



# Plan de Ciberseguridad

Septiembre 2019

# ÍNDICE

I Contexto

II Plan de Ciberseguridad

III Requerimientos Urgentes

# 1. Contexto

[1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad

Riesgo de ataques externos



Riesgos Internos – Ingeniería social

## Rol Principal del Coordinador



Preservar la seguridad y continuidad del suministro eléctrico - conforme con la normativa vigente.

Riesgo conocido de ciberseguridad

Evento de ciberseguridad podría afectar en forma importante el suministro eléctrico.



Riesgo – falta de gestión de proveedores

Acciones

Mitigar riesgos endógenos – personas, procesos y plataformas tecnológicas del Coordinador.

Mitigar riesgos exógenos – procesos, instalaciones y plataformas externas al Coordinador.

# 1. Contexto

[1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad

Solicitudes desde la Autoridad a la fecha

## Instancias

## Alcance

Requerimientos de la SEC



- *Recopilar información pendiente de enviar por parte de Coordinados, a un requerimiento de la SEC – emisión de encuesta.*
- *Definir requisitos mínimos de resguardo de la seguridad cibernética aplicables al sector eléctrico.*
- *Evento previsible (como la ciberseguridad) no constituye fuerza mayor*
- *Instruir medidas inmediatas a los Coordinados.*

Ministerio del Interior No Formalizado



Constituir CSIRT de la Industria Eléctrica.



CSIRT Sectoriales



# 1. Contexto

## [1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad

Cuestionario de Riesgo, Seguridad y continuidad de negocio

Del levantamiento realizado se determina que cada Coordinado realice:

- Autoevaluación de riesgos y gestión de los riesgos que hayan sido identificados.
- Implementación de medidas de seguridad de la información, registro de eventos y monitoreo permanente.
- Implementación de controles y formalización de procedimientos relacionados.
- Definición e implementación de planes de continuidad de negocio (BCP) y de recuperación ante desastre (DRP).



Detectar, prevenir, responder, concientizar y compartir

## 2. Plan de Ciberseguridad

[1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad

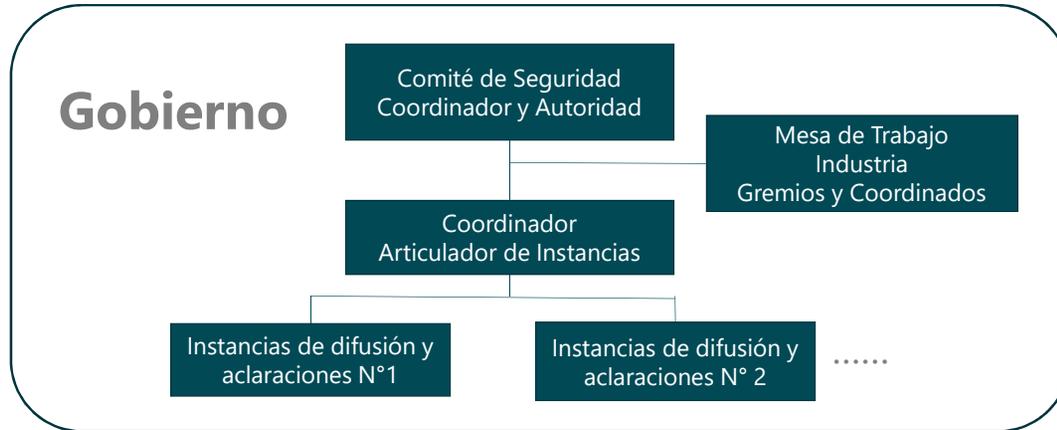
**PROPOSITO:** establecer una instancia de trabajo con la Autoridad y Coordinados, para efectos de cumplir los siguientes objetivos:

1. Definir e implementar en forma urgente requerimientos mínimos que permita acortar brechas en el corto plazo
2. Definir plan de trabajo para adoptar la norma NERC-CIP en el mediano plazo.

- ❖ Estrategia – Comité de Seguridad (Ministerio, CNE y SEC)
  - Propósito y Visión
  - Organización - Gobierno
  - Objetivos , Plan de alto nivel (CP y MP) (definir el qué)
  - Responsabilidades, medidas de control y sanciones
- ❖ Corto Plazo – Implementación requerimientos mínimos “urgentes”
  - Levantamiento de línea base – Estado actual
  - Planificar e implementar medidas – Compromisos
  - Mesa de trabajo para informar y aclarar medidas
- ❖ Propuesta de Mediano plazo – Implementar Estándar
  - Priorización de Capítulos de NERC-CIP/27002 y adecuaciones
  - Plan de implementación - Compromisos
  - Medidas de control - sanciones

