

1. OBJETO Y ALCANCE

El presente documento muestra el procedimiento a seguir por parte de los Operadores de Centro de Control y operador móvil en subestaciones, Personal de mantenimiento de líneas, y en general todo personal debidamente autorizado con anterioridad para intervención de la infraestructura eléctrica, en el manejo de las consignaciones (anuncios de intervención en los circuitos) en el sistema eléctrico a cargo de la Empresa de Energía de Pereira S.A E.S.P.

2. RESPONSABLE

Responsable: Operador del Centro de Control.

Participantes: Subgerente en OYM de Redes; Subgerente en OYM de Plantas y Subestaciones; Centro de control CHEC; CND.

3. DEFINICIONES

Apertura: Acto de abrir un circuito entre dos de sus componentes impidiendo el paso de la corriente eléctrica.

CHEC: Central Hidroeléctrica de Caldas.

Circuito bajo consignación: Cuando se ha retirado de servicio total o parcialmente, o posee restricción operativa.

Consignar: Entregar a una persona bajo su responsabilidad una instalación o equipo eléctrico, con previos requisitos de protección y seguridad.

Consignación: Es el procedimiento mediante el cual se solicita, se estudia y se autoriza la intervención de un equipo, de una instalación o de parte de ella.

Consignación Nacional: Es el nombre que se da al mantenimiento de los equipos del SIN, cuya indisponibilidad afecta los límites de intercambio de las áreas operativas, las generaciones mínimas de seguridad de las plantas térmicas e hidráulicas, disminuye la confiabilidad de la operación del SIN, o cuando limitan la atención de la demanda.

Consignación de Emergencia: Es el procedimiento mediante el cual se autoriza la realización inmediata del mantenimiento de un equipo, de una instalación o de parte de ella, cuando el estado del mismo o de la misma ponga en peligro la seguridad de personas, del equipo o de la instalación, no pudiéndose cumplir con el procedimiento de programación del mantenimiento respectivo.

Consignatario: Persona responsable de solicitar y ejecutar consignaciones.

Corte Visible: Separación y retiro de toda posible fuente de corriente eléctrica de la instalación o apertura de las cuchillas.

3.1. DEFINICIONES DE INSTALACIONES Y EQUIPOS

Barraje: Es el conjunto de elementos (conductores, barras, conectores y aisladores) instalados rígidamente y que sirven de nodo de enlace de los campos de la subestación. Un barraje puede ser principal, de reserva o de transferencia.

Bahía: Conjunto de equipos que se utilizan para conectar una línea de transmisión, o un transformador, o un autotransformador, al barraje de una subestación, al igual que los

	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 2 de 37

equipos que se utilizan para seccionar o acoplar barrajes, o para transferir la carga de un barraje a otro.

Campo o Bahía Línea: Conjunto de equipos de potencia para seccionamiento o de interrupción, que al ser operados remota, manual o automáticamente (ante consignas o ante fallas) modifican en la subestación la conectividad de líneas, transformadores, grupos generadores, acople de barras o de transferencia, bancos de condensadores, etc.

Carga o capacidad instalada: Es la carga instalada o capacidad nominal que puede soportar el componente limitante de una instalación o sistema eléctrico.

Cargabilidad: Límite térmico dado en capacidad de corriente, para líneas de transporte de energía, transformadores etc.

CND: Dependencia encargada (o la entidad que asuma sus funciones, conforme a lo establecido en el Decreto 1171 de 1999) de la planeación, supervisión y control de la operación integrada de los recursos de generación, interconexión y transmisión del Sistema Interconectado Nacional. También se encarga de dar las instrucciones a los Centros Regionales de Despacho para coordinar las maniobras de las instalaciones con el fin de tener una operación segura, confiable y ceñida al Reglamento de Operación y a todos los acuerdos del Consejo Nacional de Operación.

CRD: Centro Regional de Despacho.

Circuito o Línea: Se define circuito o línea, a la red o tramo de red eléctrica monofásica, bifásica o trifásica que sale de una subestación, de un transformador de distribución o de otra red y suministra energía eléctrica a un área geográfica específica. Cuando un circuito tiene varias secciones o tramos, cada sección o tramo se considera como un Circuito.

Deslastre de Carga: Mecanismo encargado de restablecer el equilibrio necesario entre la generación y la carga.

Equipos de Maniobra: Son los equipos eléctricos de potencia (interruptores y seccionadores), que al ser operados de manera conjunta conectan o desconectan los campos en la subestación.

Equipos de Protección: Son los equipos que censan condiciones críticas o inusuales de operación de un sistema eléctrico y actúan desconectándose para interrumpir una probable condición de falla; brindando seguridad, confiabilidad, selectividad y rapidez de desconexión necesarias para mantener la estabilidad del Sistema. (Ej: Interruptores, reclosers, fusibles, relés.).

Interruptor: Es el elemento o equipo dispositivo eléctrico con capacidad para operar (abrir o cerrar) bajo carga o falla, utilizado para desviar o interrumpir el curso de una corriente eléctrica estableciendo el estado de conexión del campo.

Línea de Transmisión: Un sistema de conductores y sus accesorios, para el transporte de energía eléctrica, desde una planta de generación o una subestación a otra subestación.

Neutro: Conductor activo conectado intencionalmente a una puesta a tierra, bien sólidamente o a través de una impedancia limitadora.

Maniobra: Conjunto de procedimientos tendientes a operar una red eléctrica en forma segura.

Mantenimiento: Es la revisión y reparación periódica de todos los dispositivos y redes involucrados en el servicio de alumbrado público, de tal manera que pueda garantizarse a la comunidad del municipio un servicio eficiente y eficaz.

	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 3 de 37

Niveles de Tensión. Los sistemas de Transmisión Regional y/o Distribución Local se clasifican por niveles, en función de la tensión nominal de operación, según la siguiente definición:

Nivel 4: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 57.5 kV y menor a 220 kV.

Nivel 3: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 30 kV y menor de 57.5 kV.

Nivel 2: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 1 kV y menor de 30 kV.

Nivel 1: Sistemas con tensión nominal menor a 1 kV.

PSM: Plan semestral de mantenimiento.

Racionamiento: acción manual o automática que se da bajo la instrucción del centro de control, en respuesta a una condición de insuficiencia del sistema eléctrico para alimentar la totalidad de la demanda y con el propósito de prevenir su colapso.

Reconector: Es un interruptor con reconexión automática, instalado preferentemente en líneas de distribución. Es un dispositivo de protección capaz de detectar una sobrecorriente, interrumpirla y reconectar automáticamente para reenergizar la línea.

Relé (Relay): Dispositivo electromecánico que afecta directamente el estado de los equipos de potencia, el cual funciona como un interruptor controlado por un circuito eléctrico en el que, por medio de un electroimán, se acciona un juego de uno o varios contactos que permiten abrir o cerrar otros circuitos eléctricos independientes diseñado de manera que cualquier cambio eléctrico, magnético o térmico sobre sus seriales de entrada determinan el envío de una señal de desconexión automática. (Ej. Relé de distancia, de sobrecorriente, diferencial, de baja frecuencia).

Seccionador: Dispositivo destinado a hacer un corte visible en un circuito eléctrico y está diseñado para que se manipule después de que el circuito se ha abierto por otros medios.

Sistema Eléctrico: Conjunto de instalaciones para la generación, conversión, transmisión, transformación y distribución de la energía eléctrica, conectados físicamente y operando como una unidad integral.

Sistema de Distribución Local (SDL): Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a los Niveles de Tensión 3, 2 y 1 dedicados a la prestación del servicio en un Mercado de Comercialización.

Sistema Interconectado Nacional (SIN): Es el sistema compuesto por los siguientes elementos conectados entre sí: las plantas y equipos de generación, la red de interconexión nacional, las redes regionales e interregionales de transmisión, las redes de distribución, y las cargas eléctricas de los Usuarios.

Sistema de Transmisión Nacional (STN): Sistema de transmisión de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones con sus equipos asociados, transformadores con sus respectivos módulos de conexión, que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV y tienen cobertura nacional. Sus propietarios son las empresas que operan y transportan energía eléctrica en el sistema, denominadas transportadores del Sistema de Transmisión Nacional.

