

minsait

An Indra company

# Manual de Usuarios Coordinado

Modulo Informe de Fallas

Sistema Neomante

---

Versión 1.0

minsait

# Índice

Introducción .....	4
1. Ingreso al Sistema Neomante .....	5
1.1. Centro de Control .....	5
1.2. Empresa.....	5
1.3. Coordinado .....	6
1.4. Coordinador.....	6
2. Módulo Informe de Fallas .....	8
2.1 Central Generadora .....	8
2.1.1 Tipo de Origen .....	10
2.1.2 Central .....	11
2.1.3 Unidad.....	12
2.1.4 Potencia .....	13
2.1.5 Zona Afectada.....	14
2.1.6 Tipo de Causa.....	15
2.1.7 Causas.....	16
2.1.8 Observaciones .....	19
2.1.9 Consumo.....	20
2.1.10 Distribuidores Afectados.....	21
2.1.11 Trabajo Afecta.....	23
2.1.12 Estado Operativo .....	24
2.1.13 Fechas .....	26
2.2 Subestación.....	28
2.2.1 Tipo de Solicitud .....	29
2.2.2 Subestación .....	30
2.2.3 Falla Sobre.....	31
2.2.4 Seleccionar Elementos .....	32
2.2.5 Zona Afectada.....	37
2.2.6 Tipo de Causa.....	38
2.2.7 Causas.....	39
2.2.8 Observaciones .....	42
2.2.9 Consumo.....	43
2.2.10 Distribuidores Afectados.....	44
2.2.11 Trabajo Afecta.....	46
2.2.12 Fechas .....	47
2.3 Línea .....	50
2.3.1 Tipo de Origen .....	50

2.3.2 Linea .....	51
2.3.3 Tramos .....	52
2.3.4. Zona Afectada .....	53
2.3.5 Tipo de Causa.....	54
2.3.6 Causas .....	55
2.3.7 Observaciones .....	58
2.3.8 Consumo.....	59
2.3.9 Distribuidores Afectados .....	61
2.3.10 Trabajo Afecta.....	62
2.3.11 Fechas .....	64

## Introducción

El presente documento tiene como objetivo explicar de manera sencilla, los pasos necesarios que debe seguir un usuario coordinado para digitar una solicitud de trabajo de algunas de sus instalaciones.

El objetivo de la plataforma NeoMante es facilitar diversos flujos que deben seguir las empresas coordinadas con el fin de entregar la información al Coordinador Eléctrico Nacional.

Para lo anterior, la plataforma presenta una interfaz amigable al usuario, donde se despliegan los flujos que les corresponde utilizar, de modo que puedan hacer un seguimiento permanente tanto ellos mismos, como del Coordinador Eléctrico Nacional, contando, además, con la generación de reportes según cada caso.

# 1. Ingreso al Sistema Neomante

Para acceder al sistema Neomante se debe ingresar a la página [www.neomante.coordinador.cl](http://www.neomante.coordinador.cl)

Una vez que haya ingresado a la página, el usuario debe logearse con sus credenciales, para ello debe seleccionar una de las siguientes pestañas:

## 1.1. Centro de Control

Al seleccionar el ingreso al sistema como Centro de Control, lo primero que debe hacer es buscar su centro de control, donde corresponde al representante de cada Centro de control, el cual podrá agregar/editar usuarios para el ingreso de solicitudes de Trabajo y Limitaciones al Sistema Eléctrico Nacional.



The screenshot shows the login page for the 'SISTEMA NEOMANTE'. At the top, there is a logo for 'COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL' and the title 'SISTEMA NEOMANTE'. Below this, there are two tabs: 'Centro de Control' (selected) and 'Empresa'. Under the 'Centro de Control' tab, there is a sub-tab 'Coordinado' and a sub-tab 'Coordinador'. The main content area displays 'Bienvenido Centro de Control' and a search prompt 'Busque su Centro de Control:' with an 'Ayuda' link. There is a dropdown menu labeled 'Seleccione', followed by input fields for 'Usuario' and 'Contraseña'. At the bottom, there is a checkbox for 'Recuérdame', a link for 'Recuperar Contraseña', and a large teal 'Ingresar' button.

## 1.2. Empresa

Al seleccionar el ingreso al sistema como empresa corresponde al representante de cada empresa Coordinada, el cual podrá agregar/editar usuarios para el ingreso de solicitudes de Trabajo y Limitaciones al Sistema Eléctrico Nacional.

El usuario deberá buscar su empresa, para luego ingresar su usuario y su contraseña.

The screenshot shows the login interface for the 'SISTEMA NEOMANTE' of the 'COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL'. At the top, there is a logo consisting of a grid of colored dots (red, orange, yellow, green, blue) forming a stylized 'C' shape. Below the logo, the text 'COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL' is displayed. The main title 'SISTEMA NEOMANTE' is centered below the logo. A navigation bar contains two tabs: 'Centro de Control' and 'Empresa', with 'Empresa' being the active tab. Below the navigation bar, there are two sub-tabs: 'Coordinado' and 'Coordinador', with 'Coordinador' being the active sub-tab. The main content area displays 'Bienvenido Empresa'. Below this, there is a section titled 'Busque su empresa:' with an 'Ayuda' link. A dropdown menu labeled 'Seleccione' is present. Below the dropdown are input fields for 'Usuario' (with a person icon) and 'Contraseña' (with a lock icon). At the bottom, there is a checkbox for 'Recuérdame' and a link for 'Recuperar Contraseña'. A large teal button labeled 'Ingresar' is at the bottom.

### 1.3.Coordinado

Al seleccionar el ingreso al sistema como coordinado, corresponde al usuario que tiene privilegios para ingresar solicitudes de Trabajo y Limitaciones al Sistema Eléctrico Nacional.

El usuario deberá ingresar su email y su contraseña.

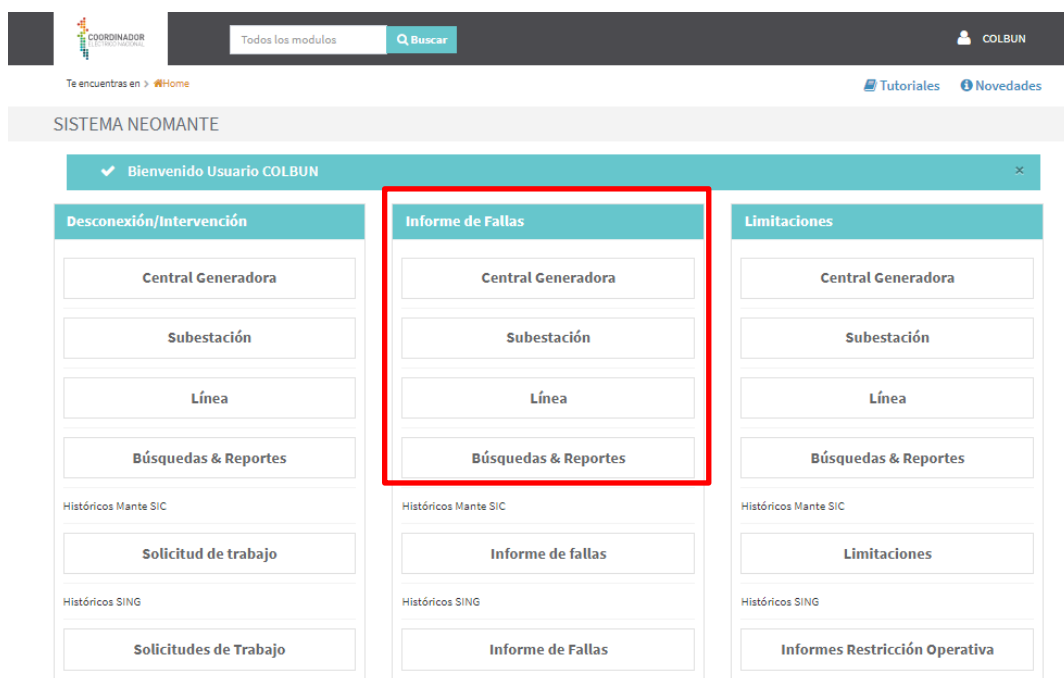
The screenshot shows the login interface for the 'SISTEMA NEOMANTE' of the 'COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL'. At the top, there is a logo consisting of a grid of colored dots (red, orange, yellow, green, blue) forming a stylized 'C' shape. Below the logo, the text 'COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL' is displayed. The main title 'SISTEMA NEOMANTE' is centered below the logo. A navigation bar contains two tabs: 'Centro de Control' and 'Empresa', with 'Empresa' being the active tab. Below the navigation bar, there are two sub-tabs: 'Coordinado' and 'Coordinador', with 'Coordinado' being the active sub-tab. The main content area displays 'Bienvenido Usuario Coordinado'. Below this, there is a section titled 'Busque su empresa:' with an 'Ayuda' link. A dropdown menu labeled 'Seleccione' is present. Below the dropdown are input fields for 'Email' (with a person icon) and 'Contraseña' (with a lock icon). At the bottom, there is a checkbox for 'Recuérdame' and a link for 'Recuperar Contraseña'. A large teal button labeled 'Ingresar' is at the bottom.

### 1.4.Coordinador

Al seleccionar el ingreso al sistema como coordinado, corresponde al usuario interno del Coordinador Eléctrico Nacional. El usuario deberá ingresar su email del coordinador y su contraseña.



Una vez que el usuario coordinado ingresa al sistema Neomante, a modo de ejemplo para la empresa Colbun. Como se puede visualizar en la siguiente imagen.



Existen 3 grandes módulos para el ingreso de solicitudes, el Módulo Desconexión/Intervención, El Módulo Informe de Fallas y el Módulo de Limitaciones.

## 2. Módulo Informe de Fallas

El módulo Informe de Fallas, es donde el usuario coordinado ingresa fallas ocurridas en alguna de sus instalaciones, en este módulo podrán ingresar fallas asociadas a central Generadora, Subestación y Línea.

