

## INSTRUCTIVO DE TRABAJO N° 2 OPERACIÓN DEL SISTEMA ELECTRICO DE DISTRIBUCIÓN (SED) POR EVENTOS OCASIONALES

### 1. ALCANCE

Comprende las maniobras en líneas de Media Tensión (MT) en condiciones normales de operación, desde la salida de los Centros de Distribución (CD) en casos de sobrecarga o fuera de servicio del Transformador de Potencia, Líneas de Transmisión o Alimentadores de 23 kV.

### 2. DESARROLLO

#### 2.1. Operación por Eventos Ocasionales por Sobrecarga del Transformador de Potencia, Líneas de Transmisión o Alimentadores de 23 kV.

Nº de Paso	Responsable	Descripción	Referencias
01	Despachante del Centro de Operación de Distribución	<p><b>a.</b> Detecta en el SCADA a través de las señalizaciones / alarmas o recibe del Centro de Despacho Regional (CDR) o de la Oficina de Despacho de Carga (GT/ODC), la condición de sobrecarga del Alimentador en 23 kV, de la Línea de Transmisión o del Transformador de Potencia.</p> <p><b>b.</b> Analiza los niveles de cargabilidad.</p> <p><b>c.</b> Define la secuencia de operaciones considerando dichos valores, la zona a ser afectada (con criterio de priorización) y las demás variables eléctricas involucradas.</p>	<p>Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)                      Equipos y medios de comunicación</p>
02	Despachante del Centro de Operación de Distribución	<p><b>a.</b> Verifica en el SCADA la viabilidad de la operación en forma remota.</p> <p><b>b.</b> Procede conforme el Instructivo de Trabajo “Operación de Equipos Telecomandados del Sistema Eléctrico de Distribución (SED)”.</p> <p><b>c.</b> Ejecuta las operaciones o maniobras, según la secuencia establecida.</p>	<p>Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)                      IT: “Operación de Equipos Telecomandados del Sistema Eléctrico de Distribución (SED)”</p>
03	Despachante del Centro de Operación de Distribución	<p><b>a.</b> Gestiona el llenado de la “Planilla de Maniobras” (PM).</p> <p><b>b.</b> Consigna el horario de cada maniobra, el responsable y las observaciones que correspondan, así como también la actualización del Sistema GIS SMALLWORLD E.O., mural mímico, según el Instructivo de Trabajo “Operación de Equipos Telecomandados del Sistema Eléctrico de Distribución (SED)”.</p>	<p>Planilla de Maniobras                      GIS                      SMALLWORLD                      EO                      IT “Operación de Equipos Telecomandados del Sistema Eléctrico de Distribución (SED)”</p>

04	Despachante del Centro de Operación de Distribución	<p><b>a.</b> Superada la situación de sobrecarga y recibida la confirmación del Centro de Despacho Regional o de la Oficina de Despacho de Carga, restablece el circuito a su configuración inicial (canalización / regularización) o define una configuración óptima.</p> <p><b>b.</b> Firma y remite la “Planilla de Maniobras” a la Unidad de Soporte.</p> <p><b>c.</b> Comunica el fin de las operaciones a las Secciones de Distribución afectadas del Centro de Despacho Regional o de la Oficina de Despacho de Carga (GT/ODC).</p> <p><b>Fin de la Operación.</b></p>	<p>Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)</p> <p>Planilla de Maniobras</p> <p>Equipos y medios de Comunicación</p>
----	---	---	--