Sistema de Transmisión Regional (STR): Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por los Activos de Conexión del OR al STN y el conjunto de líneas, equipos y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el Nivel de Tensión 4. Los STR pueden estar conformados por los activos de uno o más Operadores de Red.

	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 4 de 37

Sobrecarga: Funcionamiento de un elemento excediendo su capacidad nominal.

Sobretensión: Tensión anormal existente entre dos puntos de una instalación eléctrica, superior a la tensión máxima de operación normal de un dispositivo, equipo o sistema.

Subestación: Conjunto único de instalaciones, equipos eléctricos y obras complementarias, destinado a la transferencia de energía eléctrica, mediante la transformación de potencia.

Transformador: Es un dispositivo que se encarga de convertir la energía eléctrica de corriente alterna de un nivel de voltaje a otro nivel ya sea inferior o superior, mediante la acción de un campo magnético.

Transformador de Corriente (CT): Equipo auxiliar de medición requerido para llevar la señal de corriente a valores reducidos y aceptables a rangos de operación del medidor y equipos de protección.

Transformador de Tensión (PT): Es un transformador en cuyo secundario, en condiciones normales de uso se tiene una tensión cuyo módulo es proporcional a la tensión primaria, y que difiere en fase en un ángulo próximo a cero, para una adecuada conexión, las señales son enviadas a los elementos de protección y medición.

3.2. DEFINICIONES DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS

Bajo Tensión, en Vacío: Instalación bajo tensión (energizada o en servicio) que por su estado de conectividad o el de sus elementos aledaños no se encuentra transportando energía. (El elemento de corte de uno de sus dos extremos se encuentra abierto).

Circuito con Recierre Habilitado: Esta condición operativa se refiere a circuitos que poseen elementos tales como reconectadores (recloser), en los cuales es posible habilitar o activar cierres automáticos en intervalos de tiempo que permitan la reconexión del circuito, minimizando de esta manera los indicadores de calidad y garantizando la continuidad de la prestación del servicio.

Circuito con Recierre Deshabilitado: Esta condición operativa se refiere a circuitos que poseen la función de inhabilitar o desactivar cierres automáticos en sus elementos de corte o interrupción del flujo de energía eléctrica, tales como relés de protección y reconectadores (recloser).

Desenergizado – Desconectado: Circuito libre de tensión, conectado a tierra y amparado por una orden de des-energización para poder realizar el trabajo.

Equipo Bajo Consignación: Es una instalación que se encuentra fuera de servicio y que se ha retirado de la explotación comercial para someterla a revisión o mantenimiento. La instalación queda a cargo de un “Funcionario responsable de la consigna”, quien será la única persona autorizada para retornar a la explotación, la instalación y equipos consignados.

Equipo Fuera de Servicio: Es aquella instalación o equipo que se encuentra desconectada del sistema, ya sea por consigna de operación o de mantenimiento.

Equipo Indisponible: Es una instalación que se encuentra fuera servicio, bajo consignación y que no puede ser conectada al sistema debido a falla propia o ejecución de mantenimiento sobre ella.

	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 5 de 37

Estado de Operación de emergencia: Es el estado de operación que se alcanza cuando se violan los límites de seguridad del sistema de potencia (frecuencia y tensión) o que no se puede atender totalmente la demanda.

Instalación Aterrizada: Instalación que se encuentra físicamente conectada a tierra, por medio de los Seccionadores de puesta a tierra, tierras portátiles u otro medio.

Salida forzada: Es la desconexión intempestiva de un equipo por falla o defecto del propio equipo o de cualquier otro.

Sin Tierras: Es aquella instalación totalmente desprovista de cualquier conexión a tierra; la certificación de este hecho requiere que la persona que lo haga verifique en forma visual y directa que efectivamente se han retirado todas las puestas a tierra.

3.3. DEFINICIONES DE EJECUCION DE MANIOBRAS

Preparar un campo: Es colocar en disponibilidad un campo o instalación, cerrando los seccionadores asociados a dicho campo. Para ejecutar esta maniobra se requiere verificar que el campo esté Sin Tierras; luego de verificar lo anterior, se procede a cerrar los Seccionadores de barras y de línea asociadas al campo, de acuerdo con la solicitud expresa del operador del Centro de Control.

Retirar tierras: Es la acción de desconectar todas y cada una de las puestas a tierra que tenga una Instalación. La persona que efectúe esta operación lo hará solo bajo solicitud expresa del operador del Centro de Control y deberá verificar que la instalación quede sin tierras.

4. PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

Emisor	Receptor	Canal
Operador Centro de control	Operador Plantas y/o Subestaciones – Operador Móvil.	Radioteléfono, Teléfono Fijo y Móvil
Operador Plantas y/o Subestaciones – operador móvil	Operador Centro de control	Radioteléfono, Teléfono Fijo y Móvil
Operador Centro de control	Subgerente en OYM de Redes.	Email, Radioteléfono, Teléfono Fijo y Móvil, Personal
Subgerente en OYM de Redes	Operador Centro de control	Email, Radioteléfono, Teléfono Fijo y Móvil, Personal
Operador Centro de control	Subgerente en OYM de Plantas y Subestaciones	Email, Radio, Teléfono Fijo o Móvil
Subgerente en OYM de Plantas y Subestaciones	Operador Centro de control	Email, Teléfono Fijo o Móvil
Operador Centro de control	Centro de control – CHEC	Email, Teléfono Fijo o Móvil
Centro de control - CHEC	Operador Centro de control	Email, Teléfono Fijo Móvil

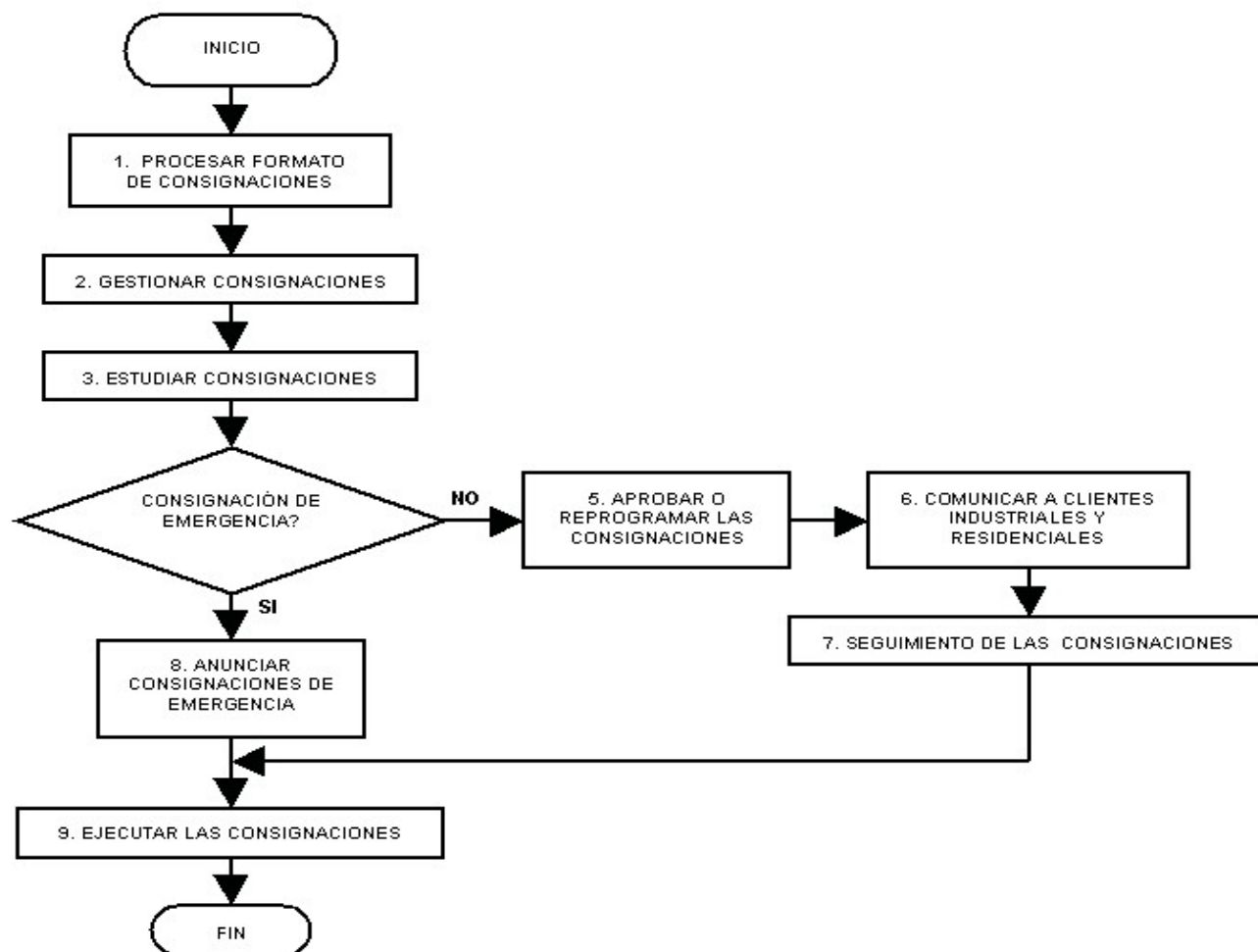
	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 6 de 37