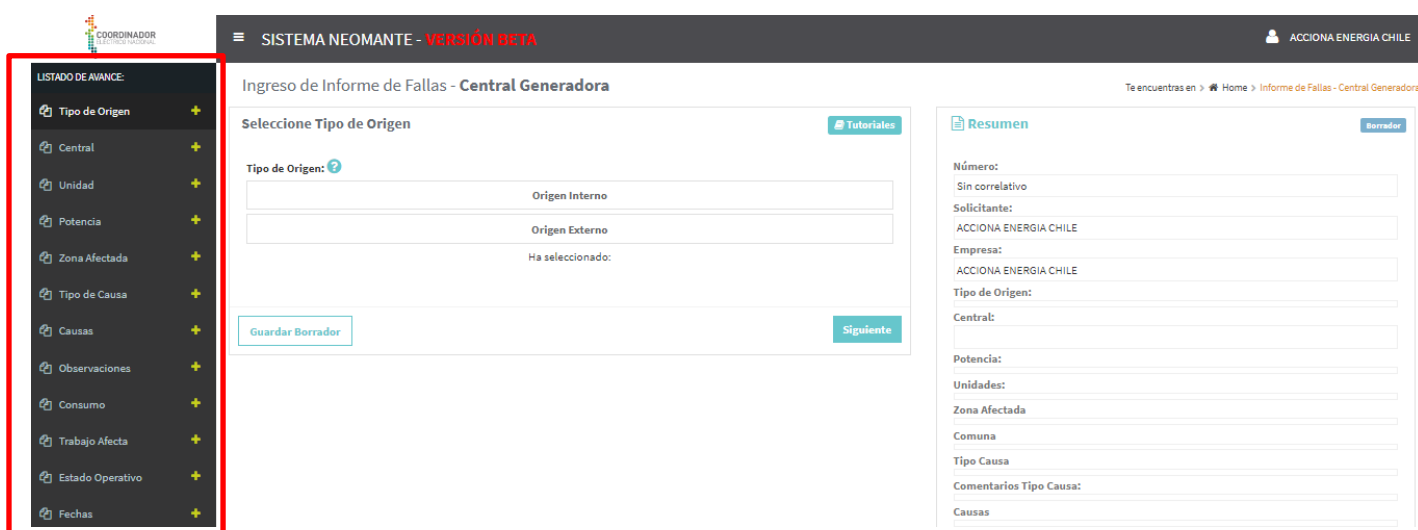


### 2.1 Central Generadora

Al seleccionar la opción Central Generadora se despliega un formulario interactivo que se despliega en 3 secciones.

En la primera sección a la izquierda de la imagen, enmarcado en color rojo, se puede visualizar un menú de grado de avance que se completara a medida que el usuario coordinado digite en la inserción de cada listado menú, es decir, que están los ítems necesarios para generar un informe de fallas.

Tal como se visualiza en la siguiente imagen:





La segunda sección se encuentra al centro de la imagen, donde se encuentra el detalle de cada ítem seleccionado, donde el usuario coordinado debe ingresar cada detalle para poder avanzar al siguiente ítem del menú.

Como se visualiza en la siguiente imagen:

The screenshot shows the 'Ingreso de Informe de Fallas - Central Generadora' interface. The main form area is highlighted with a red border. It contains a sidebar menu on the left with options like 'Tipo de Origen', 'Central', 'Unidad', 'Potencia', 'Zona Afectada', 'Tipo de Causa', 'Causas', 'Observaciones', 'Consumo', 'Trabajo Afecta', 'Estado Operativo', and 'Fechas'. The main form area has a title 'Seleccione Tipo de Origen' and a 'Tutoriales' button. Below the title are two input fields for 'Origen Interno' and 'Origen Externo'. Below these fields is a label 'Ha seleccionado:' and two buttons: 'Guardar Borrador' and 'Siguiente'. To the right of the form is a 'Resumen' section with a 'Borrador' button and various input fields for details like 'Número', 'Sin correlativo', 'Solicitante', 'Empresa', 'Tipo de Origen', 'Central', 'Potencia', 'Unidades', 'Zona Afectada', 'Comuna', 'Tipo Causa', 'Comentarios Tipo Causa', and 'Causas'.

La tercera sección se encuentra al costado derecho de la imagen, donde se visualiza un resumen de los datos ingresados.

Como se visualiza en la siguiente imagen:

The screenshot shows the 'Ingreso de Informe de Fallas - Central Generadora' interface. The 'Resumen' section on the right is highlighted with a red border. It contains a 'Resumen' button and a 'Borrador' button. Below these buttons are various input fields for details like 'Número', 'Sin correlativo', 'Solicitante', 'Empresa', 'Tipo de Origen', 'Central', 'Potencia', 'Unidades', 'Zona Afectada', 'Comuna', 'Tipo Causa', 'Comentarios Tipo Causa', and 'Causas'.

Para completar el formulario interactivo y así crear una solicitud de informe de fallas, debemos ingresar la información de lo siguiente:

## 2.1.1 Tipo de Origen

El usuario coordinado debe seleccionar el tipo de solicitud de informe de fallas entre 2 alternativas que son:

Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**



Seleccione Tipo de Origen Tutoriales

Tipo de Origen: ?

Origen Interno

Origen Externo


Ha seleccionado: **ORIGEN INTERNO**













Guardar Borrador Siguiente

**Interno:** El trabajo es solicitado por la empresa dueña de las instalaciones.

**Externo:** El trabajo es solicitado por un tercero.

Cuando el usuario haya ingresado el ítem tipo de origen, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Central	+
 Unidad	+
 Potencia	+
 Zona Afectada	+
 Tipo de Causa	+
 Causas	+
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Estado Operativo	+
 Fechas	+

## 2.1.2 Central

El usuario coordinado debe seleccionar una central generadora, de la lista de centrales asociadas a su empresa.

### Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Seleccione Central** Tutoriales

Seleccione...











[Información de Centrales SIC](#)

[Información de Centrales SING](#)

Guardar Borrador Siguiente

Cuando el usuario haya ingresado la central generadora, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Central	✓
 Unidad	+
 Potencia	+
 Zona Afectada	+
 Tipo de Causa	+
 Causas	+
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Estado Operativo	+
 Fechas	+

## 2.1.3 Unidad

El usuario coordinado debe ingresar la unidad, para ello se listan todas las unidades pertenecientes a una central generadora.

En el caso de existir un listado de unidades el usuario puede realizar una búsqueda de la unidad.

Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Seleccione Unidad** Tutoriales

Buscar:

Seleccionar todas las unidades

PFV EL ROMERO

[Información de Unidades SIC](#)

[Información de Unidades SING](#)

Guardar Borrador Siguiente

Una vez seleccionada la unidad, el usuario coordinado debe presionar el botón siguiente para avanzar en el menú interactivo, el listado de avance indicara un check en color verde que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	+
Zona Afectada	+
Tipo de Causa	+
Causas	+
Observaciones	+
Consumo	+
Trabajo Afecta	+
Estado Operativo	+
Fechas	+

## 2.1.4 Potencia

En este ítem se debe indicar en que sitio se realiza la pérdida de potencia producto de la falla. Se debe seleccionar una alternativa.

**Desconexión de la unidad(es)**

**Generación en isla**

Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Potencia Disponible** Tutoriales  
Potencia (Indicar pérdida de potencia producto de la falla y estado de la central)

**Desconexión de la unidad(es)**

**Generación en isla**

Unidad	Pérdida Generación (MW)
--------	-------------------------

Guardar Borrador Siguiente

Una vez que se selecciona donde se produce la pérdida de potencia, debe presionar el botón siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
<input checked="" type="checkbox"/> Tipo de Origen	✓
<input checked="" type="checkbox"/> Central	✓
<input checked="" type="checkbox"/> Unidad	✓
<input checked="" type="checkbox"/> Potencia	✓
<input type="checkbox"/> Zona Afectada	+
<input type="checkbox"/> Tipo de Causa	+
<input type="checkbox"/> Causas	+
<input type="checkbox"/> Observaciones	+
<input type="checkbox"/> Consumo	+
<input type="checkbox"/> Trabajo Afecta	+
<input type="checkbox"/> Estado Operativo	+
<input type="checkbox"/> Fechas	+

## 2.1.5 Zona Afectada

El usuario coordinado debe seleccionar la región y la o las comunas donde ocurrió la falla. Debe seleccionar una de las siguientes alternativas:

Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Zona Afectada** Tutoriales

**Región**

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama
- Coquimbo
- Valparaíso
- Metropolitana
- O'Higgins
- Maule
- Biobío
- Araucanía
- Los Ríos
- Los Lagos
- Ñuble

**Comuna**

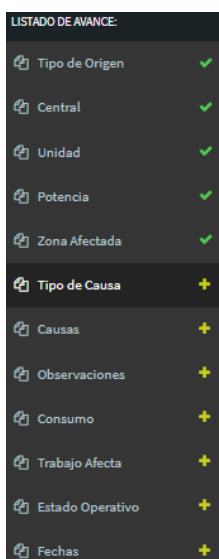
Guardar Borrador Siguiente

### Comuna

|

Una vez que el usuario haya seleccionado entre las alternativas propuestas, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.



## 2.1.6 Tipo de Causa

En este ítem el usuario coordinado debe ingresar el tipo de causa de la falla, para ello debe seleccionar entre dos opciones, si la causa es presunta o definitiva, además de poder incorporar comentarios relacionados a la selección del tipo de causa.

Como se visualiza en la siguiente imagen:

**Ingrese el Tipo de Causa** Tutoriales

Tipo de Causa:

Causa Presunta

Causa Definitiva

Ha seleccionado: CAUSA DEFINITVA

Comentarios Causa Definitiva

Posteriormente debe seleccionar si la causa es principal o secundaria.

Selecciona si la causa es Principal o Secundaria:

Causa Principal

Causa Secundaria


Ha seleccionado: CAUSA SECUNDARIA


Finalmente seleccionar el código de la causa, como se indica en la imagen.

Selecciona código Causa:

Seleccione...

Guardar Borrador Siguiente

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicará un check en color verde  que indicará que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	+
Observaciones	+
Consumo	+
Trabajo Afecta	+
Estado Operativo	+
Fechas	+

### 2.1.7 Causas

El usuario coordinado debe seleccionar las cuatro alternativas de las causas asociadas a la falla, las cuales se visualizan a continuación:

- ✓ Fenómenos Físicos, como por ejemplo:

Caída de árbol sobre línea o instalación

Conector suelto o mal instalado.

