

**Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT**

**Áreas de Aplicación**

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

## CONTENIDO

1.	OBJETIVOS Y ALCANCE DEL DOCUMENTO .....	2
2.	CONTROL DE CAMBIOS .....	2
3.	UNIDADES RESPONSABLES DEL DOCUMENTO.....	2
4.	REFERENCIAS .....	3
5.	POSICIÓN DEL PROCESO CON RESPECTO AL MAPA DE PROCESOS .....	3
6.	DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS .....	3
7.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO .....	4
7.1	Intervención .....	5
7.2	Protocolo de Comunicación .....	8

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Francisco Messen Rebolledo**

**Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT**

**Áreas de Aplicación**

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

## 1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

Este Instructivo Operativo establece el procedimiento que se debe aplicar ante la ejecución de un trabajo programado en AT y el protocolo de comunicación que debe existir entre el Despachador y el Encargado del Trabajo.

Este procedimiento debe ser aplicado por los despachadores del Centro de Control toda vez que atiendan incidencia del tipo trabajo programado que considere la desconexión de equipos en recintos de subestaciones.

El presente procedimiento es complementario a lo señalado en el anexo N°7 "Intervenciones" del Reglamento de Operaciones.

Este documento se aplica a Infraestructura y Redes de Enel Distribución Chile.

Este documento es de aplicación, de la forma más extensiva posible y de conformidad con cualquier ley, regulación y normas de gobierno corporativo aplicables, incluyendo cualquier disposición relacionada con el mercado de valores o de separación de actividades, que en cualquier caso, prevalecen sobre las disposiciones contenidas en el presente documento.

## 2. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción de los cambios
1	09/01/2018	Emisión del Instructivo Operativo

## 3. UNIDADES RESPONSABLES DEL DOCUMENTO

Responsable de la elaboración del documento:

- Centro de Control.

Responsable de la aprobación del documento

- Operación y Mantenimiento;
- Recursos Humanos y Organización Chile.

## Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT

### Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

## 4. REFERENCIAS

- Policy n°26 Organizational Guidelines;
- Código Ético Enel;
- Plan de Tolerancia Cero a la Corrupción;
- Global Infrastructure and Networks RACI Handbook;
- Procedimiento Organizativo n° 269 Operación de la Red.

## 5. POSICIÓN DEL PROCESO CON RESPECTO AL MAPA DE PROCESOS

Macro Proceso: Operation and Maintenance

Proceso: Network Operation

## 6. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

Acrónimo y palabras clave	Descripción
Alta Tensión (AT)	Término genérico para especificar voltajes nominales superiores a 23.000 volts.
Baja Tensión (BT)	Término genérico para especificar voltajes nominales iguales o inferiores a 1.000 Volts.
Bitácora	Libro o registro de las actividades donde se deja constancia detallada de las novedades relevantes ocurridas en el sistema eléctrico y los sistemas de apoyo.
Centro de Control	Lugar donde se reúnen los recursos humanos y técnicos destinados a la supervisión en tiempo real de la operación del sistema eléctrico y sus sistemas auxiliares.
Descargo	Nombre genérico que recibe una Solicitud de Intervención en el Sistema Eléctrico cuando ésta es creada en el sistema técnico corporativo de Gestión de Descargos e Incidencias (GDI).
Despachador	Persona de Enel Distribución que supervisa y controla la operación del Sistema Eléctrico en tiempo real.
DW	Aplicación técnica para la atención de eventos BT denominada Despacho Web

## Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT

### Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

Acrónimo y palabras clave	Descripción
Encargado del Trabajo	Es la persona acreditada para recibir Permisos de Intervención, que debe estar siempre presente en la zona de trabajo, siendo responsable de esta zona, del cumplimiento de las normas de prevención de riesgos y de los procedimientos de trabajo.
GDI	Sigla del nombre del módulo del sistema técnico corporativo para la gestión de intervenciones que significa Gestión de Descargos e Incidencias.
Mandante	Persona gestora de órdenes de trabajo, las que son asignadas a una empresa contratista.
Media Tensión (MT)	Término genérico para especificar voltajes nominales mayores a 1.000 volts y menores o iguales a 23.000 volts.
Permiso de Trabajo	Es la autorización entregada por el despachador, para intervenir en los componentes del sistema eléctrico de potencia, después de creada la zona de trabajo.
SAC	Aplicación técnica para el registro y gestión de trabajos en MT denominado Sistema de Ayuda a la Conducción.
Sistema SCADA	Sistema Control y Adquisición de datos
Sistema STM	Sistema Temando de Media tensión

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Las intervenciones programadas en AT cuentan con cinco etapas principales en su ejecución:

- Análisis previo y validación del descargo
- Ejecución de maniobras programadas del descargo
- Coordinación del Despachador con el Encargado del Trabajo previo a la entrega del permiso
- Coordinación del Despachador con el Encargado del Trabajo previo a la cancelación del permiso
- Normalización del Descargo por parte del Despachador

## **Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT**

### **Áreas de Aplicación**

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

---

Cada una de estas etapas requiere el chequeo de distintas condiciones que en su conjunto permiten una ejecución segura del descargo. Lo anterior es reforzado con la aplicación del protocolo básico de comunicación.

## **7.1 Intervención**

### **7.1.1. Análisis Previo y Validación del Descargo**

En esta etapa el despachador debe:

- Verificar la solicitud, la resolución y las observaciones del Descargo, validando la congruencia entre lo solicitado y lo programado.
- Verificar que las condiciones actuales del sistema permiten llevar a cabo el Descargo.
- Chequear la programación de maniobras y validar o corregir la misma de acuerdo a Instructivo Modificación de Maniobras en Descargos.
- Chequear horarios de ejecución de maniobras y de entrega de permisos.
- Verificar y validar a encargados de permisos (En Sistema Técnico).
- Verificar que cuenta con los recursos de operación suficientes para ejecutar el Descargo.
- Verificar que se cuenta con la autorización del CDEC si corresponde.

Si el Despachador tuviere alguna duda deberá informarla al Despachador Principal y de ser necesario aclararla con el Mandante o Jefe de Programación antes de iniciar la Ejecución de maniobras del Descargo.

### **7.1.2. Ejecución de Maniobras Programadas del Descargo**

- El Despachador realizará las coordinaciones necesarias y destinará los recursos de operación para ejecutar las maniobras programadas en el Descargo.

### **7.1.3. Coordinación del Despachador con el Encargado del Trabajo Previo a la Entrega de Permiso de Trabajo**

El despachador deberá verificar que el nombre del Encargado del Trabajo en terreno corresponde al nombre del Encargado de Trabajo registrado en el descargo.

**Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT**

**Áreas de Aplicación**

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

---

El Despachador debe comprobar que el Encargado del Trabajo conoce la siguiente información registrada en el descargo:

- Los horarios definidos para el trabajo, específicamente a qué hora se le asignará y a qué hora debe cancelar el permiso.
- Que los trabajos que va a ejecutar, informados al despachador, correspondan a los informados en el descargo.
- Las particularidades informadas en el campo "Observaciones" del descargo.
- Las condiciones eléctricas en que se efectuará la intervención.
- Límites de la zona desconectada.
- La ubicación de las tierras de protección de la zona protegida.

Para lo anterior el Despachador, en comunicación directa con el Encargado del Trabajo, le solicitará la siguiente información registrada en el descargo:

- El número de descargo asociado al trabajo que se apronta a realizar.
- Los horarios, en que espera tener asignado el permiso y en el que lo cancelará.
- Los elementos de corte de la zona desconectada, solicitar que los mencione.
- El lugar físico, de la instalación eléctrica, en que se encuentran las conexiones a tierra de la zona protegida.
- Los puntos energizados próximos a su zona de trabajo.
- Los trabajos que ejecutará, breve descripción.

Encontrándose conforme el Despachador con las respuestas del Encargado del Trabajo, podrá otorgar Permiso de Trabajo para la ejecución del descargo.