5. CONDICIONES GENERALES

- Administrar la Operación del sistema teniendo en cuenta las condiciones de continuidad del servicio y seguridad del personal.
- Coordinar con las cuadrillas, Instaladores y Grupos de Atención Inmediata respectivos, los mantenimientos y la atención de emergencias sobre los circuitos pertenecientes a su zona.
- Controlar y orientar la operación del sistema enfocado a disminuir los efectos económicos de una mala calidad del servicio.
- Supervisar y controlar el Sistema Eléctrico de Pereira garantizando su estabilidad por medio de una operación eficiente y segura.
- Establecer una Comunicación clara, precisa y estandarizada lo cual permitirá ejecutar adecuadamente las instrucciones en el manejo de las consignaciones que evite accidentes del personal.
- Para las comunicaciones por radio, en todo tipo de Maniobras o coordinación de trabajos se debe utilizar el Código Telegráfico o Código Q.

6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

6.1 DIAGRAMA DE FLUJO



	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 8 de 37

6.2 ACTIVIDADES

MANIOBRA	ÍNDICE
1. Procesar formatos de consignaciones	1
2. Gestionar consignaciones	2
3. Estudiar consignaciones	3
4. Aprobar o reprogramar las consignaciones	5
5. Comunicar a clientes residenciales comerciales e industriales	6
6. Seguimiento a las consignaciones	7
7. Anunciar consignaciones de emergencia	8
8. Ejecutar las consignaciones	9

Ítem	Descripción de Actividades y Puntos de Control	Condiciones Seguridad	Condiciones Ambientales	Responsable	Observaciones y Registros
1.	<p>PROCESAR FORMATOS DE CONSIGNACIONES</p> <p>La siguiente información se considera de carácter básico y necesario para la aprobación y posterior ejecución de las consignaciones solicitadas por los Subgerentes de los procesos de OYM Redes y OYM P/L's y S/E's. Cuando no sea diligenciada la totalidad de los datos básicos la consignación será cancelada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha inicio y fin programado: Intervalo de tiempo para la ejecución del mantenimiento. • Hora de inicio y fin programado: Hora de inicio y final de la consignación. • Código Equipo: Información relacionada con la identificación del equipo dentro del sistema de distribución y transformación siempre y cuando se tenga conocimiento de este. • Tipo elemento: Bahía de línea, Bahía de Transformador, Circuito, 		<p>Hacer uso eficiente de los recursos naturales (agua, energía y papel)</p> <p>Separar en la fuente los residuos generados.</p>	Consignatario	<p>Formato: Reporte de consignación de equipos del SDL: DIS.OYM.F04</p> <ul style="list-style-type: none"> • El consignatario debe asegurarse de entregar la topología del sistema actualizada, que el Centro de Control debe tener clara para la evaluación de los trabajos y coordinación de maniobras.

	<p>Transformador, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del equipo: Activo específico que pertenece al tipo de elemento, Ejemplo: Interruptor, seccionador, línea etc. • Trabajos a efectuar: Descripción de trabajos a realizar. • Tipo de mantenimiento: Origen del mantenimiento, Ejemplo: Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Correctivo, Emergencia, Solicitud del CND, Expansión. Otros. • Medidas de seguridad: Indicar que se deben considerar las 5 reglas de Oro que apliquen según la actividad y el uso de elementos de protección personal. • Solicitante: Subgerente en OYM de Redes, Subgerente en OYM de plantas y subestaciones. • Responsable de trabajos: Quien se responsabiliza de los trabajos en sitio, dicha información debe ir acompañada por el número celular del responsable siempre y cuando este sea un tercero. • Observaciones - Operación: Actividades que se requieren por seguridad eléctrica del personal que interviene y seguridad de los equipos a intervenir. Se deben incluir en este ítem, los interruptores y equipos que sea necesario des-energizar como consecuencia de los trabajos, los elementos adicionales: Activos y/o unidades constructivas que se 				<ul style="list-style-type: none"> • Para más claridad sobre las zonas a realizar mantenimiento e indisponibilidad del servicio se recomienda revisión previa del sistema en el SPARD.
--	---	--	--	--	---

requieren por seguridad eléctrica del personal que interviene y/o seguridad de los equipos a intervenir

- **Observaciones y Comentarios:**
En este campo se debe especificar demanda no atendida, si los trabajos se realizaran con tensión en punta y otros comentarios que se consideren necesarios para complementar los trabajos a ejecutar.
- **Anexos:** que soporten la claridad sobre las maniobras a ejecutar, como lo es la **Secuencia de maniobras**, que especifica las maniobras de apertura que se realizaran al inicio de la consignación y la secuencia de las maniobras para el restablecimiento de los equipos al final de la consignación. Así como la topología actualizada del sistema.
- **Visto bueno:** De los subgerentes de OYM plantas y Subestaciones y de OYM redes cuando la consignación corresponda a dicha área.
- El Centro de Control solo recibirá solicitudes de consignación programadas y de emergencia, solo en el formato establecido (medio magnético o impreso).

2. GESTIONAR CONSIGNACIONES:

Ver punto 8.3 Diagrama de manejo de consignaciones de elementos del EESP

Consignaciones Nacionales:

- Los consignatarios deben enviar las solicitudes de consignaciones de carácter nacional al Centro de Control **hasta las 06:30 P.M del día jueves de la semana K-2 siendo K la semana** de ejecución, enviando un correo con el asunto consignación nacional y el formato respectivo de consignación (ver ítem 1). Especificar el tipo y el elemento a consignar de la subestación en la cual se va a trabajar, teniendo en cuenta que los activos a 33 kV que hacen parte del esquema suplementario de cargabilidad de la línea Dosquebradas La Rosa 115 kV, deben consignarse bajo el mismo esquema de un activo a 115 kV, en caso de requerir intervención sobre éstos.
- El Centro de Control debe ingresar las solicitudes de Consignaciones Nacionales realizadas por los consignatarios para la semana siguiente en el Sistema Nacional de Consignaciones SNC, **antes del martes** de la semana en curso **a las 08:00 horas.**

VER (

Hacer uso eficiente de los recursos naturales (agua, energía y papel)

Separar en la fuente los residuos generados.

Operador Centro de Control.

Formato: Reporte de consignación de equipos del SDL: DIS.OYM.F04

• En las consignaciones debe incluirse como elemento adicional los activos que quedaran desenergizados y/o aterrizados como medida de seguridad del personal ejecutor de mantenimiento o los equipos y los activos con riesgo de disparo por intervención del activo consignado.

• Tanto para solicitudes de consignaciones locales programadas y de emergencia el consignatario debe informar en el campo Observaciones y comentarios (La totalidad de los clientes afectados).

1: DIAGRAMA 01)**Consignaciones Nacionales de emergencia:**

- Los consignatarios deben de tener en cuenta antes de realizar la solicitud, que una consignación nacional de emergencia es el procedimiento mediante el cual se autoriza la realización inmediata del mantenimiento de un equipo, de una instalación o de parte de ella, cuando el estado del mismo o de la misma ponga en peligro la seguridad de personas, del equipo o de la instalación, no pudiéndose cumplir con el procedimiento de programación del mantenimiento respectivo.