Contacto de ganchos, ramas u otro tipo de vegetación.

Daño de motor en equipos primarios

Defecto de fábrica

Se desplegará una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al fenómeno físico ingresado.

**Seleccione el Fenómeno Físico:**

Seleccione...

**Comentarios Fenómeno Físico**

Comentarios



- ✓ Elementos, como por ejemplo:

Cables aislados o de poder línea

Cables aislados o de poder SE

Celdas

Compensadores potencia reactiva (CER, STATCOM, SVC, etc.)

Condensadores

Se desplegara una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al elemento ingresado.

**Seleccione el Elemento:**

**Comentarios Elemento**

- ✓ Fenómeno Eléctrico, como por ejemplo:

Bajo voltaje

Buchholz

Corriente de neutro instantáneo

Corriente de neutro temporizado

Desbalance de tensión

Se desplegara una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al fenómeno eléctrico ingresado.

**Seleccione el Fenómeno Eléctrico:**

**Comentarios Fenómeno Eléctrico**

- ✓ Modo de operación de los interruptores, como por ejemplo:


- Abre sin haber recibido la orden de abrir
- Arco interno entre contactos
- Bloqueo en posición cerrada o abierta
- Cierra sin haber recibido la orden de cerrar
- Flameo de fase a fase

Se desplegara una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al modo ingresado.

Seleccione el Modo (de operación de los interruptores):

Comentarios Modo

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	+
Consumo	+
Trabajo Afecta	+
Estado Operativo	+
Fechas	+

## 2.1.8 Observaciones

El usuario debe ingresar comentarios relacionados a la falla en los siguientes ítems, todos los comentarios son obligatorios:

El usuario de registrar observaciones de la falla en general.

### Observaciones

El usuario de registrar las acciones inmediatas para solucionar la falla.

### Acciones Inmediatas

El usuario de registrar los hechos sucedidos que ocasionaron la falla.


### Hechos Succedidos

El usuario de registrar las acciones correctivas que se deben realizar a corto plazo para que la falla no vuelva a suceder.










### Acciones Correctivas a Corto Plazo

El usuario de registrar las acciones correctivas que se deben realizar a largo plazo para que la falla no vuelva a ocurrir.

### Acciones Correctivas a Largo Plazo

Una vez que registro la informacion asociada a las observaciones, el usuario presionara el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.


El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Central	✓
 Unidad	✓
 Potencia	✓
 Zona Afectada	✓
 Tipo de Causa	✓
 Causas	✓
 Observaciones	✓
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Estado Operativo	+
 Fechas	+

## 2.1.9 Consumo

El usuario coordinado debe ingresar el consumo afectado en relación a la perdida de suministro. Debe seleccionar uno de las siguientes alternativas:

### Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Consumo** 

**Consumos Afectados ( Pérdida de suministro ):**


Consumo Regulado

Libre

Consumo Regulado y Libre

No tiene consumo afectado

Guardar Borrador Siguiente

Una vez que el usuario haya seleccionado entre las alternativas propuestas, debe presionar el botón  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
Consumo	✓
Distribuidores Afectados	+
Trabajo Afecta	+
Estado Operativo	+
Fechas	+

### 2.1.10 Distribuidores Afectados

En este ítem el usuario debe ingresar las empresas distribuidoras que fueron afectados, para ello dispone de una lista donde debe seleccionar la empresa,

Selecciona la empresa afectada:

▲
▼
 Seleccione...

▲
▼
 Seleccione...
 

- ANTILHUE
- COLBUN
- CAPULLO
- GESAN
- AES ANDES

Posteriormente ingresar la pérdida de potencia asociada,

**Pérdida Estimada de Potencia (MW):**

0

Luego ingresa la cantidad de clientes afectados por la falla

**Cientes Afectados:**

0

Finalmente seleccionar la región,

Región

Tarapacá

Seleccione...


Arica y Parinacota

Tarapacá


Antofagasta

Atacama

Coquimbo

Luego debe presionar el botón  para insertarlo en una lista de empresas afectadas. Como por ejemplo:

Empresa Afectada	Pérdida Estimada	Región	Clientes Afectados	
AES ANDES	23	Arica y Parinacota	50	X

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:

Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
Consumo	✓
Distribuidores Afectados	✓
Trabajo Afecta	+
Estado Operativo	+
Fechas	+

## 2.1.11 Trabajo Afecta

En este ítem se debe indicar si el trabajo a realizar afecta los servicios complementarios, las protecciones o los medidores de energía.

### Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Ingrese las opciones de Trabajo Afecta** Tutoriales

¿Afecta Servicios Complementarios?  No  Sí


¿Afecta Protecciones?  No  Sí

¿Afecta Medidores?  No  Sí

Guardar Borrador Siguiente

Si el trabajo afecta a servicios complementarios, debe seleccionar el tipo de servicio complementario, también debe seleccionar la condición del servicio complementario entre deshabilitado o limitado, si el usuario selecciona la condición limitado, debe agregar la afectación relacionada en MW disponibles y finalmente ingresar un comentario.

#### Servicios Complementarios Afectados

Tipo SSCC	Condición	MW Disponibles	Comentario
 Seleccione...	Seleccione...		

El usuario puede agregar más servicios complementarios a la lista de afectación, presionando el botón

+ Agregar SSCC

- ✓ Si el trabajo afecta a Protecciones

¿Afecta Protecciones?  No  Sí

#### Comentario Afecta Protecciones


El usuario debe ingresar un comentario detallado de cómo le afecta a Protecciones.

- ✓ Si el trabajo afecta a Medidores

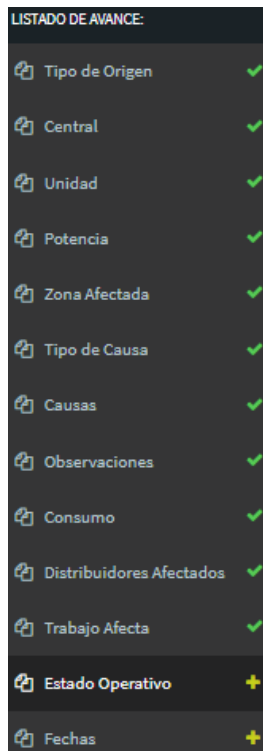
¿Afecta Medidores?  No  Sí

#### Comentario Afecta Medidores

El usuario debe ingresar un comentario detallado de cómo le afecta a Medidores.

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

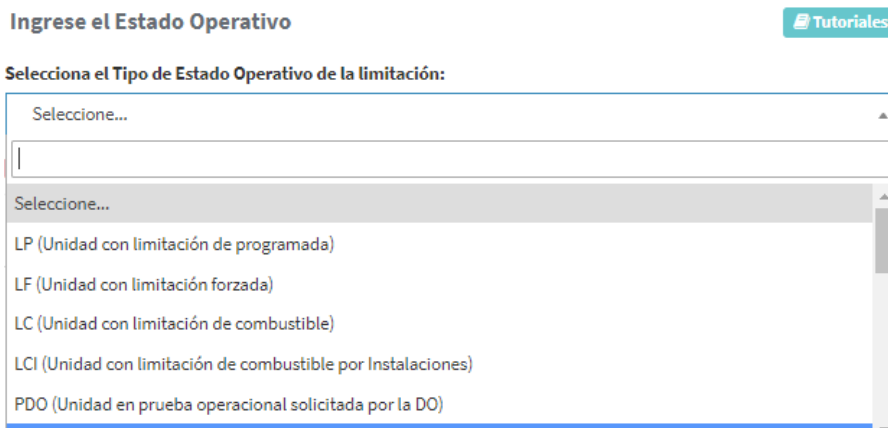
El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.




LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
Consumo	✓
Distribuidores Afectados	✓
Trabajo Afecta	✓
Estado Operativo	+
Fechas	+

### 2.1.12 Estado Operativo

El usuario debe seleccionar de la lista desplegable, el tipo del estado operativo de la unidad.



**Ingrese el Estado Operativo** 

Selecciona el Tipo de Estado Operativo de la limitación:

Seleccione...

Seleccione...

- LP (Unidad con limitación de programada)
- LF (Unidad con limitación forzada)
- LC (Unidad con limitación de combustible)
- LCI (Unidad con limitación de combustible por Instalaciones)
- PDO (Unidad en prueba operacional solicitada por la DO)

Bajo la lista desplegable encontraras un link asociado a la norma de transferencia de potencias entre empresas generadoras. El cual en el capítulo N<sup>o</sup>5 define los estados operativos.



## Ingreso de Informe de Fallas - Central Generadora

### Ingrese el Estado Operativo Tutoriales

Selecciona el Tipo de Estado Operativo de la limitación:

LF (Unidad con limitación forzada)

[Información de Estados Operativos](#)

Guardar Borrador Siguiente

AL presionar el link se descargara el documento en formato .pdf



**NORMA TÉCNICA DE  
TRANSFERENCIAS DE  
POTENCIA ENTRE EMPRESAS  
GENERADORAS**

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
Consumo	✓
Distribuidores Afectados	✓
Trabajo Afecta	✓
Estado Operativo	✓
Fechas	+

### 2.1.13 Fechas

En la etapa final, el usuario debe agregar la hora y fecha de la perturbación, además debe indicar si la falla retorna automáticamente.

Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Ingreso de Perturbación** Tutoriales

¿La falla retorna automaticamente?  SI  NO

Fecha y hora de la perturbación de la solicitud:

Fecha y hora estimada de retorno:

Unidad	Opciones

Quando el usuario haya ingresado la informacion, debe presionar el botón siguiente para avanzar en el menú interactivo.

Se visualizara una ventana donde el usuario al presionar el botón  para crear y enviar la solicitud.

Crear y Enviar Solicitud ×

¿Esta seguro de enviar la Solicitud?

