 Militares 5953 Of 1601, Las Condes, Santiago, Chile

+562 2957 4749 / +562 2957 4742

[info@wegcapital.cl](mailto:info@wegcapital.cl)

Santiago, 12 de junio de 2025

Señor,

# Estudio y Soporte Operacional

# Coordinador Eléctrico Nacional

# Santiago, Chile

P R E S E N T E

Ref.: : Carta DE 03007-25

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, y en representación del proyecto PFV San Pedro III, me permito dejar constancia y sustento técnico respecto al régimen horario utilizado para la configuración de la estampa horaria de las protecciones en la Subestación Eléctrica JAMA.

Podemos destacar que la estandarización del horario de referencia en los sistemas de protección, control y medición es una práctica técnica avalada internacionalmente para garantizar la integridad, trazabilidad y comparabilidad de eventos en sistemas eléctricos interconectados.

El uso universal del Tiempo Universal Coordinado (UTC-0) elimina ambigüedades derivadas de cambios de horario local, horario de verano o diferencias zonales entre distintas instalaciones.

Para vuestra referencia podemos mencionar que nos respaldamos en las siguientes normas tanto internacionales, como nacionales

**IEC 61850:** Establece que los sistemas de registro de eventos y sincronización horaria deben referirse a UTC para asegurar la interoperabilidad y análisis forense efectivo.

**IEEE C37.118**: Requiere referencia UTC para los relojes de los dispositivos sincronizados, como PMUs, IEDs y controladores de protección.

La Norma Técnica de Calidad de los Servicios Públicos de Energía Eléctrica, en su sección de registro y control de eventos, exige la trazabilidad exacta y la correcta secuenciación temporal de sucesos, lo cual se logra de manera inequívoca usando UTC-0.

Así mismo podemos mencionar que el controlador GE Multilin D60, instalado en la subestación JAMA, ha sido configurado conforme a lo dispuesto por las siguientes normas técnicas referidas:  
  
Se aplica configuración horaria UTC-0, en concordancia con las mejores prácticas y exigencias normativas.

Por otro lado, la sincronización del equipo GE Multilin D60 esta afecta a la señal horaria a través de GPS o protocolo SNTP/NTP, garantizando exactitud y alineación con sistemas SCADA y demás IEDs.

Respecto de todos los sucesos reportados por el GE Multilin D60 quedan referenciados en estampa horaria UTC-0, evitando discrepancias en análisis post-evento o coordinación con el CEN.  
  
  
Las configuraciones anteriormente mencionadas ayudan a que todos los agentes puedan comparar, validar y auditar eventos entre diferentes subestaciones sin riesgo de desfase horario. La trazabilidad es transparente y cumple con los requisitos para estudios de fallas, auditorías regulatorias y análisis históricos.  
  
La configuración horaria en UTC-0 de todas las protecciones y controladores en la Subestación JAMA se realiza en estricto apego a la normativa técnica y de calidad, tanto nacional como internacional, asegurando integridad y confiabilidad operativa.

Por tanto,

Ruego a usted tome conocimiento de la información entregada.

Carlos Fernando Gardeweg

Planta solar San Pedro III SPA