Los siguientes son los pasos que el Centro de Control debe seguir para la solicitud de consignaciones nacionales:

1. Ingreso a la página de Xm (www.xm.com.co).
2. En el recuadro de SERVICIOS TRANSACCIONALES se elige el link

*seguimiento del subprograma de medicina preventiva sobre el sistema de vigilancia epidemiológico ergonómico.

*realizar pausas activas 2 veces al día 10 minutos

SNC.

3. Ingresando al link SNC, éste solicita un usuario y una clave que cada operador de Centro de Control tiene a su cargo.

4. Posterior a ingresar usuario y clave se visualiza el rol y la compañía, para avanzar al menú principal elegir "IR".

5. Se elige link necesitado: ingreso de consignaciones, solicitud de consignaciones o consulta de consignaciones

6. Ingresando al link Ingreso de consignaciones se elige la opción requerida, si es el ingreso de una consignación por plan, consignación por fuera del PSM (Plan semestral de mantenimiento) o consignaciones de emergencia. Sea cual sea la opción elegida, cada una presenta un formato con la información necesaria a diligenciar para la solicitud de la consignación; entre estas se encuentran:

- Subestación
- Tipo de elemento
- Elemento
- Lugar de mantenimiento
- Origen de mantenimiento (de fuerza mayor, emergencia, plan, etc.)
- Archivos de soporte: para eventos de fuerza mayor.
- Fechas y horario de inicio y finalización programados para la consignación.
- Aperturas
- Elementos Adicionales.
- Nivel de riesgo
- Jefe de trabajos
- Responsable de mantenimiento
- Teléfono
- Descripción de los trabajos.

- Grupo ejecutor
- Observaciones.

7. Posterior se guardan cambios.

- Hasta este punto la consignación queda en estado ingresado al Sistema Nacional de Consignaciones, para cambiar a estado solicitada se ingresa nuevamente al sistema y en la opción visualización del estado de la consignación se escoge el campo solicitado y se guardan los cambios.
(El CND no aprobará consignaciones que no estén en estado solicitado).
- El CND aprueba en el Sistema Nacional de Consignaciones SNC, las consignaciones Nacionales para la semana siguiente, a más tardar el viernes de la semana en curso a las 16:00 horas. El Centro de Control consulta en el SNC e informa a los consignatarios, como registro queda el formato Consignación Nacional Equipos del SIN (Formato de XM).

Ingreso del Plan Semestral de Mantenimiento.

El Centro de Control recibirá del Subgerente OYM de Plantas y Subestaciones y del Subgerente en OYM de Redes o en caso contrario de los auxiliares Profesionales de las respectivas áreas; el Programa Semestral de Mantenimiento con 15 días de anticipación a lo estipulado a continuación.

ACUERDO No. 518 13 de enero de 2011

- El programa semestral de mantenimientos deberá ser ingresado y solicitado a **más tardar el día 15 del mes anterior** al comienzo del periodo de seis meses para el cual se elabora. Este programa tiene resolución semanal.
- Los periodos de los programas de mantenimiento serán: Un periodo entre el 1ro de Octubre año “n”
- ” y el 31 de Marzo del año “n+1”, y el otro periodo entre el 01 de Abril del año “n+1” y el 30 de Septiembre del año “n+1” y así sucesivamente.

**Elementos considerados
Consignación Nacional:**

Las intervenciones sobre los siguientes activos son consideradas como Consignación Nacional:

- Las Unidades Constructivas del STN y STR.
- Las Interconexiones Internacionales de Nivel IV o superior
- Los Activos de Conexión al STN y STR.

Cualquier intervención sobre los equipos listados a continuación, por su incidencia en la confiabilidad del SIN, debe ser considerada como Consignación Nacional:

- Los sistemas de recierres de líneas del STN.
- Los reactores de línea, barras y terciarios asociados a la red del STN.
- Las protecciones y sistemas de control y disparo asociados a generadores despachados

centralmente.

- Los sistemas de Telecomunicaciones del CND.
- Las líneas de Interconexión Internacionales de nivel de tensión igual o superior al IV.
- Los equipos de STR's y/o SDL's que a criterio del CND se requieran.
- Los componentes del sistema de Supervisión y Control del CND.
- Los sistemas de telecomunicaciones que afectan el recibo de datos operativos en el CND o teleprotecciones de circuitos de la red del STN.

Consignaciones locales SDL :

Solicitante: Redes.

- El Subgerente de OYM redes debe realizar al Centro de Control, las solicitudes de consignaciones Locales a través de los respectivos formatos de consignaciones en medio magnético o impreso diligenciando la totalidad de los campos que apliquen.
- Los formatos son recibidos por el centro de control:

Hasta el día jueves de la semana K-2 siendo K la semana de ejecución. Considerando que por la resolución CREG 070/98 NUMERAL 5.5.3.2 (Reporte de eventos programados) y resolución CREG 156 de 2011, los trabajos que impliquen indisponibilidad en el servicio a los usuarios industriales deben avisarse con 96 horas de anticipación para clientes comerciales y 72 horas de anticipación para usuarios

residenciales.

En actividades de mantenimiento de terceros, reparación o remodelación, en las redes del SDL el área de redes deberá informar al Centro de Control la novedad de la siguiente manera:

Para las actividades que consideran desatención de usuarios, pero informados mediante volantes o comunicados (normalmente son actividades de remodelación de redes o macromedición), esta solicitud de consignación se hace hasta las 06:30 P.M del día jueves de la semana K-1 siendo K la semana de ejecución a través de un correo electrónico sin diligenciamiento del formato DIS.OYM.F04 y debe ir acompañada de los respectivos soportes de aviso a los clientes, cumpliendo con los tiempos según CREG 156 de 2011.

Para actividades de mantenimiento de terceros donde el corte de energía se realiza a solicitud del propietario del inmueble, la solicitud de consignación se debe informar al Centro de Control por medio del formato DIS.OYM.F04 (impreso y por correo electrónico) mínimo con 72 horas de anticipación, anexando soportes de autorización o información del corte a los clientes afectados, ajustándose a los tiempos según CREG 156 de 2011.

VER (

NOTA: El centro de control recibirá

solicitud de consignaciones después del jueves a las 18:00 horas de la semana K, siempre y cuando estas cumplan con los tiempos y lleven consigo la firma del Gerente Técnico.

2: DIAGRAMA 02)

Solicitante: **Plantas** **y**
Subestaciones.

- El Subgerente del proceso debe realizar al Centro de Control, las solicitudes de consignaciones a través de los respectivos formatos de consignaciones en medio magnético e impreso diligenciando la totalidad de los campos que apliquen.

El Centro de Control recibirá solicitudes de consignaciones hasta las 06:30 P.M del día jueves de la semana K-2 siendo K la semana de ejecución para actividades que implican desatención de usuarios Considerando que por la resolución CREG 070/98 NUMERAL 5.5.3.2 (Reporte de eventos programados)

	<p>y resolución CREG 156 de 2011, los trabajos que impliquen indisponibilidad en el servicio a los usuarios industriales deben avisarse con 96 horas de anticipación para clientes comerciales y 72 horas de anticipación para usuarios residenciales.</p> <ul style="list-style-type: none"> y hasta las 06:30 P.M del día jueves de la semana K-1 siendo K la semana de ejecución para las actividades que no implican desatención de usuarios. <p>NOTA: Lo anterior no aplica para consignaciones que no conlleven ENS o consecución de recursos operativos para maniobras, en estos casos la solicitud puede hacerse en la misma semana K.</p> <p>El Centro de Control informará al subgerente del área solicitante el día viernes de la semana K-2 o K-1 según aplique el estado de las consignaciones, si quedan aprobadas ó pendientes para reprogramar con su respectiva causa.</p> <p>VER (</p> <p>3: DIAGRAMA 03)</p> <p>PUNTOS DE CONTROL:</p> <p>Verificar que la entrega del formato se haga en las fecha establecidas, esto es por medio de correo electrónico o con el recibido del operador del centro de control.</p>				
3.	<p>ESTUDIAR CONSIGNACIONES</p> <p>Consignaciones Nacionales:</p>		Hacer uso eficiente de los recursos	Operador Centro de	