Enel Distribución

**Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT**

**Áreas de Aplicación**

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

**7.1.4. Coordinación del Despachador con el Encargado del Trabajo Previo a la Cancelación del Permiso de Trabajo**

- El Despachador debe comprobar que la persona que cancela el permiso es quién lo recibió.
- El Despachador debe solicitar al Encargado del Trabajo le informe si hubo modificaciones a lo programado a consecuencia del trabajo.
- El Despachador debe dejar registro de todas las diferencias encontradas entre lo programado y lo realmente ejecutado.
- El Encargado del Trabajo debe cancelar al Despachador el Permiso de Trabajo y confirmar, la zona de trabajo, despejada de equipos, herramientas y personas.
- El Despachador debe verificar, en su Sistema Técnico, eventuales permisos adicionales que impidan declarar la condición de Circuito Libre.

**7.1.5. Normalización del Descargo**

- El Despachador debe realizar las coordinaciones necesarias y destinar los recursos de operación para ejecutar las maniobras de normalización programadas en el Descargo, verificando al final de éstas el correcto funcionamiento de los componentes retornados al servicio.
- De haber algún inconveniente en alguno de los componentes, durante las maniobras de normalización, el Despachador debe coordinar con el Encargado de Trabajo para que realice un chequeo del o los componentes con problemas.
- De existir algún desfase importante entre la hora de cancelación del Permiso de Trabajo y la normalización del Descargo y de existir problemas en el funcionamiento de alguno de los componentes atendidos, el Despachador debe informar al especialista de turno y coordinar una nueva atención del o los componentes como falla.

En consecuencia, para la atención óptima de una intervención programada por parte de los Despachadores del Centro de Control y considerando lo anteriormente expuesto se establece el siguiente protocolo de comunicación.

## Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT

### Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

## 7.2 Protocolo de Comunicación

El Centro de Control debe aplicar el siguiente protocolo básico de comunicación:

- Toda comunicación con el Centro de Control, independiente del medio utilizado, se iniciarán con la identificación de los interlocutores.
- La comunicación debe ser formal y empática, de un trato respetuoso hacia el interlocutor.
- El lenguaje utilizado debe ser el corresponde a la relación de trabajo que los interlocutores conllevan.

En particular en el tratamiento de desconexiones programadas, el despachador del Centro de Control debe realizar las preguntas apropiadas, en forma y fondo, para corroborar que lo que está en conocimiento del Encargado del Trabajo corresponde a lo informado en el descargo. Para lo anterior la comunicación se debe establecer en forma directa, sin intermediarios entre el Despachador y el Encargado del Trabajo.

En consecuencia, considerando un descargo simple (un solo descargo), el despachador de turno debe realizar al menos las siguientes preguntas al Encargado del Trabajo:

- ¿Cuál es el número del descargo de su intervención?
- ¿Cuáles son los horarios del descargo?
- ¿Algún inconveniente que le impida cumplir con el horario programado?
- ¿Cuál(es) es (son) el(los) trabajos que realizará?, ¿qué va hacer?
- ¿Indique cuáles son los elementos de corte de la zona protegida y su estado?
- ¿Para la realización de su trabajo está conforme con la zona protegida?
- ¿Está conforme con la ubicación de las tierras de la zona protegida?
- ¿Cuáles son los puntos energizados próximos a su zona de trabajo?

En caso de haber descargos relacionados extender estas preguntas para confirmar zonas y horarios de los otros descargos.



**Asunto: Atención Y Protocolo De Comunicación En Ejecución De Trabajos Programados En AT**

**Áreas de Aplicación**

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

---

A continuación y en concordancia con el reglamento de operación vigente el despachador debe:

- Confirmar la zona desconectada/protegida, indicando el nombre de los elementos de corte o equipos abiertos que delimitan la zona desconectada y los lugares de puesta a tierra de la zona protegida y/o zona de trabajo.
- Entregar el permiso de trabajo, solicitando la señalización de la zona de trabajo.