Al presionar el botón aceptar, el sistema vuelve a la página principal e indica el número de solicitud creado

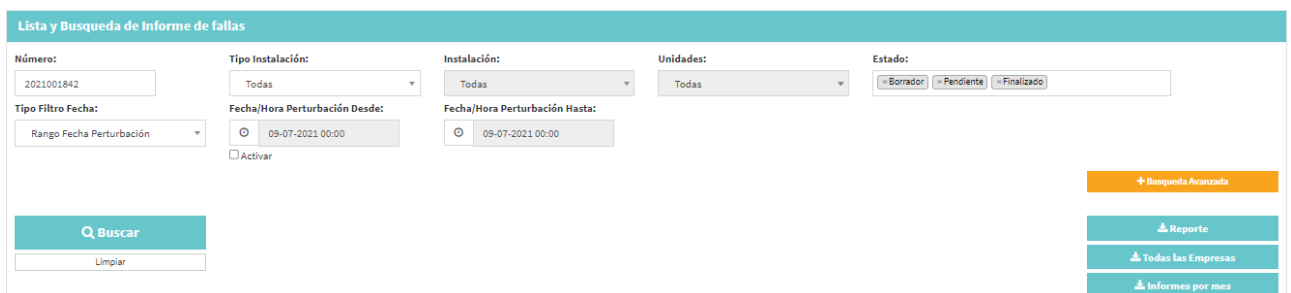
✓ Solicitud creada con éxito, Número: 2021001842 ×



Si el usuario desea revisar la solicitud debe ingresar en el menú Informe de fallas en el módulo Búsquedas & Reportes



Ingresa una búsqueda por número de solicitud presiona el botón buscar.

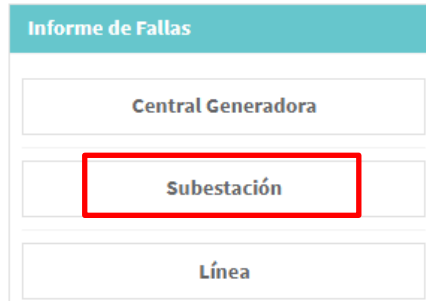


Se puede apreciar la solicitud que usted antes ingreso, en estado pendiente lista para ser revisada por el coordinador eléctrico.

Opciones	Número	Estado	Tipo Origen	Tipo	Descripción	Fecha Perturbación	Fecha Estimada Retorno	Fecha Efectiva Retorno	Anular
<a href="#">Q Ver</a> <a href="#">Carga Archivo</a>	2021001842	Pendiente	Interno	Central Generadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Central : HP JUNCALITO</li> <li>➤ Origen Interno</li> <li>➤ Causa Principal :</li> <li>➤ Causa Definitiva :</li> <li>➤ Zona Afectada: Arica y Parinacota</li> <li>➤ Comuna :</li> <li>➤ Reporta : COLBUN</li> <li>➤ Si Tiene Retorno Automatico</li> <li>➤ Estado Operativo : LF (Unidad con limitación forzada)</li> <li>➤ <b>Libre</b></li> <li>➤ Empresas Afectadas:</li> <li>-AES ANDES/ Perdida :23/ Región :Arica y Parinacota</li> </ul>	16-07-2021 00:24	30-07-2021 00:34		<a href="#">Anular</a>

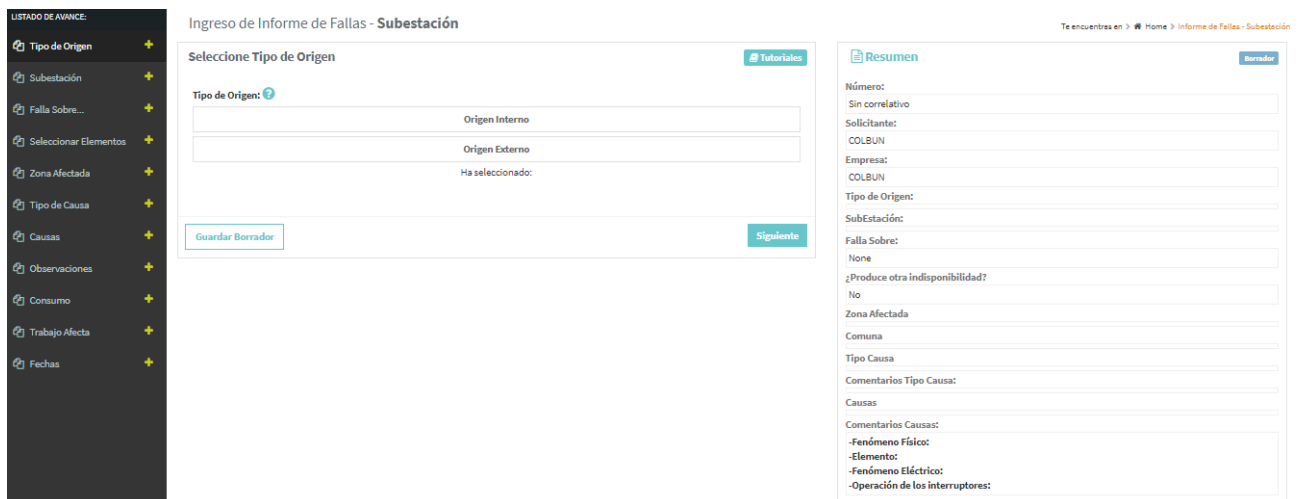
## 2.2 Subestación

Al seleccionar la opción Subestación, se despliega un formulario interactivo que se despliega en 3 secciones. Tal como se visualiza en la siguiente imagen:



The image shows a selection screen titled "Informe de Fallas". It contains three buttons: "Central Generadora", "Subestación", and "Línea". The "Subestación" button is highlighted with a red rectangular border.

La diferencia con las otras instalaciones es que la lista de grado de avance tiene ítem que compete solamente a las subestaciones.



The screenshot displays the "Ingreso de Informe de Fallas - Subestación" form. On the left is a sidebar menu with items like "Tipo de Origen", "Subestación", "Falla Sobre...", etc. The main form area is divided into two sections: "Selección Tipo de Origen" and "Resumen".

**Selección Tipo de Origen:** This section has a "Tipo de Origen" dropdown menu with options "Origen Interno" and "Origen Externo". Below the dropdown, it says "Ha seleccionado:". There are "Guardar Borrador" and "Siguiente" buttons.

**Resumen:** This section contains various input fields for data entry, including "Número:", "Sin correlativo", "Solicitante:", "Empresa:", "Tipo de Origen:", "SubEstación:", "Falla Sobre:", "¿Produce otra indisponibilidad?", "Zona Afectada", "Comuna", "Tipo Causa", "Comentarios Tipo Causa:", "Causas", and "Comentarios Causas:". There is also a "Borrador" button.

Para completar el formulario interactivo y así crear una solicitud de trabajo, debemos ingresar la información de lo siguiente:

## 2.2.1 Tipo de Solicitud

El usuario coordinado debe seleccionar el tipo de solicitud entre 2 alternativas que son:

Ingreso de Informe de Fallas - **Subestación**

Seleccione Tipo de Origen Tutoriales

Tipo de Origen: ?

Origen Interno
Origen Externo

Ha seleccionado:












Guardar Borrador Siguiente

**Interno:** El trabajo es solicitado por la empresa dueña de las instalaciones.

**Externo:** El trabajo es solicitado por un tercero.

Cuando el usuario haya ingresado el tipo de origen, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Subestación	+
 Falla Sobre...	+
 Seleccionar Elementos	+
 Zona Afectada	+
 Tipo de Causa	+
 Causas	+
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

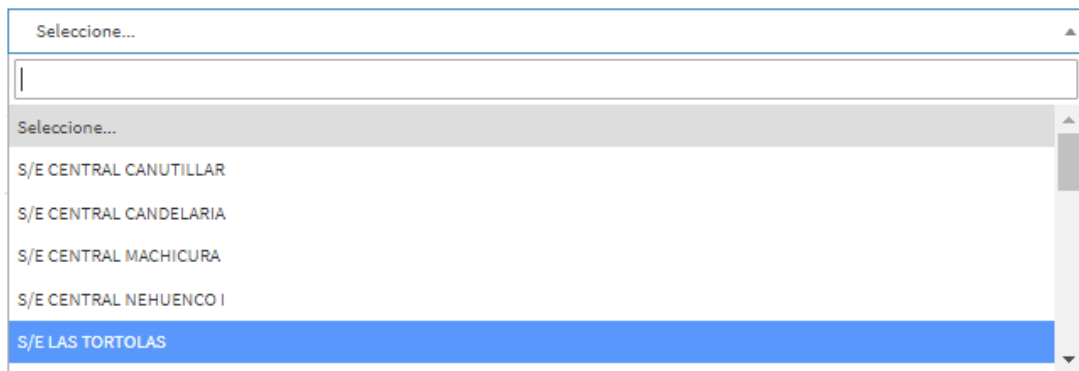
## 2.2.2 Subestación

El usuario coordinado debe seleccionar una subestación.

Antes debe indicar si desea seleccionar sus subestaciones o todas las subestaciones, para ello debe elegir entre los 2 radio botton.

Mis subestaciones  Todas las subestaciones












Posteriormente elegir la subestación.



A screenshot of a web application interface showing a dropdown menu. The menu is titled "Seleccione..." and contains a search bar and a list of substation names. The list items are: "S/E CENTRAL CANUTILLAR", "S/E CENTRAL CANDELARIA", "S/E CENTRAL MACHICURA", "S/E CENTRAL NEHUENCO I", and "S/E LAS TORTOLAS". The last item, "S/E LAS TORTOLAS", is highlighted in blue, indicating it is the selected option.

Luego de ingresar la subestación, debe presionar el botón **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Subestación	✓
 Falla Sobre...	+
 Seleccionar Elementos	+
 Zona Afectada	+
 Tipo de Causa	+
 Causas	+
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

### 2.2.3 Falla Sobre

En este ítem, el usuario debe seleccionar sobre qué elementos de la subestación seleccionada en el ítem anterior ocurrió la falla.

Ingreso de Informe de Fallas - **Subestación**












**Falla Sobre** Tutoriales

- Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)
- Secciones de barra
- Paños
- Compensadores
- Scada
- Medidores de facturación
- Otros equipos

Guardar Borrador Siguiente

El usuario luego de seleccionar la información, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicará un check en color verde  que indicará que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Subestación	✓
 Falla Sobre...	✓
 Seleccionar Elementos	+
 Zona Afectada	+
 Tipo de Causa	+
 Causas	+
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

## 2.2.4 Seleccionar Elementos

Este ítem está sujeto a la selección del trabajo sobre qué elementos será aplicado en la subestación seleccionada en el ítem anterior.