	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se trata de consignaciones de Activos en el nivel de tensión IV se debe evaluar o revisar los datos registrados en formato de consignación por los consignatarios, posteriormente, si todo se encuentra en regla se lleva a cabo la solicitud al CND en plataforma de programa Sistema Nacional de Consignaciones. <p>Consignaciones Locales SDL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La información de las consignaciones solicitadas es estudiada y verificada por el Centro de Control el día jueves de la semana K-2 ó K-1 considerando que ésta exige siempre la realización de análisis técnicos para determinar la fecha y hora más adecuada incluyendo las restricciones operativas que se puedan presentar. En caso de presentarse observaciones en las consignaciones, estas deberán ser informadas por el Centro de Control a los Auxiliares Profesionales de OYM Redes y OYM Plantas y Subestaciones a través de correo electrónico antes de las 12:00 M del viernes inmediatamente siguiente al envío de consignaciones. 		<p>naturales (agua, energía y papel)</p> <p>Separar en la fuente los residuos generados.</p>	Control.	
4.	Si es una Consignación de Emergencia ir a la Actividad 8 si es una consignación programada ir a la actividad Siguiente .				
5.	<p>APROBAR O REPROGRAMAR LAS CONSIGNACIONES:</p> <p>La aprobación de la consignación está condicionada a:</p>		Hacer uso eficiente de los recursos naturales (agua, energía y	Operador Centro de Control.	<p>Resolución CREG 070 de 1198.</p> <p>Ruta del Formato Cuadro de</p>

<p>SEGÚN RESOLUCIÓN CREG 070/98 NUMERAL 5.5.3.2 Reporte de eventos programados y Resolución CREG 156 de 2011 que modifica la anterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando un evento programado afecte a los usuarios de un SDL el OR deberá informarlo por un medio de comunicación masivo con setenta y dos (72) horas de anticipación a la ocurrencia del evento, indicando la hora de inicio y el final. • Cuando los eventos programados afecten las cargas industriales (comercializadores), el tiempo de notificación no podrá ser inferior a noventa y seis (96) horas. • La no - vulnerabilidad del SDL. • La aprobación por parte del CND cuando se trata de activos del nivel de tensión IV. <p>Se debe realizar un Cuadro de Consignaciones, en donde se organizan todas las consignaciones aprobadas por Días – Semanas – Mes, se imprime una copia y se entrega al Operador de la Línea 115.</p> <p>Aplazar o reprogramar las consignaciones:</p> <p>Si el Centro de Control o el CND, determina que por las condiciones de seguridad y confiabilidad del SDL o STR, es necesario reprogramar algunas de las consignaciones solicitadas o aprobadas, informará sobre la ocurrencia de tal circunstancia a los consignatarios con el fin de que éstos soliciten</p>		<p>papel)</p> <p>Separar en la fuente los residuos generados.</p>		<p>Consignaciones: C:\cldeep\Centr odeControl\Cua dro de Consignacione s</p>
--	--	---	--	--

	<p>nuevamente tales consignaciones, de ser posible, en la misma semana de ejecución o en las siguientes. En este caso, los agentes deberán informar al centro de control sobre la nueva solicitud antes de que venza el plazo definido por el centro de control o el CND.</p> <p>En la programación de consignaciones, el Centro de Control o el CND, dará prioridad a las consignaciones y/o desconexiones que ha ordenado aplazar, siguiendo, en la medida de lo posible, el orden cronológico en que fueron entregadas.</p> <p>Cancelación de consignaciones Si las consignaciones van a ser canceladas, el consignatario debe informar al Centro de Control y si las consignaciones no fueron ejecutadas el consignatario deberá informar la causa de la no ejecución.</p> <p>PUNTOS DE CONTROL:</p> <p>Verificar que el CND apruebe las consignaciones para activos a nivel de tensión IV a más tardar el día viernes a las 18 horas de la semana en que se realizó la solicitud.</p>				
6.	<p>COMUNICAR A CLIENTES RESIDENCIALES COMERCIALES E INDUSTRIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> Centro de Control realiza comunicado informando la totalidad de los usuarios relacionados en el formato de Solicitud de Consignaciones diligenciadas por los consignatarios. 	<p>*seguimiento del subprograma de medicina preventiva sobre el</p>	<p>Hacer uso eficiente de los recursos naturales (agua, energía y papel)</p> <p>Separar en la fuente los residuos</p>	<p>Operador Centro de Control</p>	<ul style="list-style-type: none"> La ubicación de la base de datos de los clientes industriales es la siguiente: C:\Documents and Settings\cld\Mis

	<ul style="list-style-type: none"> Se procede a diligenciar el archivo en Word llamado Comunicado mes dd a dd de año, según formato establecido por la mesa de servicio de la EEP el cual es el siguiente: <p>PROGRAMACIÓN SUSPENSIÓN DE ENERGÍA</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>La Empresa de Energía de Pereira informa a sus usuarios la programación de aperturas del XX al XX de MES de AÑO</p> <p>Se aclara que los siguientes horarios tienen un margen de aplicación de más o menos 15 minutos</p> <p>día dd de mes de año</p> <p>De hh:mm A.M. a hh:mm P.M.:</p> <p>Nombre de los sectores o clientes que se verán afectados</p> </div> <p>De antemano ofrecemos disculpas por los cortes a los que ustedes serán sometidos y las molestias que esto representa en el desarrollo normal de sus actividades; en caso de que los trabajos sean terminados antes de la hora estimada, se realizará el cierre antes de la hora anunciada. Reiteramos que nuestra línea 115 de atención de daños y reparaciones se encuentra a su total disposición para resolver sus inquietudes.</p> <p>Empresa de Energía de Pereira S.A. ESP Ilumina el Futuro</p> <p>CENTRO DE CONTROL - E.E.P. S.A. E.S.P</p> <ul style="list-style-type: none"> Las diferentes consignaciones informadas en el comunicado son entregadas al (la) profesional de comunicaciones de La EEP, el (la) cual las remite para ser difundidas 	<p>sistema de vigilancia epidemiológico ergonómico.</p> <p>*realizar pausas activas 2 veces al día 10 minutos.</p>	<p>generados.</p>		<p>documentos\cldeep\Centro de Control\Comercializadores y Clientes especiales\COMBINADOS\INDUSTRIALES a 33 kV</p> <ul style="list-style-type: none"> La ubicación de los correos electrónicos de medios de comunicación, mesa de servicio y personal del área comercial es la siguiente: C:\Documents and Settings\cld\Mis documentos\cldeep\Centro de Control\Comunicados.
--	---	--	-------------------	--	---

en al menos a 3 medios de comunicación

- Los comunicados a los clientes industriales (propios de la E.E.P.) **son enviados directamente al cliente con copia al área comercial de la EEP.**

Se envía información al área Gerencia Técnica de la EEP; Subgerente en OYM de Redes; Subgerente en OYM de Plantas y Subestaciones; Tecnólogo de información.

Se envía información sobre programación de consignaciones del sector residencial al área de Sistemas para que se publique en página de la EEP.

mesa.servicio@eep.com.co;

- Para los clientes regulados y no regulados que están con un comercializador diferente a la EEP, se enviará directamente el comunicado al comercializador de estos usuarios.
- Los comunicados tanto para los clientes especiales o industriales deben ser realizados antes de **96 horas** de la ejecución de la consignación siguiendo esquema para la solicitud de consignaciones. Y para clientes residenciales antes de 72 horas.

PUNTO DE CONTROL

Envío y recepción de los comunicados a los clientes, garantizando el conocimiento por parte de éstos a las actividades programadas de mantenimiento.

