

ÍNDICE

| N° | CONTENIDO | Pág. |
|------------|---------------------------|-------------|
| I | ANTECEDENTES | 2 |
| II | OPERATORIA | 3 |
| III | PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO | 5 |
| IV | ANEXOS | 6 |

APROBADO

DIVISIÓN REDES DE ACCESO

ELABORADO**VERSIÓN Nº 1****POR:** Depto. Mantenimiento Redes
Gestión de la Calidad**FECHA:** Julio 2015

mlq

POR:**FECHA:**

I. ANTECEDENTES

a) TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE REDES DE ACCESO COBRE

b) OBJETIVO

Definir actividades y responsabilidades para realizar mantenimiento preventivo de redes de acceso cobre, de acuerdo a Plan Operativo Anual

c) ALCANCE

Inicia con la definición de actividades de mantenimiento preventivo en POA, y concluye con la ejecución de las mismas

d) RESPONSABLE DE SUPERVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Jefe Depto. Mantenimiento Redes

e) UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

- Gerencia Técnica
- División Provisión y Aseguramiento
- Deptos. Centros de Operaciones Zonales

| PROCEDIMIENTO DE ENTRADA | PROCEDIMIENTO DE SALIDA |
|--------------------------|--|
| POA | Adm. de Orden de Trabajo Manual para Redes (ADM-DGC-P01) |

f) DEFINICIONES

Cable Multipar.- Cable de cobre utilizado en la Red Primaria y Secundaria, de diferentes capacidades

Cajas de dispersión.- Constituyen el punto de conexión de la red telefónica hacia el abonado mediante acometidas.

Caja en Reserva.- Previsión en Cable Multipar que se deja para realizar una Ampliación ante una demanda por falta de Capacidad Técnica

Cable y/o Par Quemado: Quemado como consecuencia del contacto directo de la acometida de Energía Eléctrica Alterna, con los Cables Multipares y/o Pares

Continuidad de aterramiento.- Puente que se realiza entre las Pantallas de Aluminio existentes en los Cables Multipares, protección realizada para evitar inducción en las líneas

Dato Técnico, nomenclatura técnica de información de línea telefónica en la red de Planta Externa.

Empalme.- Unión que presenta resistencia prácticamente nula y sus características permanecen estables en condiciones de funcionamiento normal, durante el periodo de vida útil del cable.

Flexibilización.- Habilidad de las Cajas que se encuentran en Reserva en los Empalmes (Cables) en sitios de mayor demanda y/o requerimiento de Clientes Internos

Mantenimiento Preventivo es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante realización de revisión y reparación de los mismos antes de que presenten problemas **Orden de Trabajo Manual**, formulario que indica trabajos a realizar (con validez temporal), sea para mantenimiento o ampliación de una red de telecomunicaciones, (red primaria o secundaria, equipos de Conmutación, Transmisión, Energía y otros).

Plano de ampliación.- Diseño de la estructura de la red, acorde a requerimientos y necesidades de ampliación de la red.

Sistema Smartflex.- Sistema modular, especializado en la gestión comercial y operativa. Bajo una sola plataforma de software, integra los procesos de ventas, gestión de solicitudes, quejas y reclamos, gestión de medición de consumos, facturación, recaudo, inventario geográfico y operaciones de campo sobre las diferentes redes.

I. OPERATORIA

GENERACIÓN DE ORDEN

Encargado Mantenimiento Preventivo de Redes

1. Planifica mantenimiento preventivo de redes, según cronograma definido en Plan Operativo Anual
2. Emplea Orden de Trabajo manual según zona y distrito, detallando tipo de trabajo a realizar
3. Determina tipo de mantenimiento preventivo :
 - Si es mantenimiento de **Cables Multipares o empalmes**, continúa con a)
 - Si es mantenimiento de **Cajas de Dispersión** continúa con b)
 - Si es **Habilitación Cajas en Reserva** continúa con c)

a) MANTENIMIENTO CABLES MULTIPARES O EMPALMES

Técnico de mantenimiento

1. Verifica estado de empalmes y conectores
 - Si se encuentran en mal estado (corroído, con humedad, quemado), continúa con paso siguiente
 - Caso contrario, continúa con paso 3
2. Re hace empalme en su totalidad (cables con diferentes capacidades), pares que estuviesen con falla, corrige o realiza el reemplazo del cable Multipar (con agua)
3. Verifica continuidad de aterramiento de la pantalla del cable multipar
 - Si existe continuidad, concluye el procedimiento
 - Caso contrario, continúa con paso siguiente
4. Realiza continuidad de aterramiento en pantalla, continuando con d)