### 5.1. Operación por Fuera de Servicio del Alimentador de 23 kV (con ETC)

Nº de Paso	Responsable	Descripción	Referencias
01	Despachante del Centro de Operación de Distribución	<p><b>a.</b> Recibe el informe del evento (fuera de servicio) por parte del Centro de Despacho Regional, de la Oficina de Despacho de Carga (GT/ODC) o del Operador del Centro de Distribución.</p> <p><b>b.</b> Verifica o confirma el evento o motivo del mismo según los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el SCADA verifica las alarmas, las señalizaciones de los equipos telecomandados y del interruptor de cabecera, y todos aquellos datos que sean relevantes para la toma de decisiones.</li> <li>- Confirmado el fuera de servicio, verifica que el alimentador afectado no se encuentre en “Estado de Precaución”, en cuyo caso comunica al encargado de dicho pedido y aguarda su confirmación sobre el posible motivo del evento.</li> <li>- Verifica la existencia de datos sobre el posible motivo del evento, en el Sistema GRA / SARA.</li> </ul> <p><b>c.</b> Comunica el evento a las Secciones de Distribución afectadas y a la Superioridad.</p>	<p>Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)</p> <p>Planilla de Estado de Precaución</p> <p>Equipos y medios de Comunicación</p> <p>Sistema de Atención de Reclamos de la ANDE (SARA) / Sistema de Gestión de Reclamos de la ANDE (GRA)</p>
02	Despachante del Centro de Operación de Distribución	<p><b>a.</b> Si existen alarmas de posibles fallas en las líneas, indicadas por los equipos telecomandados (ETC), realiza las operaciones que correspondan o de acuerdo a particularidades de cada alimentador.</p> <p><b>b.</b> En caso de que un equipo telecomandado (ETC) quede abierto y existan alarmas asociadas en el SCADA, procede según el Paso 01, literales b y c. y ejecuta las operaciones que correspondan, de acuerdo a las particularidades de cada alimentador.</p>	<p>Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)</p> <p>IT: “Operación de Equipos Telecomandados del Sist. Eléctrico de Distribución (SED)”</p>

<p>03</p>	<p>Despachante del Centro de Operación de Distribución</p>	<p><b>a.</b> Si no existe informe o señalización crítica del evento, transcurrido 10 minutos, solicita al Centro de Despacho Regional, a la Oficina de Despacho de Carga (GT/ODC) o al Operador del Centro de Distribución, el cierre del interruptor de cabecera, con recierre excluido y por única vez.</p> <p><b>b.</b> Si el Cierre fue satisfactorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicita la inclusión del recierre al Centro de Despacho Regional, a la Oficina de Despacho de Carga (GT/ODC) o al Operador del Centro de Distribución.</li> <li>- Registra datos como: horario de puesta en servicio, motivo del evento, el valor de la corriente del alimentador por fases.</li> <li>- Comunica a las Secciones de Distribución y a la Superioridad a través de los mensajes de operación correspondientes.</li> </ul> <p><b>c.</b> Si el Cierre no fue satisfactorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunica a la Sección de Distribución que corresponda.</li> <li>- Los Operadores de Redes de Distribución quedan a disposición del Centro de Operación de Distribución.</li> <li>- Emite Instrucción de Operación al Operador de Redes de Distribución para la apertura del Seccionador 1, y solicita cierre del interruptor:</li> <li>- Si el cierre no es satisfactorio con el Seccionador 1 abierto se trasfiere toda la carga.</li> </ul> <p><b>d.</b> Si el cierre es satisfactorio, se realiza el recorrido de línea hasta ubicar la avería.</p>	<p>Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)                  Equipos y medios de Comunicación                  Sistema de Atención de Reclamos de la ANDE (SARA) / Sistema de Gestión de Reclamos de la ANDE (GRA)</p>
<p>04</p>	<p>Despachante del Centro de Operación de Distribución / Operador de Redes de Distribución</p>	<p>Ubicada la falla, coordina con el Operador de Redes de Distribución la operativa para aislar el tramo con averías, de la siguiente forma:</p> <p><b>a.</b> Ubica y abre el/los seccionador/res lado fuente.</p> <p><b>b.</b> Ubica y abre el/los seccionador/es lado carga de la falla. Una vez aislado el tramo con avería, verifica si existe la posibilidad, transfiere la carga del tramo del alimentador no afectado por la falla.</p> <p><b>c.</b> Actualiza el GIS, Smallworld y Mural Mímico.</p> <p><b>d.</b> En el caso que la avería pueda ser reparada, el Operador de Redes de Distribución bloquea el/los equipo(s) telecomandado(s) adyacente(s).</p>	<p>Sist. de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)                  GIS                  Smallworld                  Mural Mímico                  IT: "Instrucciones Verbales de Operación"                  Puesta a Tierra Temporal (PAT)                  IE/GC-004 "Mant.o de líneas del Sist. Eléctrico de Distribución"</p>