7.	SEGUIMIENTO A LAS CONSIGNACIONES <ul style="list-style-type: none"> El Centro de Control será el encargado del cumplimiento de los horarios, es decir, al inicio de las consignaciones en la hora publicada y durante el intervalo de tiempo registrado, el incumplimiento de lo anterior puede ser causal para la cancelación de la consignación, salvo la adecuada justificación del retraso en dicha consignación y/o autorización del Subgerente OYM Plantas y Subestaciones o del Subgerente OYM de Redes. <p>De igual forma, UNA hora antes de cumplirse el tiempo autorizado para finalizar la consignación se debe llamar al consignatario para revisar los avances y coordinar con este para que se retire del sitio y el centro control solicite el fin de la consignación, e inicio de maniobras correspondientes para normalizar el servicio, si por algún motivo existiere retraso en la normalización sus consecuencias serán responsabilidad del consignatario. Una vez cuantificado el retraso por parte del Centro de Control éste debe informar a los subgerentes del área correspondiente para que éstos procedan a autorizar la liquidación de los valores causados por este incumplimiento. Esto es mostrar calidad de servicio y respeto por los clientes, la razón de ser de toda Empresa.</p>	<p>*seguimiento del subprograma de medicina preventiva sobre el sistema de vigilancia epidemiológico ergonómico.</p> <p>*realizar pausas activas 2 veces al día 10 minutos</p>	<p>Hacer uso eficiente de los recursos naturales (agua, energía y papel)</p> <p>Separar en la fuente los residuos generados.</p>	Operador Centro de Control.	
8.	ANUNCIAR CONSIGNACIONES DE EMERGENCIA:		Hacer uso	Operador Centro de	Formato en

	<p>Consignaciones de Emergencia Nacionales:</p> <p>El Centro de control informa al CND cuando se trate de una consignación de emergencia para activos de nivel IV, la coordinación es realizada directamente con el CND, el Operador del Centro de Control deberá seguir las indicaciones impartidas y coordinar con cada uno de los involucrados las maniobras de conexión o desconexión de líneas o equipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando un activo se encuentre indisponible por una falla (operación de protecciones), no es necesario realizar trámite de consignación nacional de emergencia, pero sí debe reportarse al CND tal evento de acuerdo al procedimiento establecido para tal fin. <p>Consignaciones de Emergencia en el SDL:</p> <p>Los consignatarios informaran al Centro de control cuando se trate de una consignación de emergencia, el cual se encargara del análisis y el alcance de dicha consignación y coordinara con cada uno de los involucrados (consignatarios, plantas de generación y subestaciones, personal de redes y mantenimiento) las maniobras de conexión o desconexión de las líneas o equipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe incluirse en la Consignación, la descripción de los activos que quedarán des-energizados o con riesgo de disparo por la intervención del activo consignado. 	<p>*seguimiento del subprograma de medicina preventiva sobre el sistema de vigilancia epidemiológico ergonómico.</p> <p>*realizar pausas activas 2 veces al día 10 minutos</p>	<p>eficiente de los recursos naturales (agua, energía y papel)</p> <p>Separar en la fuente los residuos generados.</p>	<p>Control</p>	<p>Excel (medio magnético) de índice de atención oportuna de eventos</p>
--	---	--	--	----------------	--

	<ul style="list-style-type: none">• Cualquier tipo de intervención en el SDL sin importar su prioridad, debe ser reportada al Centro de Control al iniciar y al finalizar labores.• En caso de un evento o señales anómalas que requieran consignación de emergencia, el Centro de Control informará al personal de mantenimiento la urgencia presentada, el Centro de Control diligenciará formato en Excel denominado Índice de atención oportuna de eventos cuya finalidad es determinar los tiempos de atención, y tiempos adicionales generados por el personal de subestaciones.			
9.	<div><div>EJECUTAR LAS CONSIGNACIONES</div><div>Consignaciones Nacionales: De acuerdo con lo establecido en la reglamentación vigente, se establecen los siguientes criterios:<ul style="list-style-type: none">• El Operador (Transportador, OR, Operador de Activo de Conexión, Generador) de los equipos se comunica con el CND y solicita el inicio de la Consignación correspondiente.• El CND coordina con el o los Operadores que sean del caso, las maniobras necesarias para desconectar el equipo. La secuencia de pasos para la ejecución de las maniobras es responsabilidad de los Operadores de los equipos.• La hora de inicio de la Consignación</div></div>	<div><div>LAS</div><div>Hacer uso eficiente de los recursos naturales (agua, energía y papel) Separar en la fuente los residuos generados.</div></div>	Operador Centro de Control.	<ul style="list-style-type: none">• Para establecer diálogos con el personal operativo se utilizará el protocolo de comunicación establecido• Formato Excel (Secuencia Maniobras) C:\Documents and Settings\cld. EEP\Mis documentos\cld\deep\Secuencia maniobras

se registra como el momento en el cual se desconecte el activo.

- Al finalizar el mantenimiento o desconexión, el Operador del activo informa al CND que el equipo está disponible para el servicio, informando acerca del estado del mismo. El momento en el cual se informe al CND es considerado como la hora de finalización de la Consignación.
- El CND coordina las maniobras necesarias para poner en servicio el equipo. Si en la ejecución de las maniobras para conectar el activo se superan los tiempos estipulados, el tiempo adicional empleado será tenido en cuenta como indisponibilidad del activo para efectos de calcular los índices de indisponibilidad. Si el equipo no está disponible para el servicio, se considerará que éste sigue indisponible hasta que el operador del mismo informe lo contrario. La secuencia de pasos para la ejecución de las maniobras es responsabilidad del Operador del equipo.

Consignaciones del SDL:

- La consignación es el trámite mediante el cual la operación de un circuito, equipo o tramo de red se restringe según instrucciones dadas por una persona, quien se denomina consignatario. La consignación sólo tendrá vigencia durante la ejecución de una actividad o por razones de

seguridad expresa y dará al consignatario exclusividad en la operación.

- El funcionario encargado solicita el inicio de la Consignación correspondiente, la persona que va a tomar la consignación tiene el derecho y la responsabilidad de estar presente en el sitio en que se va a ejecutar el trabajo.
- Se cumplirá estrictamente lo referido en el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- En caso de ser necesario otros trabajos, deberá solicitarse otra consignación. El que una parte del equipo esté fuera de servicio por consignación, no autoriza a otras personas a trabajar en él sin pedir consignación por separado.
- Cuando en las consignaciones se necesite de personal adicional para realizar otro tipo de maniobra (ejemplo: utilizar el carro canasta) la persona que tramita la consignación será la encargada de coordinar estos trabajos.
- Cuando se entregue en consignación el mismo equipo a varias personas, el operador del Centro de Control coordina con el Operador Móvil o los Operadores autorizados que sean del caso, las maniobras necesarias para desconectar el equipo. La secuencia de pasos para la ejecución de las maniobras es responsabilidad de los Operadores de los equipos.

- La hora de inicio de la Consignación se registra como el momento en el cual se desconecte el activo.
- Al finalizar el mantenimiento o desconexión, el Operador del activo o la persona a quien fue concedida una consignación debe informar al ingeniero de turno que el equipo estará disponible para el servicio, informando acerca del estado del mismo. Seguidamente el ingeniero a cargo coordinara con el centro de Control para la normalización.
- El Operador del Centro de Control coordina las maniobras necesarias para poner en servicio el equipo. Si en la ejecución de las maniobras para conectar el activo se superan los tiempos estipulados, el tiempo adicional empleado será tenido en cuenta como indisponibilidad del activo para efectos de calcular los índices de indisponibilidad. Si el equipo no está disponible para el servicio, se considerará que éste sigue indisponible hasta que el operador del mismo informe lo contrario. La secuencia de pasos para la ejecución de las maniobras es responsabilidad del Operador del equipo.
- Con el fin de dar cumplimiento al reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. Cuando se presenten condiciones climáticas adversas de lluvias fuertes, tormentas eléctricas en el momento de la ejecución de las consignaciones a solicitud del consignatario éstas serán

*seguimiento del subprograma de medicina preventiva sobre el sistema de vigilancia epidemiológico ergonómico.

*realizar pausas activas 2 veces al día 10 minutos

reprogramadas. Igualmente en caso de que las condiciones climáticas mencionadas se estén presentando en el momento en que el Centro de Control solicite realizar maniobras, el operador en sitio debe realizar la respectiva declaración de esta situación al Centro de Control, quien postergara la instrucción de maniobras hasta que existan condiciones seguras.