b) MANTENIMIENTO CAJAS DE DISPERSIÓN

Técnico de Mantenimiento

1. Verifica estado de la Caja de dispersión
 - Si se encuentra en mal estado (bornes rotos, corroído, sin tapa), continúa con paso siguiente
 - Caso contrario, continúa con paso 3
2. Procede al reemplazo de la caja, para reducir posibilidad de falla
3. Verifica estado de empalmes y conectores
 - Si empalme se encuentra en mal estado (corroído, con humedad), continua con paso siguiente
 - Caso contrario, continúa con paso 5
4. Re hace empalme en su totalidad (cables con diferentes capacidades), pares que estuviesen con falla, corrige o realiza el reemplazo del cable Multipar (con agua)
5. Verifica continuidad de aterramiento de la pantalla del cable
 - Si existe continuidad, concluye el procedimiento
 - Caso contrario, continúa con paso siguiente
6. Realiza continuidad de aterramiento en pantalla, continuando con d)

c) HABILITACIÓN CAJAS EN RESERVA/ FLEXIBILIZACIÓN

Técnico de Mantenimiento

1. Verifica el grado de ocupación de la caja
 - Si falta capacidad, continúa con paso siguiente
 - Si caja se encuentra saturada y las líneas son extendidas de sitios distantes, continúa con paso 3
2. Procede con la habilitación de cajas en reserva en el mismo poste o en postes adyacentes.
3. Procede con habilitación de cajas de manera que las acometidas sean más cortas
4. Realiza flexibilización, continuando con d)

d) ENTREGA DE ÓRDEN

Técnico de Mantenimiento

1. Detalla datos técnicos de mantenimiento en Orden de trabajo correspondiente, adjunta copias de vales de entrada y salida, registrando fecha de cierre, etc.
2. Entrega O.T. a Encargado de Mantenimiento de Redes

Encargado Mantenimiento de Redes

3. Revisa y deriva O.T. a Analista Planta Externa para su atención

Analista Planta Externa

4. Contrasta información de O.T.s recibidas con información de Sistema,
 - Si existe observaciones de documentación, continúa con paso siguiente
 - Caso contrario, continua con paso 6
5. Coordina con Encargado Mantenimiento de Redes hasta conciliar información
6. Elabora informe mensual, detallando trabajos realizados y movimiento de materiales. Continuando con Procedimiento Adm. de Orden de Trabajo Manual para Redes
 - Original a Almacén
 - Copia a archivo

II. PARAMETROS DE SEGUIMIENTO

1. DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO

| NOMBRE DEL DOCUMENTO | TIPO DE DOCUMENTO | MANUAL O AUTOMATICO | EJEMPLARES | |
|-------------------------|-------------------|---------------------|------------|-------|
| | | | ORIGINAL | COPIA |
| Orden de Trabajo Manual | F | M | 1 | 0 |
| Informe mensual | I | M | 1 | 1 |

F: Formulario I: Informe: R: Reglamento P: Política

2. INDICADOR DEL PROCEDIMIENTO

| | QUÉ | CÓMO | DÓNDE | QUIÉN | CUANDO |
|---------------------------|--|-------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------|
| OBJETO DE MEDICIÓN | Realizar mto preventivo de redes de acuerdo a POA | Revisión cronograma POA | Depto. Mantenimiento Redes | Jefe Depto. Mantenimiento Redes | Mensual |
| FÓRMULA | $\frac{\text{Actividades de mto. Preventivo cumplidas según POA}}{\text{Actividades de mto. Preventivo detalladas en POA}} \times 100$ | | | | |
| PARÁMETROS | Mayor a 95 % aceptado Menor a 95 % observado | | | | |

