo Espinoza V.
Subgerente de Estudios y Soporte Operacional
Coordinador Eléctrico Nacional

c.c.:
SGESO/SGTM/DCO/DTE-SSCC

Anexo: Respuestas a observaciones a Informes de Verificación y Seguimiento del Cumplimiento Efectivo de Servicios Complementarios prestados durante el mes de enero 2020

N°	Coordinado	SSCC	Unidad	Observaciones y/o Comentarios	Respuestas Coordinador
1	AES Gener	CTF	Varias Unidades	Insistimos en lo comentado en enero, marzo y abril, que no ha sido respondido ni actualizado, las centrales que sí recibieron instrucción para activar CTF de acuerdo con los RIOs vigentes, deben estar incluidas en el análisis de desempeño en todos los meses que van del año: enero, febrero, marzo, abril y mayo, lo cual a la fecha no ha ocurrido.	Rechazado. Se revisaron los registros RIO y las instrucciones mencionadas no corresponden a activación de CTF (+) o CTF(-), sino a asignaciones directas por indisponibilidad de otras unidades.
2	Austrian Solar Chile	CT	PFV Huatacondo	15-01-2020 No existe registro en RIO. Existió consigna a -20 MVAR a las 05:54	Rechazado. No existe registro ya que no corresponde a una instrucción de CT, si no que al inicio de trabajos asociados a la solicitud 2020002686
3	Austrian Solar Chile	CT	PFV Huatacondo	25-01-2020 No existe registro en RIO. Existió consigna a 0 MVAR a las 16:38	Rechazado. No se acoge observación ya que la unidad fue a 0 MVAR producto de un trabajo (SI N° 2020002686).
4	Austrian Solar Chile	CT	PFV Huatacondo	29-01-2020 No existe registro en RIO. Existió consigna a -15 MVAR a las 12:51	Aceptado. Se acoge observación y se agrega el registro con instrucción de bajar 15 MVAR.
5	Colbún	CSF	Todas	En la base de cálculo de desempeño del CSF, en particular en el documento "CSF_HORARIO_ENERO_FINAL.xlsm" se muestran los resultados del análisis realizado por el Coordinador en la columna "Respuesta CSF", sin embargo, aquí no se aprecian las fórmulas ni antecedentes utilizados debido a que tiene referencias internas del Coordinador. Sería ideal para nuestros análisis que se pudieran publicar los cálculos y fórmulas utilizadas. Solicitar una minuta de cálculo.	Aceptado. Se ha agregado en la planilla el significado y fórmula de cada columna.
6	Colbún	CSF	Canutillar U1	La evaluación del 08.01.2020 en la hora 19, periodo entre 19 y 20 horas, no corresponde debido a que la unidad ya no se encontraba prestando el servicio.	Rechazado. Para el periodo indicado la unidad aún se encontraba en modo Remoto, por lo que estaba habilitada para recibir consignas de AGC.

N°	Coordinado	SSCC	Unidad	Observaciones y/o Comentarios	Respuestas Coordinador
7	Colbún	CSF	Canutillar U2	Las evaluaciones del 09.01.2020 en las horas 12 y 14, no corresponden debido a que la unidad ya no se encontraba prestando el servicio.	Rechazado. Para el periodo indicado la unidad aún se encontraba en modo Remoto, por lo que estaba habilitada para recibir consignas de AGC.
8	Colbún	CSF	Colbún U1	Días 9-12-13-14-22 de enero. Se observan varias evaluaciones en las cuales se dan instrucciones simultáneas para prestar el servicio de subida y bajada. Por lo anterior no queda claro el criterio de evaluación (ver imagen)	Rechazado. El AGC entrega una sola instrucción de subida o bajada por periodo, sin perjuicio de que en una hora puede haber más de un periodo. La evaluación de desempeño considera el seguimiento de la consigna de cada periodo individual entregando un único indicador horario tanto para subida como bajada.
9	Colbún	CSF	Colbún U1	Días 8-16-21, Las siguientes evaluaciones no corresponde debido a que la unidad ya no se encontraba prestando el servicio (ver imagen)	Rechazado. Para el periodo indicado la unidad aún se encontraba en modo Remoto, por lo que estaba habilitada para recibir consignas de AGC.
10	Colbún	CSF	Colbún U2	En la evaluación del 05.01.2020 en la hora 22, se da instrucciones simultáneas para prestar el servicio de subida y bajada. Por lo anterior no queda claro el criterio de evaluación.	Rechazado. El AGC entrega una sola instrucción de subida o bajada por periodo, sin perjuicio de que en una hora puede haber más de un periodo. La evaluación de desempeño considera el seguimiento de la consigna de cada periodo individual entregando un único indicador horario tanto para subida como bajada.
11	Colbún	CSF	Colbún U2	Días 8 y 17 de enero. Las siguientes evaluaciones no corresponde debido a que la unidad ya no se encontraba prestando el servicio (ver imagen)	Rechazado. Para el periodo indicado la unidad aún se encontraba en modo Remoto, por lo que estaba habilitada para recibir consignas de AGC.
12	Colbún	CTF	Colbún U1	Se evalúa la prestación del CTF (-) el día 28 de enero a las 18:00 horas. Sin embargo, se recibió una instrucción para activación del CTF (+).	Rechazado. De acuerdo con lo programado, la unidad a las 18:00 hrs debía partir y operar a plena carga, sin embargo, según las grabaciones del CDC y las condiciones presentes en el sistema, se instruyó la partida de la unidad a las 17:55 hrs con el SC de CTF(-) activado por 126 MW, equivalente a operar la unidad en MT (100 MW). Luego, a las 17:58 hrs se solicita abortar el despacho de la