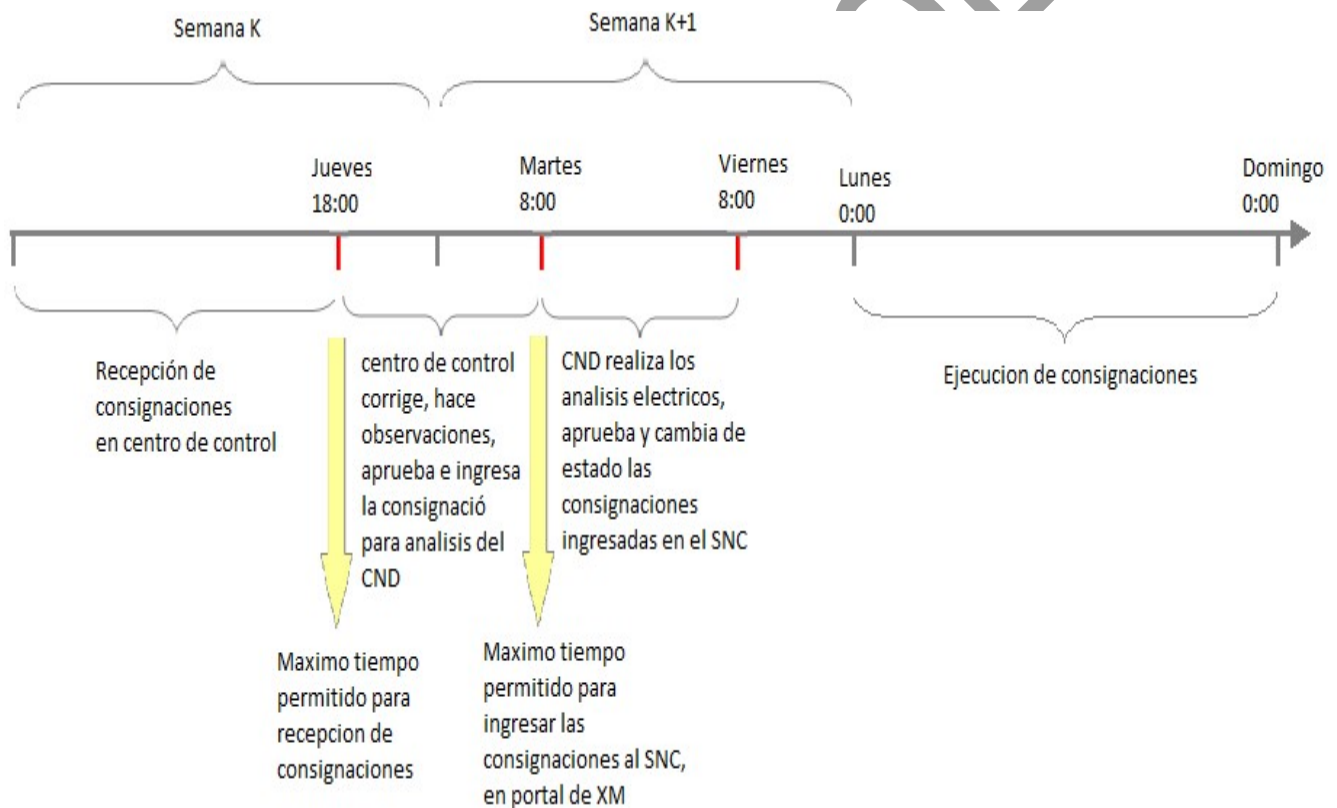
- La comunicación constante entre las áreas de Redes, Plantas y Subestaciones y Centro de Control es muy importante, con el fin de coordinar traslados de carga, modificaciones en el SDL, cambios importantes en Subestaciones y Redes, apoyo entre áreas y en general trabajos que involucren maniobras o personal de las dos áreas.

PUNTOS DE CONTROL:

- El Centro de Control debe verificar que se ejecute correctamente el procedimiento (secuencia de pasos) para ejecutar las maniobras en el SDL, siguiendo paso a paso las maniobras implementadas en formato de Excel (Secuencia Maniobras)

1: DIAGRAMA 01

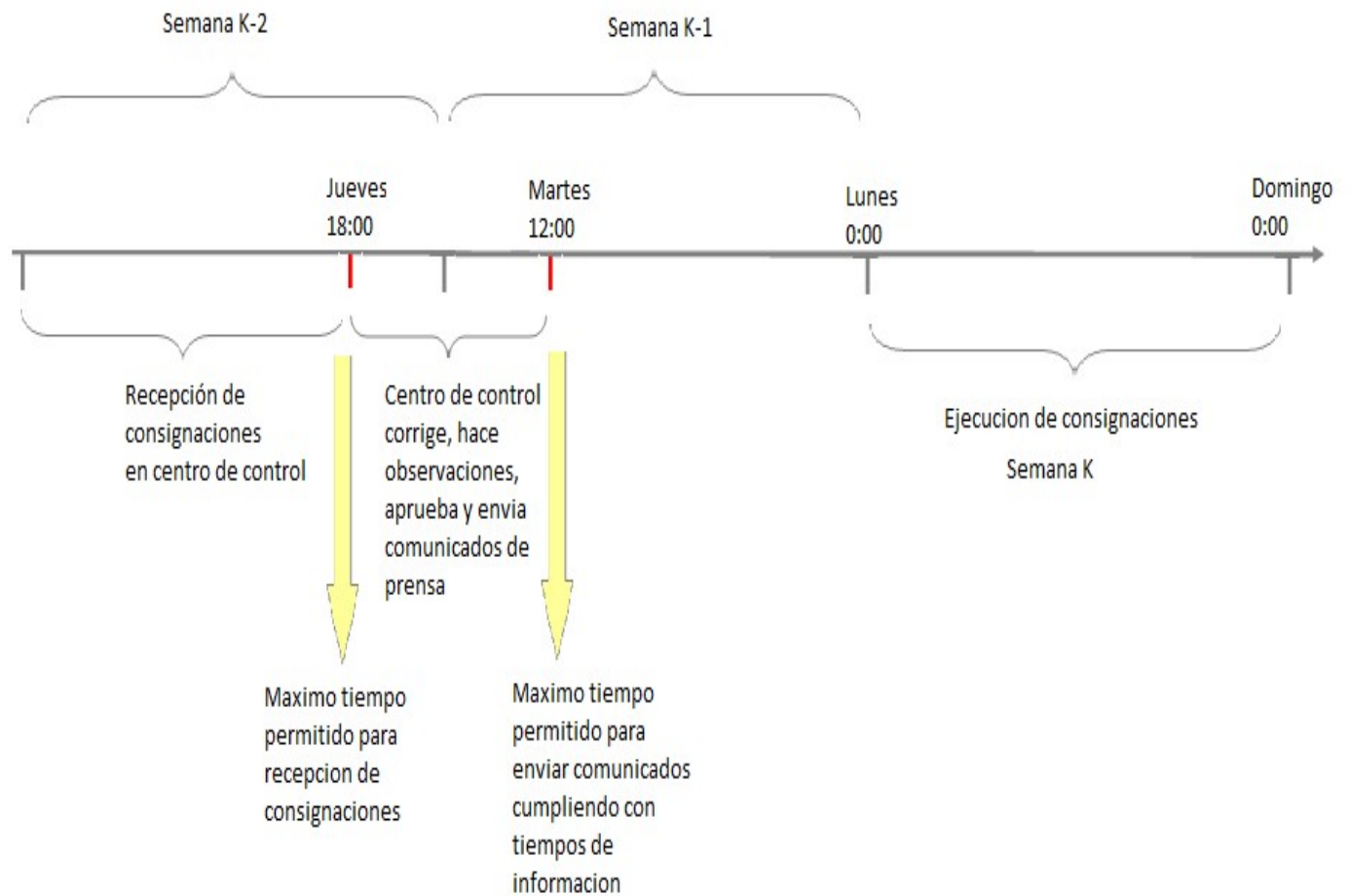
El siguiente diagrama ilustra la coordinación semanal de Consignaciones Nacionales:



NOTA: El centro de control recibirá solicitud de consignaciones después del jueves a las 18:00 horas de la semana K, siempre y cuando estas cumplan con los tiempos y lleven consigo la firma del Gerente Técnico.

2: DIAGRAMA 02

- El siguiente diagrama la coordinación semanal de Consignaciones ilustra Locales solicitadas por: **Redes**.