- ✓ Si en el trabajo sobre se selecciona Transformador.

### Falla Sobre

- Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)
- Secciones de barra
- Paños
- Compensadores
- Scada
- Medidores de facturación
- Otros equipos

Se debe seleccionar la lista de elementos para Transformadores 2D, Para el caso de Transformadores 3D no hay elementos de este tipo para la subestación seleccionada.

### Seleccionar Elementos

#### Transformadores 2D

- LAS TORTOLAS 220/25KV 40MVA 2
- LAS TORTOLAS 220/25KV 40MVA 1
- LAS TORTOLAS 220/23KV 40MVA

[Información de Transformador 2d en Infotecnica](#)

#### Transformadores 3D

**Sin Elemento**

[Información de Transformador 3d en Infotecnica](#)

- ✓ Si en el trabajo sobre se selecciona Selección de Barras.

The screenshot shows a web interface titled "Falla Sobre". At the top right is a "Tutoriales" button. Below the title is a list of radio buttons for selection: "Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)", "Secciones de barra" (which is selected), "Paños", "Compensadores", "Scada", "Medidores de facturación", and "Otros equipos". At the bottom of the interface are two buttons: "Guardar Borrador" and "Siguiente".

Se debe seleccionar la lista de elementos para Barras desplegada en la siguiente imagen, donde puede elegir más de una barra.



**Seleccionar Elementos** Tutoriales

Barras

- BA S/E CENTRAL CANUTILLAR 13.8KV B1
- BA S/E CENTRAL CANUTILLAR 13.8KV B2

[Información de Barra en Infotecnica](#)

✓ Si en el trabajo sobre se selecciona Paños.

**Falla Sobre** Tutoriales

- Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)
- Secciones de barra
- Paños
- Compensadores
- Scada
- Medidores de facturación
- Otros equipos

Se debe seleccionar la lista de elementos para Paños desplegada en la siguiente imagen. Donde puede seleccionar el paño completo o elegir entre 1 o varios paños a seleccionar.

Si la lista es amplia cuenta con un buscador de paños.

**Seleccionar Elementos** Tutoriales

Paños

Buscar:

Seleccionar paño completo

- S/E CENTRAL CANUTILLAR CT2
- S/E CENTRAL CANUTILLAR CT1
- S/E CENTRAL CANUTILLAR 13.8KV
- S/E CENTRAL CANUTILLAR G1
- S/E CENTRAL CANUTILLAR G2

[Información de Paños](#)

✓ Si en el trabajo sobre se selecciona Compensadores.

### Falla Sobre Tutoriales

- Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)
- Secciones de barra
- Paños
- Compensadores
- Scada
- Medidores de facturación
- Otros equipos

Guardar Borrador Siguiente

Se debe seleccionar la lista de elementos para Bancos de Condensadores, Sistemas de Compensación Estática de Reactivos, Compensadores Activos, Condensadores Serie, Condensadores Síncronos, Rectores, que para estos casos no hay elementos para la subestación seleccionada.

### Seleccionar Elementos Tutoriales

Bancos de Condensadores

**Sin Elemento**  
[Información de Bancos Condensadores en Infotecnica](#)

Sistemas de Compensación Estática de Reactivos

**Sin Elemento**  
[Información de Compensación Estática de Reactivos en Infotecnica](#)

Compensadores Activos

**Sin Elemento**  
[Información de Compensadores Activos en Infotecnica](#)

Condensadores Serie

**Sin Elemento**  
[Información de Condensadores Serie en Infotecnica](#)

Condensadores Síncronos

**Sin Elemento**  
[Información de Condensadores Sincronos en Infotecnica](#)

Reactores

**Sin Elemento**  
[Información de Reactores en Infotecnica](#)

Guardar Borrador Siguiente


✓ Si en la falla sobre se selecciona Scada.

### Falla Sobre Tutoriales

- Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)
- Secciones de barra
- Paños
- Compensadores
- Scada
- Medidores de facturación
- Otros equipos

Guardar Borrador Siguiente

No cuenta con el ítem Seleccionar Elementos, por este motivo debe presionar el botón **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.



- ✓ Si en el trabajo sobre se selecciona Medidores de Facturación.

#### Ingreso de Informe de Fallas - Subestación

##### Falla Sobre Tutoriales

- Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)
- Secciones de barra
- Paños
- Compensadores
- Scada
- Medidores de facturación
- Otros equipos

Guardar Borrador Siguiente

Se debe seleccionar el o los elementos de la lista que se despliega para Medidores.

##### Seleccionar Elementos Tutoriales

###### Medidores

- MD S/E CANUTILLAR 13,8KV G1 P - ION 7650 - PJ-1104A777-02
- MD S/E CANUTILLAR 13,8KV G2 P - ION 7650 - PJ-1103B027-02

[Información de Medidores en Infotecnica](#)

Guardar Borrador Siguiente

- ✓ Si en el trabajo sobre se selecciona Otros Equipos.

Ingreso de Informe de Fallas - **Subestación**

**Falla Sobre** Tutoriales

- Transformador (Incluye hasta paños correspondientes)
- Secciones de barra
- Paños
- Compensadores
- Scada
- Medidores de facturación
- Otros equipos

Guardar Borrador Siguiente

Se debe seleccionar el elemento de la lista que se despliega para Otros Equipos.

**Seleccionar Elementos** Tutoriales












Otros

- Grupo de Emergencia
- Batería
- Tendido de Cable
- Cargadores
- Telecomunicación

Guardar Borrador Siguiente

Luego de seleccionar el elemento de la lista, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Subestación	✓
 Falla Sobre...	✓
 Seleccionar Elementos	✓
 Zona Afectada	+
 Tipo de Causa	+
 Causas	+
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

## 2.2.5 Zona Afectada

El usuario coordinado debe seleccionar la región y la o las comunas donde ocurrió la falla. Debe seleccionar una de las siguientes alternativas:

Ingreso de Informe de Fallas - **Subestación**

**Zona Afectada** Tutoriales

**Región**

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama
- Coquimbo
- Valparaíso
- Metropolitana
- O'Higgins
- Maule
- Biobío
- Araucanía
- Los Ríos
- Los Lagos
- Ñuble

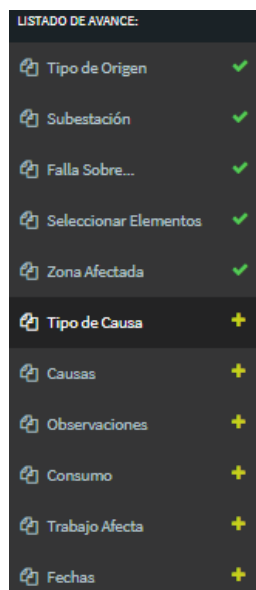
**Comuna**

Guardar Borrador Siguiente

### Comuna

Una vez que el usuario haya seleccionado entre las alternativas propuestas, debe presionar el botón **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.



## 2.2.6 Tipo de Causa

En este ítem el usuario coordinado debe ingresar el tipo de causa de la falla, para ello debe seleccionar entre dos opciones, si la causa es presunta o definitiva, además de poder incorporar comentarios relacionados a la selección del tipo de causa.

Como se visualiza en la siguiente imagen:

**Ingrese el Tipo de Causa** Tutoriales

**Tipo de Causa:**

Causa Presunta

Causa Definitiva

Ha seleccionado: CAUSA DEFINITVA

Comentarios Causa Definitiva

Posteriormente debe seleccionar si la causa es principal o secundaria.

**Selecciona si la causa es Principal o Secundaria:**

Causa Principal

Causa Secundaria


Ha seleccionado: CAUSA SECUNDARIA


Finalmente el usuario debe seleccionar el código de la causa, desde la lista de causas como se indica en la imagen.

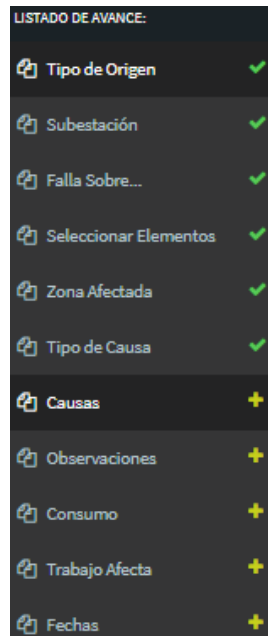
**Selecciona codigo Causa:**

Seleccione...

Guardar Borrador Siguiente

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicará un check en color verde  que indicará que la información fue ingresada correctamente.



## 2.2.7 Causas

El usuario coordinado debe seleccionar las cuatro alternativas de las causas asociadas a la falla, las cuales se visualizan a continuación:

- ✓ Fenómenos Físicos, como por ejemplo:

Caída de árbol sobre línea o instalación

Conector suelto o mal instalado.

Contacto de ganchos, ramas u otro tipo de vegetación.

Daño de motor en equipos primarios

Defecto de fábrica

Se desplegará una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al fenómeno físico ingresado.

**Seleccione el Fenómeno Físico:**

**Comentarios Fenómeno Físico**

- ✓ Elementos, como por ejemplo:

Cables aislados o de poder línea

Cables aislados o de poder SE

Celdas

Compensadores potencia reactiva (CER, STATCOM, SVC, etc.)

Condensadores

Se desplegara una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al elemento ingresado.

**Seleccione el Elemento:**

**Comentarios Elemento**

- ✓ Fenómeno Eléctrico, como por ejemplo:

Bajo voltaje

Buchholz

Corriente de neutro instantáneo

Corriente de neutro temporizado

Desbalance de tensión

Se desplegara una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al fenómeno eléctrico ingresado.

**Seleccione el Fenómeno Eléctrico:**

**Comentarios Fenómeno Eléctrico**

- ✓ Modo de operación de los interruptores, como por ejemplo:



Abre sin haber recibido la orden de abrir

Arco interno entre contactos

Bloqueo en posición cerrada o abierta

Cierra sin haber recibido la orden de cerrar


Flameo de fase a fase












Se desplegara una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al modo ingresado.