04 (cont.)	Despachante del Centro de Operación de Distribución / Operador de Redes de Distribución	<p>e. Solicita la comprobación de: ausencia de tensión, colocación de Puesta a Tierra Temporal (PAT) y señalización de la zona de avería. Cumplido todo lo anterior, autoriza la ejecución del trabajo.</p> <p>f. En caso que la avería no pueda ser reparada, el Coordinador de Reclamos de la cuadrilla de mantenimiento, remite pedido de reparación / mantenimiento a la Unidad Administrativa encargada, a través del Sistema GRA, SARA o cualquier otro medio de comunicación alternativo.</p>	
05	Dpto. de Mant. de Líneas de Distribución (DD/MLI), Dpto. de Mant. de Equipos de Distribución (DD/MEQ), Secciones de Distribución Regionales y Dptos. de Distribución Regional	Coordina con el Despachante del Centro de Operación de Distribución la reparación, una vez que el personal encargado se encuentre en el lugar respectivo.	IE/GC-004 "Mantenimiento de líneas del Sistema Eléctrico de Distribución" (SED)
06	Dpto. de Mant. de Líneas de Distribución (DD/MLI), Dpto. de Mant. de Equipos de Distribución (DD/MEQ), Secciones de Distribución	Concluidos los trabajos de reparación, el personal encargado comunica al Despachante del Centro de Operación de Distribución por los medios de comunicación disponibles, que fueron reparadas las averías, que todo el personal a su cargo se encuentran fuera de la zona de trabajo (Alimentador liberado) y las instalaciones están en condiciones de recibir tensión.	IE/GC-004 "Mantenimiento de líneas del Sistema Eléctrico de Distribución" (SED)
07	Operador de Redes de Distribución	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Operador de Redes de Distribución verifica que las instalaciones estén en condiciones de ser energizadas y comunica al Despachante del Centro de Operación de Distribución para la normalización o reconfiguración del tramo afectado. de la siguiente forma:</li> <li>- Realiza las maniobras conforme a las instrucciones del Despachante del Centro de Operación de Distribución.</li> <li>- Si la transferencia se realizó sobre Alimentadores de otro Centro de Distribución, verifica si es factible la reconfiguración del sistema según disponibilidad de carga y clientes afectados.</li> </ul>	

08	Despachante del Centro de Operación de Distribución	<ul style="list-style-type: none"><li>- Concluidas las maniobras, libera a la cuadrilla de Operadores de Redes de Distribución, que se reporta/n a su/s Sección/es y paralelamente comunica al Coordinador de Turno de las Secciones de Distribución afectadas (Metropolitano o Regional).</li><li>- Recaba datos, señala en el mural mímico, e informa con los medios disponibles la normalización de la zona con avería.</li></ul> <p><b>Fin de la Operación</b></p>	
----	---	--	--

**DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN**  
**DISTRIBUCIÓN: ABCDE**  
**DP/DOM: RCE – 3949**

**DIRECCIÓN DE GESTIÓN REGIONAL**

Está a cargo del Departamento de Operación de Redes de Distribución (DD/DOR), del Dpto. de Operación de Distribución Regional Chaco (DR/DOD), del Dpto. de Operación de Distribución Regional Norte (DR/DRN), del Dpto. de Operación de Distribución Regional Centro (DR/DRC), del Dpto. de Operación de Distribución Regional Sur (DR/DRS) y del Dpto. de Operación de Distribución Regional Este (DR/DRE), aclarar el contenido de este Instructivo a las Unidades Administrativas afectadas, revisar periódicamente los términos del mismo y mantenerlos actualizados.