

Observaciones a los Informes Técnicos de Parámetros Operacionales del BESS PFV Desierto de Atacama

Autor	Departamento de Control de la Operación			
Fecha	17 de septiembre de 2025			
Código	COOR-GO-DCO-PO-BESS PFV Desierto de Atacama	Versión	1	NUP 4390
Emitido por	Roberto Soto M.			
Revisado por	Pedro Pichinao F.			
Aprobado por	Cristian Reyes V.			
Actividad	Observaciones a los Informes Técnicos de Parámetros Operacionales del BESS PFV Desierto de Atacama.			

1. ALCANCE

Según lo establecido en los Anexos Técnicos “Pruebas de Potencia Máxima en Unidades Generadoras”, “Determinación de Mínimos Técnicos en Unidades Generadoras” y “Determinación de Parámetros para los Procesos de Partida y Detención”, cada Coordinado propietario de unidades generadoras deberá informar al Coordinador, por medio de un Informe Técnico, los antecedentes que verifiquen y justifiquen los parámetros operacionales de las instalaciones.

El BESS Parque Fotovoltaico Desierto de Atacama está constituido por sesenta y ocho (68) Inversores Marca NR Electric modelo PCS-9567-1725kW de 1.725 MW de capacidad nominal, totalizando una potencia de 117,3 MW y una capacidad de inyección de dos horas (234,6 MWh). El BESS se conecta al SEN mediante un transformador 33 kV/220 kV ubicado en la S/E Desierto de Atacama.

En la presente minuta se incorporan observaciones a los informes de parámetros operacionales del BESS del PFV Desierto de Atacama. El Coordinado Copiapó Solar SpA deberá enviar una nueva versión de los Informes Técnicos considerando las observaciones del presente documento e incorporando las modificaciones que resulten del actual proceso de revisión. Adicionalmente, el coordinado deberá enviar un documento independiente de respuesta a las presentes observaciones.

2. DOCUMENTACIÓN

Los siguientes documentos fueron recibidos mediante carta COM-1642-25 del coordinado Copiapó Solar SpA, de fecha 29 de agosto de 2025. **Ingreso DE08892-25:**

- [1]. Documento “Informe de Potencia Máxima – BESS Parque Fotovoltaico Desierto de Atacama”, código informe: EE-EN-2025-1584, fecha documento: 25-08-2025.
- [2]. Documento “Informe de Mínimo Técnico – BESS Parque Fotovoltaico Desierto de Atacama”, código informe: EE-EN-2025-1585, fecha documento: 29-08-2025.
- [3]. Documento “Procesos de Partida y Detención – BESS Parque Fotovoltaico Desierto de Atacama”, código informe: EE-EN-2025-1586, fecha documento: 26-08-2025.

3. OBSERVACIONES

3.1 Potencia Máxima

A continuación, se indican las observaciones del Coordinador Eléctrico Nacional al Informe Técnico de la Ref. [1].

- a) En la sección 1, donde se mencionan los modos de operación de la planta, se solicita corregir las palabras “panta” por “planta”.
- b) Se solicita incorporar imágenes (De figura 4.1 a 4.8) con mejor calidad, o bien, adjuntar como anexos para permitir su visualización.
- c) Se solicita realizar y presentar los resultados del ensayo correspondiente al Modo Generación Conjunta (PFV+BESS). En el informe se indica que esta condición “no forma parte del esquema operativo del parque”, pero no se presentan antecedentes técnicos que respalden que dicho modo no es factible en algún instante durante la operación normal. Sin perjuicio de lo indicado, es necesario para la modelación, programación y operación de la instalación conocer el valor de potencia máxima que puede aportar el conjunto, considerando los límites térmicos de cables, equipos primarios, transformador de poder, etc. y considerando también la potencia máxima autorizada al conjunto en el proceso de acceso abierto.
- d) En la sección 6, se solicita que los valores de potencia máxima reportados para el modo “Carga BESS desde ERNC” sean expresados con signo negativo, a fin de diferenciar el sentido del flujo de potencia. Esta nomenclatura será solicitada para efecto de todos los informes de parámetros donde exista un flujo desde la red hacia la central.
- e) Se solicita incorporar el parámetro de potencia máxima del equipo BESS en el modo carga, visto como equipo independiente, el cuál debe tener valores negativos y estar referido en este caso al lado de 33 kV o de media tensión de la instalación. Esta información es requerida para los procesos llevados a cabo por el Coordinador.