Seleccione el Modo (de operación de los interruptores):

Comentarios Modo

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Subestación	✓
 Falla Sobre...	✓
 Seleccionar Elementos	✓
 Zona Afectada	✓
 Tipo de Causa	✓
 Causas	✓
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

## 2.2.8 Observaciones

El usuario debe ingresar comentarios relacionados a la falla en los siguientes ítems, todos los comentarios son obligatorios:

El usuario de registrar observaciones de la falla en general.

### Observaciones

El usuario de registrar las acciones inmediatas para solucionar la falla.

### Acciones Inmediatas

El usuario de registrar los hechos sucedidos que ocasionaron la falla.


### Hechos Sucedidos


El usuario de registrar las acciones correctivas que se deben realizar a corto plazo para que la falla no vuelva a suceder.

### Acciones Correctivas a Corto Plazo

El usuario de registrar las acciones correctivas que se deben realizar a largo plazo para que la falla no vuelva a ocurrir.

### Acciones Correctivas a Largo Plazo

Una vez que registro la informacion asociada a las observaciones, el usuario presionara el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Subestación	✓
Falla Sobre...	✓
Seleccionar Elementos	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
<b>Consumo</b>	<b>+</b>
Trabajo Afecta	<b>+</b>
Fechas	<b>+</b>

### 2.2.9 Consumo

El usuario coordinado debe ingresar el consumo afectado en relación a la pérdida de suministro. Debe seleccionar uno de las siguientes alternativas:

Ingreso de Informe de Fallas - **Subestación**

**Consumo** Tutoriales

**Consumos Afectados ( Pérdida de suministro ):**

Consumo Regulado  
 Libre  
 Consumo Regulado y Libre  
 No tiene consumo afectado

Guardar Borrador
Siguiente

Una vez que el usuario haya seleccionado entre las alternativas propuestas, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Central	✓
Unidad	✓
Potencia	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
Consumo	✓
Distribuidores Afectados	+
Trabajo Afecta	+
Estado Operativo	+
Fechas	+

### 2.2.10 Distribuidores Afectados

En este ítem el usuario debe ingresar las empresas distribuidoras que fueron afectados, para ello dispone de una lista donde debe seleccionar la empresa,

Selecciona la empresa afectada:

▲
▼
 Seleccione...

▲
▼
 Seleccione...
 

- ANTILHUE
- COLBUN
- CAPULLO
- GESAN
- AES ANDES

Posteriormente ingresar la pérdida de potencia asociada,

**Pérdida Estimada de Potencia (MW):**

0

Luego ingresa la cantidad de clientes afectados por la falla

**Clientes Afectados:**

0

Finalmente seleccionar la región,

Región

Tarapacá

Seleccione...


Arica y Parinacota

Tarapacá


Antofagasta

Atacama

Coquimbo

Luego debe presionar el botón  para insertarlo en una lista de empresas afectadas. Como por ejemplo:

Empresa Afectada	Pérdida Estimada	Región	Clientes Afectados	
AES ANDES	23	Arica y Parinacota	50	X

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicará un check en color verde  que indicará que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:

Tipo de Origen	✓
Subestación	✓
Falla Sobre...	✓
Seleccionar Elementos	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
Consumo	✓
Distribuidores Afectados	✓
Trabajo Afecta	+
Fechas	+

## 2.2.11 Trabajo Afecta

En este ítem se debe indicar si el trabajo a realizar afecta los servicios complementarios, las protecciones o los medidores de energía.

### Ingreso de Informe de Fallas - **Central Generadora**

**Ingrese las opciones de Trabajo Afecta** Tutoriales

¿Afecta Servicios Complementarios?  No  Sí


¿Afecta Protecciones?  No  Sí

¿Afecta Medidores?  No  Sí

Guardar Borrador Siguiente

Si el trabajo afecta a servicios complementarios, debe seleccionar el tipo de servicio complementario, también debe seleccionar la condición del servicio complementario entre deshabilitado o limitado, si el usuario selecciona la condición limitado, debe agregar la afectación relacionada en MW disponibles y finalmente ingresar un comentario.

#### Servicios Complementarios Afectados

Tipo SSCC	Condición	MW Disponibles	Comentario
 Seleccione...	Seleccione...		

El usuario puede agregar más servicios complementarios a la lista de afectación, presionando el botón

+ Agregar SSCC

- ✓ Si el trabajo afecta a Protecciones

¿Afecta Protecciones?  No  Sí

#### Comentario Afecta Protecciones


El usuario debe ingresar un comentario detallado de cómo le afecta a Protecciones.

- ✓ Si el trabajo afecta a Medidores

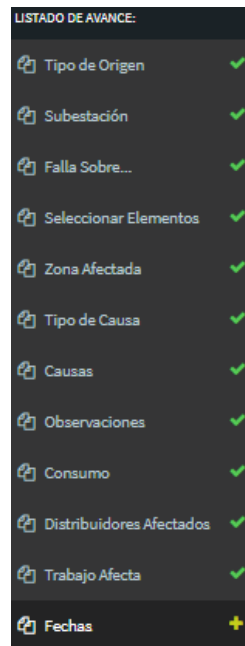
¿Afecta Medidores?  No  Sí

#### Comentario Afecta Medidores

El usuario debe ingresar un comentario detallado de cómo le afecta a Medidores.

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.


El listado de avance indicará un check en color verde  que indicará que la información fue ingresada correctamente.



## 2.2.12 Fechas

En la etapa final, el usuario debe agregar la hora y fecha de la perturbación, además debe indicar si la falla retorna automáticamente.

### Ingreso de Informe de Fallas - **Subestación**

**Ingreso de Perturbación**  Tutoriales

¿La falla retorna automáticamente?  SI  NO

**Fecha y hora de la perturbación de la solicitud:**

**Fecha y hora estimada de retorno:**

Asi también para la subestación seleccionada debe ingresar la siguiente informacion:

Unidad	Opciones	
S/E LAS TORTOLAS JT1	Fecha Perturbación de la Unidad	<input type="text"/>
	Fecha Normaliza	<input type="text"/>
	Protección o Alarma Operada	<input type="text"/>
	Interruptor	<input type="text"/>
	Consumo	<input type="text"/>
	Comentario	<input type="text"/>

Cuando el usuario haya ingresado la informacion, debe presionar el botón siguiente para avanzar en el menú interactivo.

**Crear y Enviar al Coordinador**

Se visualizara una ventana donde el usuario al presionar el botón **Aceptar** para crear y enviar la solicitud.

Crear y Enviar Solicitud ✕

¿Esta seguro de enviar la Solicitud?

Al presionar el botón aceptar, el sistema vuelve a la página principal e indica el número de solicitud creado

✓ Solicitud creada con éxito, Número: 2021001843 ✕

SISTEMA NEOMANTE - **VERSIÓN BETA**

✓ Solicitud creada con éxito, Número: 2021001843 ✕

Desconexión/Intervención	Informe de Fallas	Limitaciones
<input type="text" value="Central Generadora"/>	<input type="text" value="Central Generadora"/>	<input type="text" value="Central Generadora"/>
<input type="text" value="Subestación"/>	<input type="text" value="Subestación"/>	<input type="text" value="Subestación"/>
<input type="text" value="Línea"/>	<input type="text" value="Línea"/>	<input type="text" value="Línea"/>
<input type="text" value="Búsquedas &amp; Reportes"/>	<input type="text" value="Búsquedas &amp; Reportes"/>	<input type="text" value="Búsquedas &amp; Reportes"/>



Si el usuario desea revisar la solicitud debe ingresar en el menú Informe de Fallas en el módulo Búsquedas & Reportes.



Ingresa una búsqueda por número de solicitud presiona el botón buscar.

**Lista y Búsqueda de Informe de fallas**

Número:

Tipo Instalación:

Instalación:

Unidades:

Estado:

Tipo Filtro Fecha:

Fecha/Hora Perturbación Desde:

Fecha/Hora Perturbación Hasta:

Activar

**Q Buscar**

Se puede apreciar la solicitud que usted antes ingreso, se encuentra en estado pendiente, lista para ser revisada por el coordinador eléctrico.

#### Resumen Informe de Fallas

Mostrando Solicitudes 1 - 1 de un total de 1 encontradas

Opciones	Número	Estado	Tipo Origen	Tipo	Descripción	Fecha Perturbación	Fecha Estimada Retorno	Fecha Efectiva Retorno	Anular
<a href="#">Ver</a> <a href="#">Carga Archivo</a>	2021001843	Pendiente	Interno	Subestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ SubEstación: S/E LAS TORTOLAS</li> <li>➤ Elementos: Tipo: pános - S/E LAS TORTOLAS JT1</li> <li>➤ Origen Interno</li> <li>➤ Causa Principal:</li> <li>➤ Causa Presunta:</li> <li>➤ Zona Afectada: Arica y Parinacota</li> <li>➤ Comuna:</li> <li>➤ Reporta: COLBUN</li> <li>➤ Consumo Regulado</li> <li>➤ Empresas Afectadas:</li> <li>-ANTILHUE/ Perdida :1/ Región Arica y Parinacota</li> </ul>	13-07-2021 00:47	26-07-2021 00:57		<a href="#">Anular</a>

## 2.3 Línea

Al seleccionar la opción Línea, se despliega un formulario interactivo que se despliega en 3 secciones. Tal como se visualiza en la siguiente imagen:

The image shows a screenshot of a web application interface. At the top, there is a teal header with the text "Informe de Fallas". Below this header, there are three stacked rectangular buttons: "Central Generadora", "Subestación", and "Línea". The "Línea" button is highlighted with a red rectangular border. To the left of the main content, there is a dark sidebar menu titled "LISTADO DE AVANCE" with several items, each with a plus sign. The "Línea" item is highlighted. Below the sidebar, the main content area is titled "Ingreso de Informe de Fallas - Línea". It contains a form titled "Selección Tipo de Origen" with a "Tutoriales" button. The form has a "Tipo de Origen:" label with a question mark icon. Below this label are two input fields: the first contains "Origen Interno" and the second contains "Origen Externo". Below these fields is the text "Ha seleccionado:". At the bottom of the form are two buttons: "Guardar Borrador" and "Siguiente". To the right of the form is a "Resumen" section with a "Resumen" button. It contains several input fields for "Número:", "Sin correlativo", "Solicitante:", "Empresac:", "Tipo de Origen:", "Línea:", "Tramo:", "Zona Afectada", "Comuna", "Tipo Causa", "Comentarios Tipo Causa:", and "Causas".