## 2. Plan de Ciberseguridad

[1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad



Etapa 1: Definición e implementación de estándar

- Requerimientos mínimos urgentes
- Implementación de Estándar



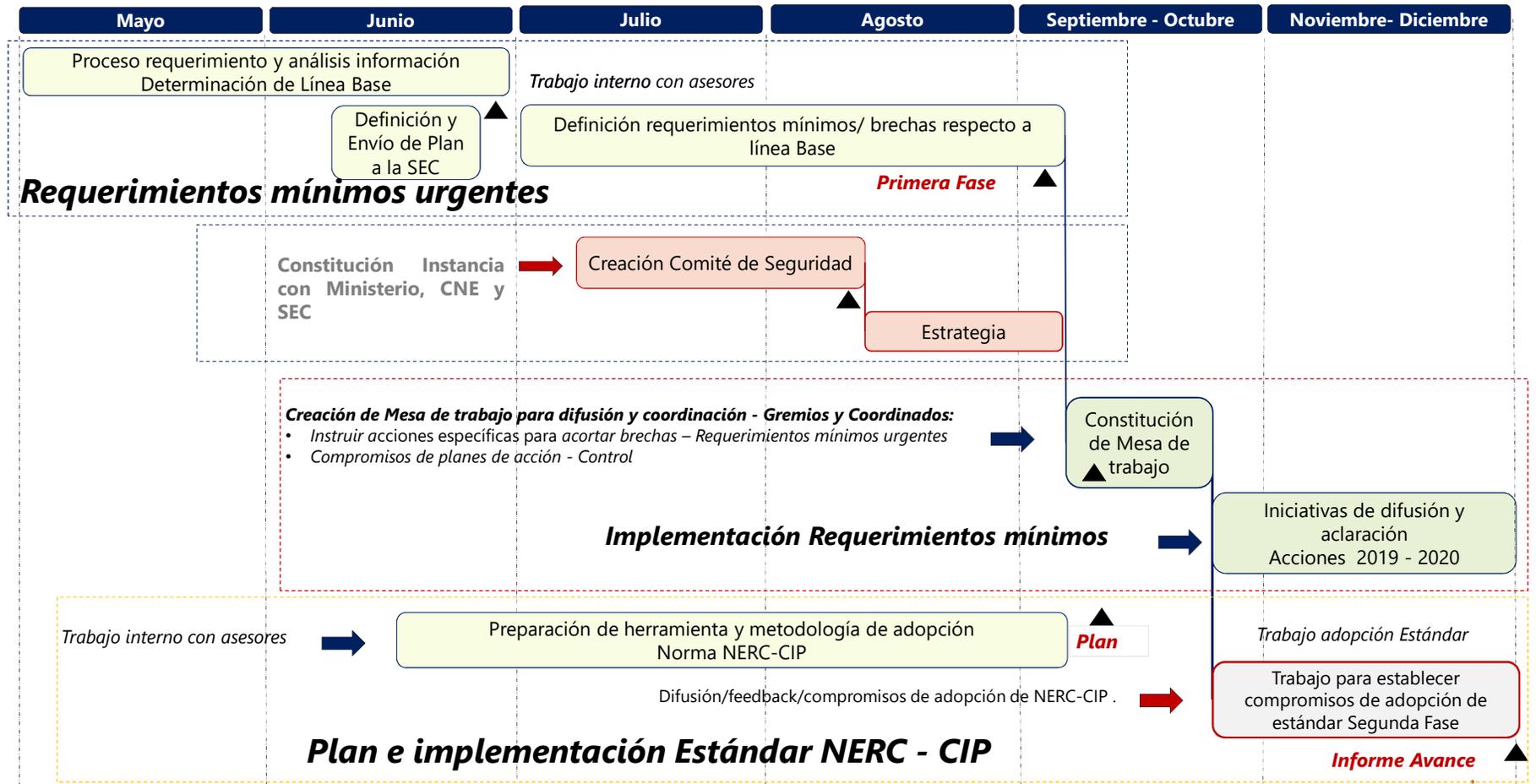
Etapa 2: En régimen – reporte y actualizaciones estándar

### Alcance

- *Coordinación de esfuerzos*
- *Requerimiento de información*
- *Revisión de información*
- *Determinación de Brechas*
- *Estándar, planes y compromisos*
- *Seguimiento de implementación*
- *Informes periódicos de cumplimiento*
- *Ejecución de medidas por incumplimiento*

## 2. Plan de Ciberseguridad

[1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad



Nomenclatura de Trabajo

Interno

Con Autoridad

Con Industria

## 2. Requerimientos urgentes

[1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad [3] **Requerimientos urgentes**

### Requerimientos mínimos de ciberseguridad

R1: Designar un Responsable de Seguridad/Ciberseguridad  
R2: Diagrama de red  
R3: Inventario de Sistemas  
R4: Implementación y Revisión de las reglas de comunicaciones  
R5: Contar con una solución de Antivirus/Antimalware  
R6: Instalación de parches de seguridad  
R7: Aplicar configuración segura/hardening en la Infraestructura Tecnológica  
R8: Control de Acceso a sistemas  
R9: Cambio de contraseñas / Política de contraseña segura  
R10: Acceso Físico  
R11: Política de Respaldos  
R12: Educación y concientización en seguridad  
R13: Plan de seguridad y respuesta a incidentes de seguridad

- Definición de procedimientos
- Reporte de cumplimiento de requerimientos (Estandarizado)
- Periodicidad de reportabilidad a definir
- Informado por Coordinados a SEC con copia al Coordinador

**Nota:** Requerimientos mínimos de ciberseguridad se encuentra alineados con el estándar NERC-CIP que se prevé implementar

## 2. Requerimientos urgentes

[1] Contexto [2] Plan de Ciberseguridad [3] **Requerimientos urgentes**

### Mensajes finales:

- ❖ El riesgo y las amenazas a las que están expuestas las organizaciones, así como la efectividad de un ataque cibernético, no dependen del tamaño o función de la empresa. Un ataque específico puede afectar a todo el sistema eléctrico.
- ❖ Los costos de reparar los efectos de un ataque de ciberseguridad superar en forma importante la inversión para prevenirlos.
- ❖ Es urgente instaurar una cultura de seguridad para que las medidas de mitigación de riesgos sean valoradas aun cuando generen esfuerzo o incomodidades.
- ❖ Las medidas de seguridad deben ser impulsadas por la alta dirección de las organizaciones y cumplidas por todos sin excepciones.
- ❖ El tratamiento de la seguridad es una tarea permanente que requiere una constante evolución.



**GRACIAS**

Septiembre 2019