3.2 Mínimo Técnico

A continuación, se indican las observaciones del Coordinador Eléctrico Nacional al Informe Técnico de la Ref. [2].

- a) En la sección 1, donde se mencionan los modos de operación de la planta, se solicita corregir las palabras “panta” por “planta”.
- b) Se solicita incorporar imágenes (De figura 4.1 a 4.8) con mejor calidad, o bien, adjuntar como anexos para permitir su visualización.
- c) Solicita realizar y presentar los resultados del ensayo correspondiente al Modo Generación Conjunta (PFV+BESS). En la sección 5 se indica que esta condición “no forma parte del esquema operativo del parque”, pero no se presentan antecedentes técnicos que respalden que dicho modo no es factible en algún instante durante la operación normal.
- d) En la sección 5.2 se hace referencia al modo “Carga desde parque ERNC” y en la figura 5.7 se grafica la potencia neta en el Punto de Interconexión (POI). En este contexto, se indica que la central no permite realizar retiros de energía desde la red, sin embargo, esto resulta contradictorio con lo evidenciado en la figura, ya que se observa que hay instantes en que la potencia neta en el punto de

interconexión presenta valores negativos. Se solicita aclarar y detallar lo evidenciado en la citada figura, junto con describir cómo la central restringirá los retiros de la red en la operación normal.

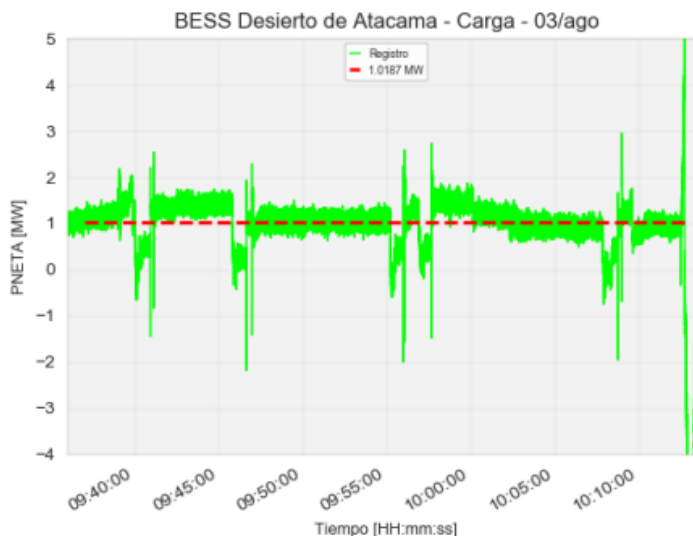


Figura 5.7 – Prueba 2 – Carga desde ERNC – Potencia Neta

Potencia Neta en POI - Ref. [2]

- e) Se solicita incorporar el parámetro de mínimo técnico del equipo BESS en el modo carga, visto como equipo independiente, el cuál debe tener valores negativos y estar referido en este caso al lado de 33 kV o de media tensión de la instalación. Esta información es requerida para los procesos llevados a cabo por el Coordinador.

3.3 Parámetros de Partida y Detención

A continuación, se indican las observaciones del Coordinador Eléctrico Nacional al Informe Técnico de la Ref. [3].

- a) En la sección 1, donde se mencionan los modos de operación de la planta, se solicita corregir las palabras “panta” por “planta”.
- b) Se solicita incorporar imágenes (De figura 4.1 a 4.8) con mejor calidad, o bien, adjuntar como anexos para permitir su visualización.
- c) En la sección 5, se requiere agregar el ensayo de determinación de Parámetros de Partida y Detención para el modo carga desde el parque, considerando los parámetros de partida y detención asociados al equipo BESS visto como elemento independiente. Esta información debe incorporarse también las conclusiones, y en consecuencia actualizar el Anexo de Partida y Detención.
- d) La nueva versión del Informe Técnico de Parámetros de Partida y Detención debe presentar resultados congruentes con los cambios realizados en los informes de Potencia Máxima y Mínimo Técnico.