Para completar el formulario interactivo y así crear una solicitud de falla, debemos ingresar la información de lo siguiente:

### 2.3.1 Tipo de Origen


El usuario coordinado debe seleccionar el tipo de origen que se presenta en la siguiente imagen:

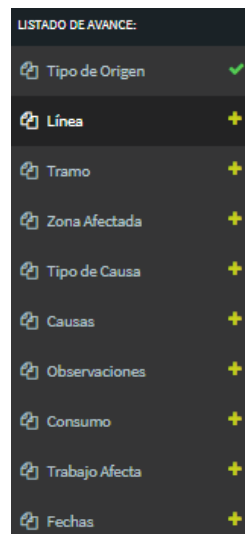
This is a close-up screenshot of the "Selección Tipo de Origen" form. The form title is "Selección Tipo de Origen" and it includes a "Tutoriales" button. The form contains a "Tipo de Origen:" label with a question mark icon. Below this label are two input fields: the first contains "Origen Interno" and the second contains "Origen Externo". Below these fields is the text "Ha seleccionado:". At the bottom of the form are two buttons: "Guardar Borrador" and "Siguiente".

**Interno:** El trabajo es solicitado por la empresa dueña de las instalaciones.

**Externo:** El trabajo es solicitado por un tercero.

Cuando el usuario haya ingresado estos tres tipos debe presionar el botón **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.



### 2.3.2 Línea

El usuario coordinado debe seleccionar una Línea asociada a su empresa.

Ingreso de Informe de Fallas - **Línea**

**Seleccione Línea** Tutoriales


Mis líneas  Todas las líneas

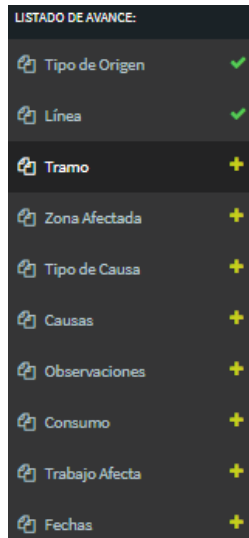
Seleccione...

[Información de Líneas en Infotecnica](#)

Guardar Borrador Siguiente

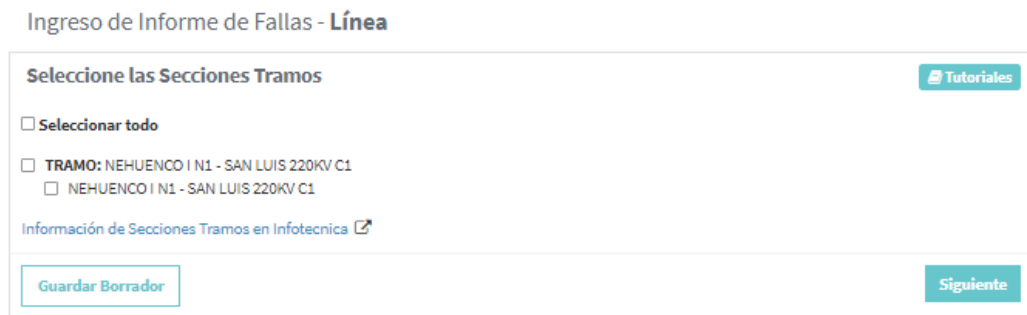
Luego de ingresar la subestación, debe presionar el botón **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.



### 2.3.3 Tramos

En este ítem se debe seleccionar el o los tramos asociados a la línea seleccionada en el ítem anterior. Como se visualiza en la siguiente imagen:



Luego de seleccionar el trabajo de la lista, debe presionar el botón **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Línea	✓
Tramo	✓
Zona Afectada	+
Tipo de Causa	+
Causas	+
Observaciones	+
Consumo	+
Trabajo Afecta	+
Fechas	+

### 2.3.4.Zona Afectada

El usuario coordinado debe seleccionar la región y la o las comunas donde ocurrió la falla. Debe seleccionar una de las siguientes alternativas:

#### Ingreso de Informe de Fallas - Línea

Tutoriales

#### Zona Afectada

**Región**

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama
- Coquimbo
- Valparaíso
- Metropolitana
- OHiggins
- Maule
- Biobío
- Araucanía
- Los Ríos
- Los Lagos
- Ñuble

**Comuna**

Guardar Borrador
Siguiente

#### Comuna

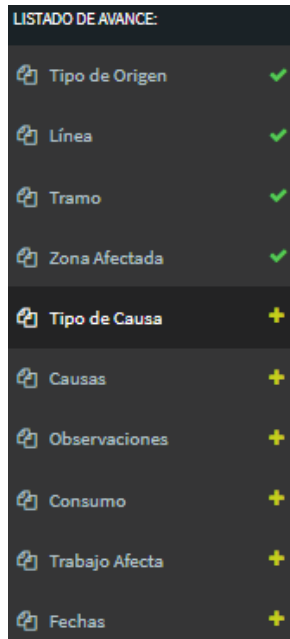
✕ Valparaíso
✕ Casablanca

Una vez que el usuario haya seleccionado entre las alternativas propuestas, debe presionar el botón

Siguiente

para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde ✓ que indicara que la información fue ingresada correctamente.



### 2.3.5 Tipo de Causa

En este ítem el usuario coordinado debe ingresar el tipo de causa de la falla, para ello debe seleccionar entre dos opciones, si la causa es presunta o definitiva, además de poder incorporar comentarios relacionados a la selección del tipo de causa.

Como se visualiza en la siguiente imagen:

**Ingrese el Tipo de Causa** Tutoriales

Tipo de Causa:

Causa Presunta

Causa Definitiva

Ha seleccionado: CAUSA DEFINITVA

Comentarios Causa Definitiva

Posteriormente debe seleccionar si la causa es principal o secundaria.

**Selecciona si la causa es Principal o Secundaria:**

Causa Principal

Causa Secundaria


Ha seleccionado: CAUSA SECUNDARIA

Finalmente seleccionar el código de la causa, como se indica en la imagen.











Selecciona código Causa:

Guardar Borrador

Siguiente

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicará un check en color verde  que indicará que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Línea	✓
 Tramo	✓
 Zona Afectada	✓
 Tipo de Causa	✓
 Causas	+
 Observaciones	+
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

### 2.3.6 Causas

El usuario coordinado debe seleccionar las cuatro alternativas de las causas asociadas a la falla, las cuales se visualizan a continuación:

- ✓ Fenómenos Físicos, como por ejemplo:

Caída de árbol sobre línea o instalación

Conector suelto o mal instalado.

Contacto de ganchos, ramas u otro tipo de vegetación.

Daño de motor en equipos primarios

Defecto de fábrica

Se desplegará una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al fenómeno físico ingresado.

**Seleccione el Fenómeno Físico:**

**Comentarios Fenómeno Físico**

✓ Elementos, como por ejemplo:

Cables aislados o de poder línea

Cables aislados o de poder SE

Celdas

Compensadores potencia reactiva (CER, STATCOM, SVC, etc.)

Condensadores

Se desplegará una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al elemento ingresado.

**Seleccione el Elemento:**

**Comentarios Elemento**

✓ Fenómeno Eléctrico, como por ejemplo:

Bajo voltaje

Buchholz

Corriente de neutro instantáneo

Corriente de neutro temporizado

Desbalance de tensión

Se desplegará una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al fenómeno eléctrico ingresado.



Seleccione el Fenómeno Eléctrico:

Comentarios Fenómeno Eléctrico

- ✓ Modo de operación de los interruptores, como por ejemplo:

Abre sin haber recibido la orden de abrir

Arco interno entre contactos

Bloqueo en posición cerrada o abierta


Cierra sin haber recibido la orden de cerrar

Flameo de fase a fase

Se desplegará una lista, donde el usuario deberá seleccionar, y realizar un comentario asociado al modo ingresado.

Seleccione el Modo (de operación de los interruptores):

Comentarios Modo

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente  para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicará un check en color verde  que indicará que la información fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
Tipo de Origen	✓
Línea	✓
Tramo	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	+
Consumo	+
Trabajo Afecta	+
Fechas	+

### 2.3.7 Observaciones

El usuario debe ingresar comentarios relacionados a la falla en los siguientes ítems, todos los comentarios son obligatorios:

El usuario de registrar observaciones de la falla en general.

#### Observaciones

El usuario de registrar las acciones inmediatas para solucionar la falla.

#### Acciones Inmediatas

El usuario de registrar los hechos sucedidos que ocasionaron la falla.

#### Hechos Sucendidod

El usuario de registrar las acciones correctivas que se deben realizar a corto plazo para que la falla no vuelva a suceder.

### Acciones Correctivas a Corto Plazo

Comentarios











El usuario de registrar las acciones correctivas que se deben realizar a largo plazo para que la falla no vuelva a ocurrir.

### Acciones Correctivas a Largo Plazo

Comentarios

Una vez que registro la informacion asociada a las observaciones, el usuario presionara el botón siguiente **Siguiente** para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Línea	✓
 Tramo	✓
 Zona Afectada	✓
 Tipo de Causa	✓
 Causas	✓
 Observaciones	✓
 Consumo	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

## 2.3.8 Consumo

El usuario coordinado debe ingresar el consumo afectado en relación a la perdida de suministro. Debe seleccionar uno de las siguientes alternativas:

## Ingreso de Informe de Fallas - Línea

**Consumo** Tutoriales

**Consumos Afectados ( Pérdida de suministro ):**

Consumo Regulado

Libre












Consumo Regulado y Libre

No tiene consumo afectado

Guardar Borrador Siguiente

Una vez que el usuario haya seleccionado entre las alternativas propuestas, debe presionar el botón Siguiente para avanzar en el menú interactivo.