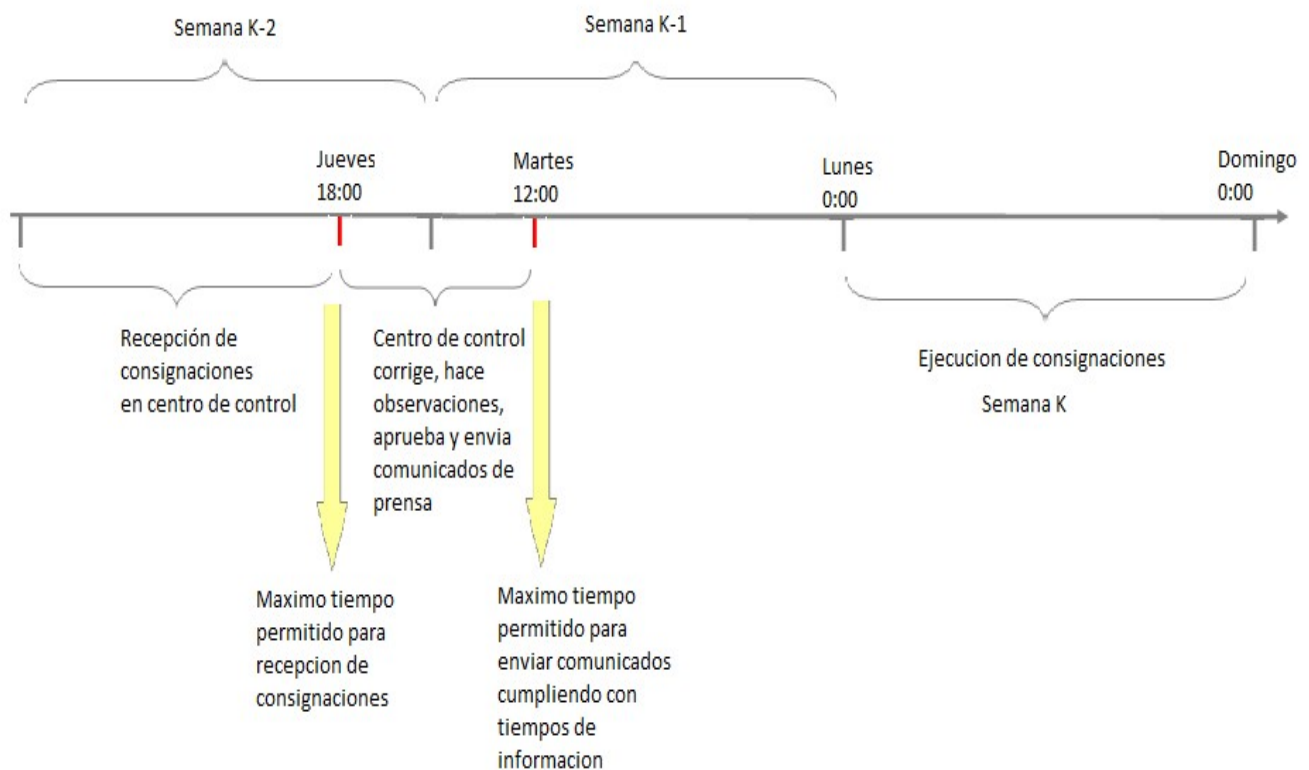


	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 34 de 37

NOTA: El centro de control recibirá solicitud de consignaciones después del jueves a las 18:00 horas de la semana K, siempre y cuando estas cumplan con los tiempos y lleven consigo la firma del Gerente Técnico.

3: DIAGRAMA 03

El siguiente diagrama ilustra la coordinación semanal de Consignaciones Locales solicitadas por: **Plantas y Subestaciones**.



NOTA: El centro de control recibirá solicitud de consignaciones después del jueves a las 18:00 horas de la semana K, siempre y cuando estas cumplan con los tiempos y lleven consigo la firma del Gerente Técnico.

Cuadro Ejemplo de Consignaciones Programadas

CONSIGNACIONES PROGRAMADAS - DICIEMBRE										
FECHA	ELEMENTO	Cto	HORA INICIO	HORA FINAL	SECTORES AFECTADOS	CAUSA	CODIGO DE CONSIGNA	RESPONSABLE	MANIOBRAS A REALIZAR	EJECUTADA
02-01-2009	Seccionador del Colegio - Cruce de Combia	7DQ	08:00:00	13:00:00	Veredas El Chaquiro, Santander y sectores aledaños.	Mantenimiento y control de vegetación	354-26-12	Cesar Gonzalez	08:00. Retiro del recierre, Apertura del Seccionador, verificar ausencia de tension, aterrizaje de la línea en el sitio de trabajo por ambos extremos. A las 13:00 se verifica retiro de todo el personal, desaterrizaje y cierre del seccionador.	
04-01-2009	Seccionador Deogracias Cardona	4CU	08:00:00	08:30:00	Barrios Providencia, San Jose, La Churria, Olaga Herrera, Boston, Terminal de Transporte y sectores aledaños.	Reubicación línea primaria pasando cerca de vivienda en la calle 21 con carrera 17. Contratista Ing Jaime Alberto Zuleta Celular 320-6770210.	001-02-01-09	Cesar Gonzalez	08:00. Retiro del recierre, Apertura del seccionador, verificar ausencia de tension, aterrizaje de la línea en el sitio de trabajo por ambos extremos; apertura de puentes en la calle 21 con carrera 17 y en la calle 18 con carrera 17. Cierre de Seccionador de la carrera 17 con calle 16 frente a trilladora. 12:00 A.M. Verificar retiro de todo el personal de la línea, desaterrizaje y se repite operación para devolver maniobra. Se alimentara parte de carga de circuito 4CU a traves de circuito 5VE sectores barrios San Jose, La Churria, Olaga Herrera, Boston, parte de providencia y terminal de Transporte.	
			12:00:00	12:30:00						
			08:00:00	12:30:00	Museo de Arte y parte de Providencia calles 17 a 22 entre carreras 17 a 24.					
05-01-2009	Partidor de La Carmelita	IPA	08:00:00	13:00:00	Vereda la Carmelita y sectores aledaños	Mantenimiento y control de vegetación	352-26-12	Gabriel Villada	08:00. Retiro del recierre, Apertura del partidor, retiro de cañuelas, verificar ausencia de tension, aterrizaje de la línea en el sitio de trabajo por ambos extremos. A las 13:00 se verifica retiro de todo el personal, desaterrizaje y cierre del partidor.	
05-01-2009	Partidor del Palomar	IPA	13:00:00	16:00:00	Condominio El Palomar y sectores aledaños	Mantenimiento y control de vegetación	352-26-13	Gabriel Villada	13:00. Retiro del recierre, Apertura del partidor, retiro de cañuelas, verificar ausencia de tension, aterrizaje de la línea en el sitio de trabajo por ambos extremos. A las 16:00 se verifica retiro de todo el personal, desaterrizaje y cierre del partidor.	

7. DOCUMENTOS Y REGISTROS RELACIONADOS

- Formato Reporte de consignación de equipos del SDL: DIS.OYM.F04
- Instructivo de Comunicación Operativa y Maniobras DIS.TRF.I01
- Resolución CREG 025 de 1995 – Código de Operación.
- Resolución CREG 070 de 1998
- Resolución CREG 080 de 1999.
- Resolución CREG 061 de 2000.
- Resolución CREG 062 de 2000.
- Resolución CREG 065 de 2000.

	MANEJO DE CONSIGNACIONES	CÓDIGO: DIS.TRF.I02
		VERSIÓN: 6
		PÁGINA: 36 de 37

- Acuerdo 408 de 2007 – Consignaciones Nacionales
- Acuerdo 518 de 2011 – Coordinación de mantenimientos de equipos del SIN
- Base de datos “Clientes especiales”
- Archivo en Word “Comunicados”

8. MANEJO DE CONSIGNACIONES DE LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL ESQUEMA SUPLEMENTARIO DE PROTECCIONES

8.1 CONDICIONES OPERATIVAS ESPECIALES DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE LA EEP

- Interruptor de la línea la Rosa - Centro abierto en subestación Centro.
- Interruptor de la línea la Rosa - Ventorrillo abierto en subestación Ventorrillo.

8.2 ELEMENTOS PERTENECIENTES AL ESQUEMA SUPLEMENTARIO DE PROTECCIONES

- Línea la Rosa - Centro.
- Línea la Rosa - Ventorrillo.
- Línea Dosquebradas – Centro.
- Línea Dosquebradas – Ventorrillo.

8.3 DIAGRAMA DE MANEJO DE CONSIGNACIONES DE ELEMENTOS DEL EESP