N°	Coordinado	SSCC	Unidad	Observaciones y/o Comentarios	Respuestas Coordinador
					unidad debido a las condiciones del sistema, lo que equivale a mantener activo el SC de CTF(-) y bajar el resto de la carga por orden de mérito. Finalmente, a las 19:00 hrs finaliza la activación del SC y se despacha la unidad a la carga programada.
13	Colbún	CTF	Colbún U2	Se evalúa la prestación del CTF (-) el día 28 de enero a las 18:00 horas. Sin embargo, se recibió una instrucción para activación del CTF (+).	Rechazado. El despacho de dicha unidad fue de acuerdo a programa. Por otra parte, la activación de CTF(-) se realizó vía AGC, ya que la unidad también se encontraba prestando CSF. Se refuerza con el CDC que esta clase de instrucciones deben ser comunicadas telefónicamente a los CC.
14	Colbún	CTF	Colbún U2	Se evalúa la prestación de CTF (-) el día 30 de enero a las 18:11 horas, por instrucción directa bajar 126 MW. La unidad se encontraba operando a Mínimo Técnico por lo que no podía cumplir dicha instrucción.	Rechazado. Unidad venía fuera de servicio antes de las 18:00, tenía programado 226MW y activó una reserva de bajada de 126MW, por lo que se debe evaluar correctamente que haya llegado a su MT de 100MW. Se corrige el indicador respectivo.
15	Colbún	CSF	Canutillar U1	Se considera dentro de las indisponibilidades correspondientes a la CT Nehuenco II, la Solicitud de Limitación LI2020004282 desde el 17 de enero a las 11:00 horas hasta el 23 de enero a las 11:00 horas. Sin embargo, dicha limitación no se encuentra en el sistema Neomante, y tampoco se registran indisponibilidades de la unidad para esas fechas. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.	Aceptado. Se corrigen los indicadores correspondientes.
16	Colbún	CTF	Canutillar U1	Se evaluó la instrucción del 07/01/2020 a las 00:00 horas, sin embargo, el despacho de Colbún registró la instrucción a las 00:19 horas solicitando subir la unidad a plena carga. Cabe mencionar que esta misma instrucción se dio simultáneamente para la unidad 2. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.	Aceptado. Según grabaciones se solicitó la activación de 86 MW (equivalente a plena carga) de CTF(+) en la unidad Canutillar U1 entre las 00:19 y las 01:03 hrs. Se corrigen horarios en los registros y se deja con la evaluación correspondiente.
17	Colbún	CTF	Canutillar U1	Se evaluó la instrucción del 07/01/2020 a las 05:55 horas, para subir a plena carga con ambas unidades de la CH Canutillar. En este contexto, el operador de la central da orden de arranque en primera instancia a la	Rechazado. Según grabaciones se verifica que la instrucción para ambas unidades fue dada a las 5:55. En los registros aparecía diferido el despacho de la U2, por lo que se