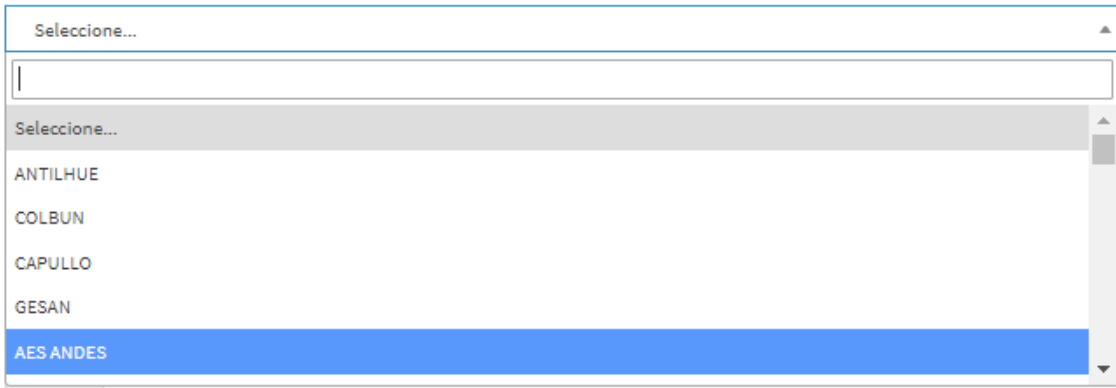
El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la informacion fue ingresada correctamente.

LISTADO DE AVANCE:	
 Tipo de Origen	✓
 Línea	✓
 Tramo	✓
 Zona Afectada	✓
 Tipo de Causa	✓
 Causas	✓
 Observaciones	✓
 Consumo	✓
 Distribuidores Afectados	+
 Trabajo Afecta	+
 Fechas	+

### 2.3.9 Distribuidores Afectados

En este ítem el usuario debe ingresar las empresas distribuidoras que fueron afectados, para ello dispone de una lista donde debe seleccionar la empresa,

Selecciona la empresa afectada:



A dropdown menu with a search bar and a list of company names. The list includes: ANTIHUE, COLBUN, CAPULLO, GESAN, and AES ANDES. The 'AES ANDES' option is highlighted in blue.

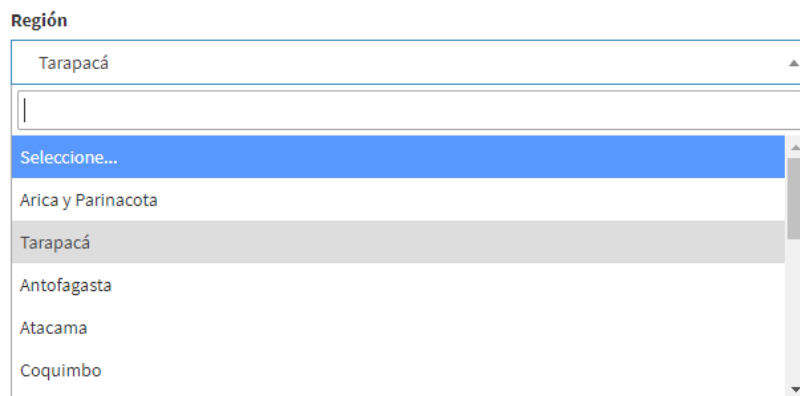
Posteriormente ingresar la pérdida de potencia asociada,

**Pérdida Estimada de Potencia (MW):**


Luego ingresa la cantidad de clientes afectados por la falla

**Clientes Afectados:**

Finalmente seleccionar la región,



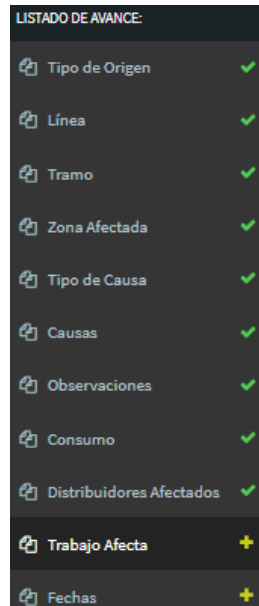
A dropdown menu titled 'Región' with a search bar and a list of regions. The list includes: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, and Coquimbo. The 'Tarapacá' option is highlighted in blue.

Luego debe presionar el botón  para insertarlo en una lista de empresas afectadas. Como por ejemplo:

Empresa Afectada	Pérdida Estimada	Región	Clientes Afectados	
AES ANDES	23	Arica y Parinacota	50	X

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicará un check en color verde que indicará que la información fue ingresada correctamente.



### 2.3.10 Trabajo Afecta

En este ítem se debe indicar si el trabajo a realizar afecta los servicios complementarios, las protecciones o los medidores de energía.

Ingreso de Informe de Fallas - **Línea**

**Ingrese las opciones de Trabajo Afecta** Tutoriales

¿Afecta Servicios Complementarios?  No  Sí


¿Afecta Protecciones?  No  Sí

¿Afecta Medidores?  No  Sí

Guardar Borrador Siguiente

Si el trabajo afecta a servicios complementarios, debe seleccionar el tipo de servicio complementario, también debe seleccionar la condición del servicio complementario entre deshabilitado o limitado, si el usuario selecciona la condición limitado, debe agregar la afectación relacionada en MW disponibles y finalmente ingresar un comentario.

### Servicios Complementarios Afectados

Tipo SSCC	Condición	MW Disponibles	Comentario
 Seleccione...	Seleccione...		

El usuario puede agregar más servicios complementarios a la lista de afectación, presionando el botón

[+ Agregar SSCC](#)

✓ Si el trabajo afecta a Protecciones

¿Afecta Protecciones?

No

Sí

**Comentario Afecta Protecciones**

El usuario debe ingresar un comentario detallado de cómo le afecta a Protecciones.

✓ Si el trabajo afecta a Medidores

¿Afecta Medidores?

No

Sí

**Comentario Afecta Medidores**

El usuario debe ingresar un comentario detallado de cómo le afecta a Medidores.

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente [Siguiente](#) para avanzar en el menú interactivo.

El listado de avance indicara un check en color verde  que indicara que la información fue ingresada correctamente.

**LISTADO DE AVANCE:**

Tipo de Origen	✓
Línea	✓
Tramo	✓
Zona Afectada	✓
Tipo de Causa	✓
Causas	✓
Observaciones	✓
Consumo	✓
Distribuidores Afectados	✓
Trabajo Afecta	✓
Fechas	+

### 2.3.11 Fechas

En la etapa final, el usuario debe agregar la hora y fecha de la perturbación, además debe indicar si la falla retorna automáticamente.

Ingreso de Informe de Fallas - **Subestación**

**Ingreso de Perturbación** [Tutoriales](#)

¿La falla retorna automaticamente?  SI  NO

Fecha y hora de la perturbación de la solicitud:

Fecha y hora estimada de retorno:

Asi también para la subestación seleccionada debe ingresar la siguiente informacion:



Unidad	Opciones	
S/E LAS TORTOLAS JT1	Fecha Perturbación de la Unidad	<input type="text"/>
	Fecha Normaliza	<input type="text"/>
	Protección o Alarma Operada	<input type="text"/>
	Interruptor	<input type="text"/>
	Consumo	<input type="text"/>
	Comentario	<input type="text"/>

Cuando el usuario haya ingresado la información, debe presionar el botón siguiente para avanzar en el menú interactivo.

**Crear y Enviar al Coordinador**

Se visualizará una ventana donde el usuario al presionar el botón **Aceptar** para crear y enviar la solicitud.

**Crear y Enviar Solicitud** ×

---

¿Esta seguro de enviar la Solicitud?

Cancelar
Aceptar

Al presionar el botón aceptar, el sistema vuelve a la página principal e indica el número de solicitud creado

✓ Solicitud creada con éxito, Número: 2021001843 ×

SISTEMA NEOMANTE - **VERSIÓN BETA**

✓ Solicitud creada con éxito, Número: 2021001843 ×

Desconexión/Intervención	Informe de Fallas	Limitaciones
<input type="text" value="Central Generadora"/>	<input type="text" value="Central Generadora"/>	<input type="text" value="Central Generadora"/>
<input type="text" value="Subestación"/>	<input type="text" value="Subestación"/>	<input type="text" value="Subestación"/>
<input type="text" value="Línea"/>	<input type="text" value="Línea"/>	<input type="text" value="Línea"/>
<input type="text" value="Búsquedas &amp; Reportes"/>	<input type="text" value="Búsquedas &amp; Reportes"/>	<input type="text" value="Búsquedas &amp; Reportes"/>

Si el usuario desea revisar la solicitud debe ingresar en el menú Informe de Fallas en el módulo Búsquedas & Reportes.



Ingresa una búsqueda por número de solicitud presiona el botón buscar.

**Lista y Búsqueda de Informe de fallas**

Número:

Tipo Instalación:

Instalación:

Unidades:

Estado:

Tipo Filtro Fecha:

Fecha/Hora Perturbación Desde:

Fecha/Hora Perturbación Hasta:

Activar

**Q Buscar**

Se puede apreciar la solicitud que usted antes ingreso, se encuentra en estado pendiente, lista para ser revisada por el coordinador eléctrico.

Resumen Informe de Fallas

Mostrando Solicitudes 1 - 1 de un total de 1 encontradas

Opciones	Número	Estado	Tipo Origen	Tipo	Descripción	Fecha Perturbación	Fecha Estimada Retorno	Fecha Efectiva Retorno	Anular
<a href="#">Q Ver</a> <a href="#">Carga Archivo</a>	2021001843	Pendiente	Interno	Subestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ SubEstación: S/E LAS TORTOLAS</li> <li>➤ Elementos: Tipo: panos - S/E LAS TORTOLAS JT1</li> <li>➤ Origen Interno</li> <li>➤ Causa Principal:</li> <li>➤ Causa Presunta:</li> <li>➤ Zona Afectada: Arica y Parinacota</li> <li>➤ Comuna:</li> <li>➤ Reporta: COLBUN</li> <li>➤ Consumo Regulado:</li> <li>➤ Empresas Afectadas:</li> </ul> -ANTILHUE/ Perdida :1/ Región Arica y Parinacota	13-07-2021 00:47	26-07-2021 00:57		<a href="#">Anular</a>