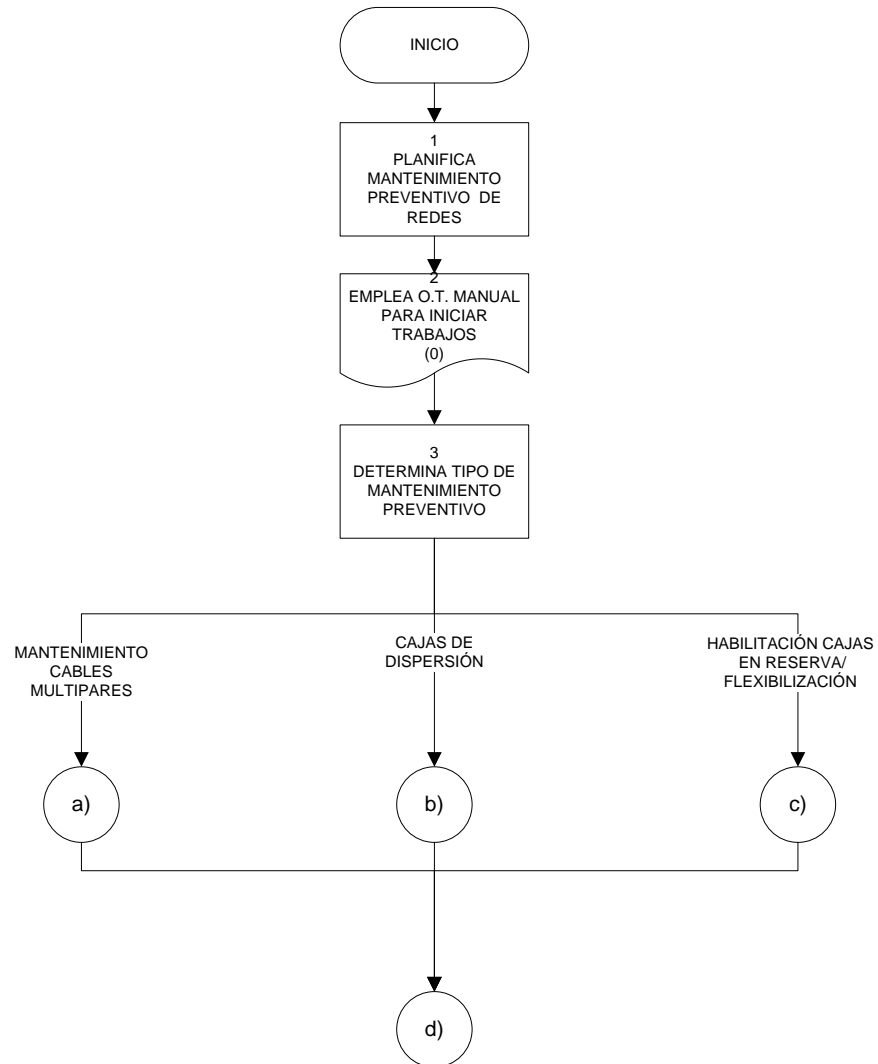
III. ANEXOS

Anexo 1.- Diagrama de Flujo a), b), c) y d)

Anexo 2.- Orden de Trabajo Manual

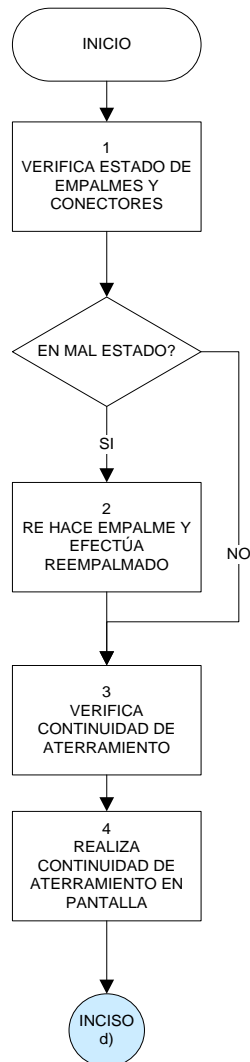
PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES GENERACIÓN DE ÓRDEN