N°	Coordinado	SSCC	Unidad	Observaciones y/o Comentarios	Respuestas Coordinador
				<p>unidad N°2, luego de esto da la orden de arranque para la unidad N°1. Según la evaluación del Coordinador el FD para la unidad N°2 fue de 93% y para la unidad N°1 de 0%. Lo anterior, es consecuencia de que se registra la instrucción para ambas unidades a la misma hora, sin embargo, en la práctica se debe arrancar una unidad a la vez.</p> <p>En base a lo anterior, se solicita reevaluar el desempeño de la unidad N°1 y considerar el mismo desempeño que tuvo la unidad N°2.</p>	<p>modifica el horario de instrucción.</p> <p>Respecto a la imposibilidad del arranque simultáneo, no se registra ningún documento que respalde que no se pueda activar simultáneamente el CTF(+) cuando están en reserva fría las unidades de Central Canutillar.</p>
18	Colbún	CTF	Canutillar U1	<p>Se evaluó la instrucción del 07/01/2020 a las 14:43 horas, para prestar el servicio de CTF de subida por 17 MW. Sin embargo, el despacho de Colbún recibió la instrucción de subir a plena carga. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.</p>	<p>Rechazado.</p> <p>Según grabaciones a las 14:43, se instruye plena carga a unidad Canutillar U1, consignándose la activación de 17 MW (monto de programa) de CTF(+) y la diferencia para llegar a plena carga fue por mercado de energía.</p>
19	Colbún	CTF	Canutillar U1	<p>Se evaluó la instrucción del 07/01/2020 a las 20:00, para prestar el servicio de Control Terciario de subida. Al momento de recibir la instrucción, unos minutos antes de la hora señalad, la unidad se encontraba fuera de servicio, sin embargo, en la evaluación del CEN se considera la potencia inicial cuando la unidad ya había arrancado. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.</p>	<p>Aceptado.</p> <p>Según grabaciones se solicitó la activación de 86 MW de CTF(+) en la unidad Canutillar U1 entre las 19:49 y las 20:57. Se corrigen horarios en los registros. Se deja con la evaluación correspondiente</p>
20	Colbún	CTF	Canutillar U1	<p>Se evaluó la instrucción del 09/01/2020 a las 05:56 para subir a plena carga con ambas unidades de la CH Canutillar. En este contexto, el operador de la central da orden de arranque en primera instancia a la unidad N°2, luego de esto da la orden de arranque para la unidad N°1. Según la evaluación del Coordinador el FD para la unidad N°2 fue de 85% y para la unidad N°1 de 0%. Lo anterior, es consecuencia de que se registra la instrucción para ambas unidades a la misma hora, sin embargo, en la práctica se debe arrancar una unidad a la vez.</p>	<p>Rechazado.</p> <p>Según grabaciones se verifica que la instrucción para ambas unidades fue dada a las 5:56 y en los registros aparece correctamente.</p> <p>Respecto a la imposibilidad del arranque simultáneo no se registra ningún documento que respalde que no se pueda activar simultáneamente el CTF(+) cuando están en reserva fría las unidades de Central Canutillar.</p>

N°	Coordinado	SSCC	Unidad	Observaciones y/o Comentarios	Respuestas Coordinador
21	Colbún	CTF	Canutillar U2	Se evaluó la instrucción del 07/01/2020 a las 00:00 horas, sin embargo, el despacho de Colbún registró la instrucción a las 00:19 horas solicitando subir la unidad a plena carga. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.	Aceptado parcialmente. Según grabaciones se instruye plena carga a unidad Canutillar U2 entre las 00:19 y las 01:03, consignándose la activación de 76 MW (monto de programa) de CTF(+) y la diferencia para llegar a plena carga fue por mercado de energía. Se corrige horarios en los registros. Se recalcula el indicador correspondiente.
22	Colbún	CTF	Colbún U1	Se evaluó la instrucción del 07/01/2020 a las 21:20 horas para prestar el CTF de subida por 160 MW. Al momento de recibir la instrucción, unos instantes antes de la hora señalada, la unidad se encontraba fuera de servicio, sin embargo, en la evaluación del CEN se considera la potencia inicial cuando la unidad ya había arrancado. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.	Aceptado. Según grabaciones se solicitó la activación de 162 MW de CTF(+) en la unidad Colbún U1 a las 21:06. Se corrige horario en los registros. Se recalcula el indicador correspondiente.
23	Colbún	CTF	Colbún U1	Se evaluó la instrucción del 11/01/2020 a las 03:39 horas para prestar el CTF de subida por 100 MW. En el cálculo se consideró un valor negativo para la potencia inicial, en circunstancia que la unidad estaba fuera de servicio. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.	Aceptado. El rango para el cumplimiento C3 es asimétrico, si se excede en un 5% al monto de la instrucción queda mal evaluado. En este caso la pequeña desviación inicial causó una variación mayor a la solicitada. Se corrige la evaluación correspondiente.
24	Colbún	CTF	Colbún U1	Se evaluó la instrucción del 17/01/2020 a las 01:33 horas para prestar el CTF de subida por 98 MW. En el cálculo se consideró que la instrucción duró 1 hora y 20 minutos, en circunstancias que se recibe la instrucción de desactivación a las 01:53 horas aproximadamente. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.	Rechazado. La instrucción duró solo 39 minutos en los registros. Se mantiene la evaluación correspondiente.
25	Colbún	CTF	Angostura U1	Se evaluó la instrucción del 15/01/2020 a las 18:45 horas para prestar el CTF de bajada por 19 MW. Sin embargo, el despacho de Colbún recibe la instrucción de bajar a Mínimo Técnico. Favor revisar y reevaluar en caso de que corresponda.	Aceptado. En registros se indica 66 MW de instrucción de bajada consistente con ir a mínimo técnico. Se corrige la evaluación correspondiente.