



Militares 5953 Of 1601, Las Condes, Santiago, Chile
+562 2957 4749 / +562 2957 4742
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, conforme se detalla a continuación:

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