ENCARGADO MANTENIMIENTO REDES



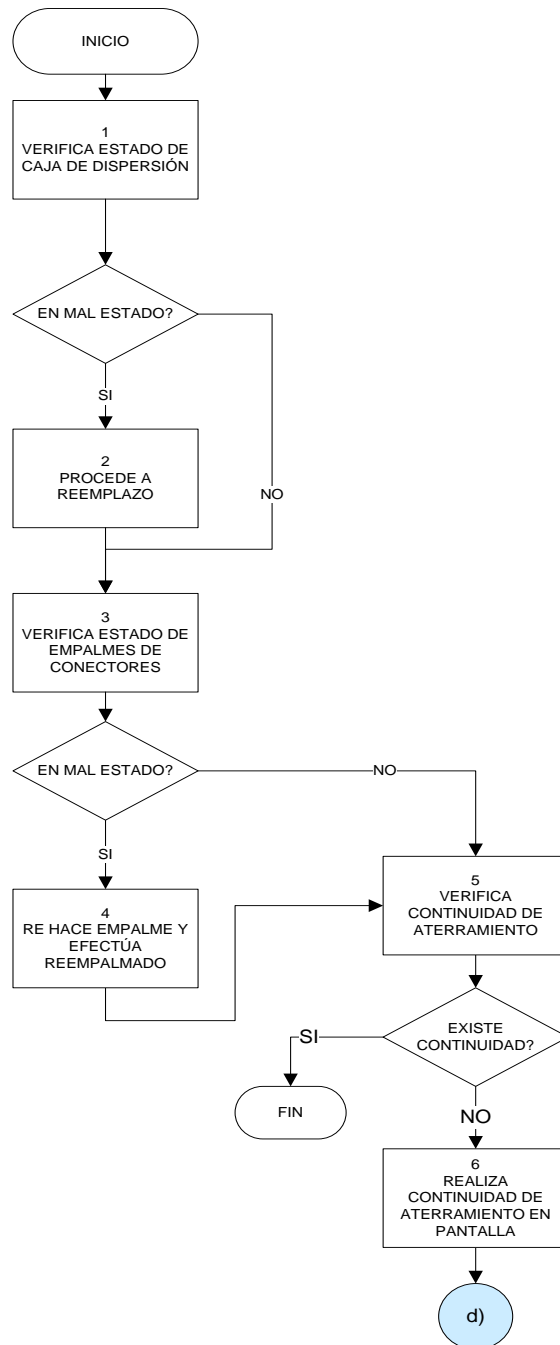
PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES a) MANTENIMIENTO CABLES MULTIPARES O EMPALMES

TECNICO DE MANTENIMIENTO



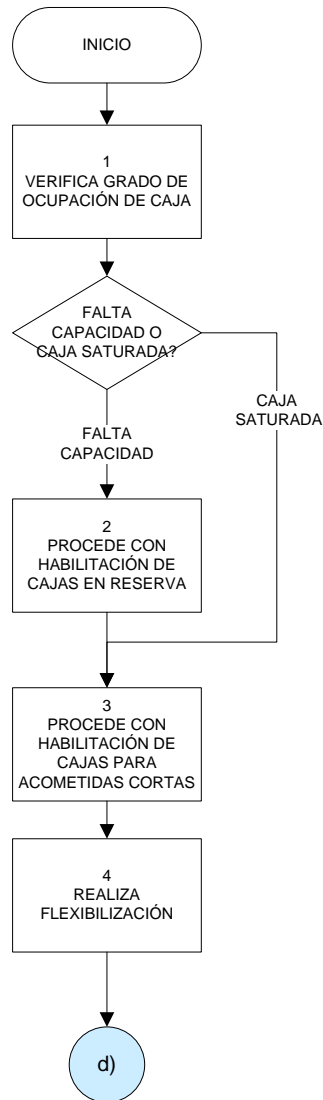
PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES b) MANTENIMIENTO CAJAS DE DISPERSIÓN

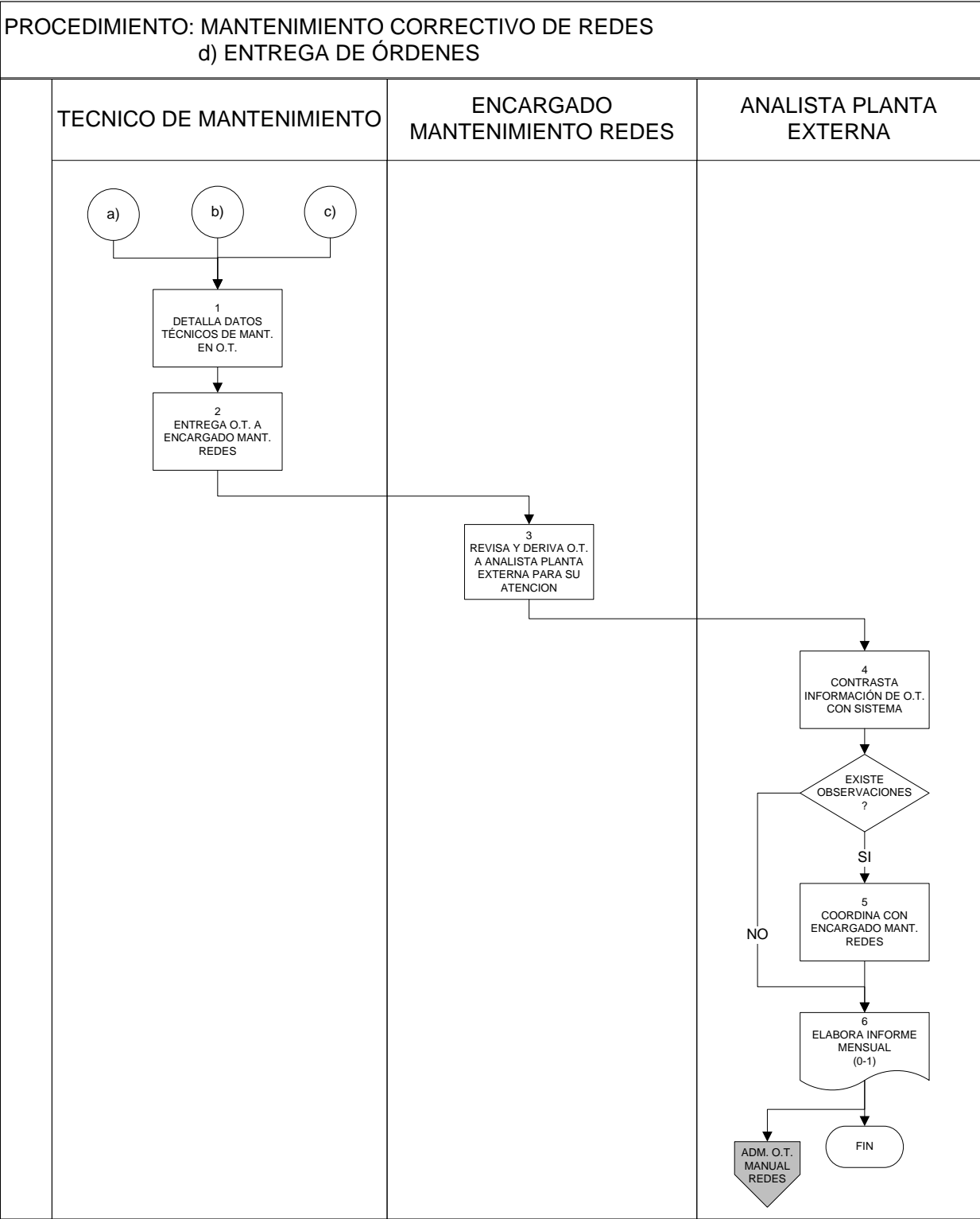
TECNICO DE MANTENIMIENTO



PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE REDES c) HABILITACIÓN CAJAS EN RESERVA

TECNICO DE MANTENIMIENTO







ADM-CGP-F01

ORDEN DE TRABAJO MANUAL

CONTROL GESTION PRESUPUESTARIA

| | |
|----------|--|
| Nº. | |
| Pág. Nº. | |

| Fecha de emisión | | |
|------------------|-----|-----|
| Día | Mes | Año |
| | | |

| | |
|---------------------|--|
| Unidad Solicitante: | |
|---------------------|--|

| | |
|-------------------|--|
| Unidad Ejecutora: | |
|-------------------|--|

| | |
|---|--|
| Responsable de la Ejecución del trabajo | |
|---|--|

A. REQUERIMIENTO MATERIALES

| Nº de Cuenta | Nombre de la Cuenta | Plazo de Ejecución |
|--------------|---------------------|--------------------|
| | | |
| | | |

En caso de requerimiento de equipos registrar cuenta Nº 102-001-100-005-001 Almacén Activos Fijos

Administración Propia ☐ Terceros ☐ Nº Contrato

Descripción de trabajo

| |
|-----------|
| Proyecto: |
|-----------|

Nro. de placa del vehículo asignado a la obra

Tipo de Trabajo Mantenimiento ☐ Ampliación ☐

| Personal asignado a la obra | |
|-----------------------------|-----|
| 1.- | 5.- |
| 2.- | 6.- |
| 3.- | 7.- |
| 4.- | 8.- |

| | |
|-----------------|-----------------|
| Firma | Firma |
| Solicitado por: | Autorizado por: |

B. CIERRE ORDEN DE TRABAJO MANUAL

Resumen de vales, equipos y otros utilizados

| |
|--|
| |
| |
| |

Datos técnicos de Red:

| |
|--|
| |
| |

Ubicación de obra concluida:

| |
|--|
| |
| |

Fecha de cierre de orden de trabajo:

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Firma Responsable de Ejecución | Firma Responsable Unidad de Trabajo |
|--------------------------------|-------------------------------------|