

ÍNDICE

N°	CONTENIDO	Pág.
I	ANTECEDENTES	2
II	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	3
III	PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO	11
IV	ANEXOS	12

APROBADO

DIV. REDES DE ACCESO

ELABORADO**POR:** Depto. Mantenimiento Redes
Gestión de la Calidad
FECHA: Julio 2015

mlq

VERSIÓN N° 1**POR:** Div. Redes de Acceso
Depto. Gestión por Procesos**FECHA:** Abril 2020

I. ANTECEDENTES

a) TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO PROGRAMADO DE REDES DE ACCESO

b) OBJETIVO

Determinar secuencia de actividades y responsabilidades para atender oportunamente las papeletas de reclamo y casos fortuitos que afecten el normal desenvolvimiento de la redes de cobre, fibra y HFC, a fin de coadyuvar en la resolución de problemas de la División de Provisión y Aseguramiento de Servicios

c) ALCANCE

Comienza desde la recepción de solicitud de mantenimiento correctivo, hasta la ejecución del mantenimiento solicitado.

d) RESPONSABLE DE SUPERVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Jefe Departamento de Mantenimiento Redes

e) UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

- Gerencia de Operaciones
- División Provisión y Aseguramiento de Servicios

PROCEDIMIENTO DE ENTRADA	PROCEDIMIENTO DE SALIDA
Atención Daños (TEC-DPA-P03)	Atención Daños (TEC-DPA-P03)

f) DEFINICIONES

Acometida, derivación de conexiones desde la caja de distribución de la red suministradora hacia la vivienda o edificación para brindar servicios de telecomunicaciones.

Armario, gabinetes localizados en el punto de repartición de una red telefónica, que se utilizan para conectar cables primarios y secundarios por medio de bloques de conexión ubicados en su interior.

Cajas de dispersión, las cajas de dispersión constituyen el punto de conexión de la red telefónica hacia el abonado mediante acometidas.

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

Mantenimiento Correctivo Programado, aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos o instalaciones en base a un diagnóstico previo sobre la magnitud del problema y de acuerdo a programación definida

MDF, (Main Distribution Frame) estructura de distribución de señales para conectar equipo de redes y telecomunicaciones a los cables y equipos que corresponden al proveedor de servicios de telefonía, Internet, entre otros.

Orden de Trabajo.- Documento que detalla trabajos a ejecutar, según solicitud de servicios Corporativos efectuados por los clientes.

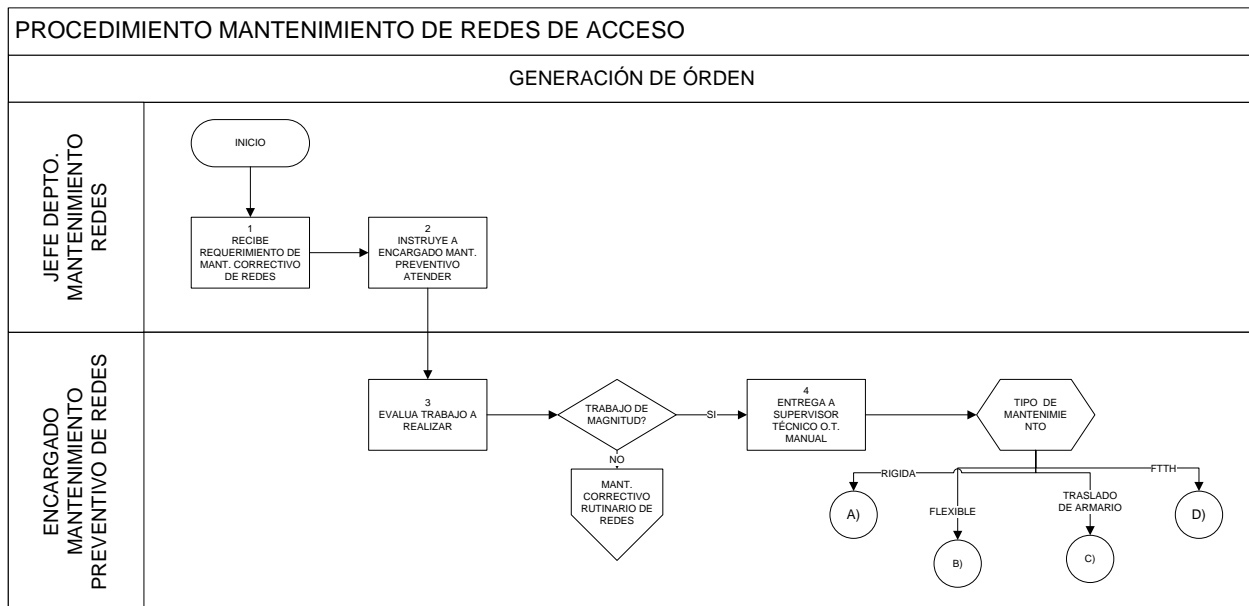
Red Flexible, que comprende una Red Primaria (Subterránea) que es desde La Central/Ura hasta el Armario de Distribución y Red Secundaria, desde el Armario de Distribución hasta la Caja de Dispersión.

Red Rígida, red de planta externa que comprende desde la Central/Ura hasta la Caja de Dispersión.

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. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

GENERACIÓN DE ÓRDEN



JEFE DEPTO. MANTENIMIENTO REDES

1. Recibe requerimiento de mantenimiento correctivo de redes

- 1.1. Recibe requerimiento de Centros de Operaciones Zonales y de Técnicos de Redes de mantenimiento correctivo rutinario, con la información detallada pertinente.

2. Instruye a Encargado Mantenimiento preventivo, atender requerimiento.

ENCARGADO MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE REDES

3. Evalúa trabajo a realizar

3.1. Evalúa trabajo para asignar a grupos de trabajo por zonas, de acuerdo a magnitud de trabajo

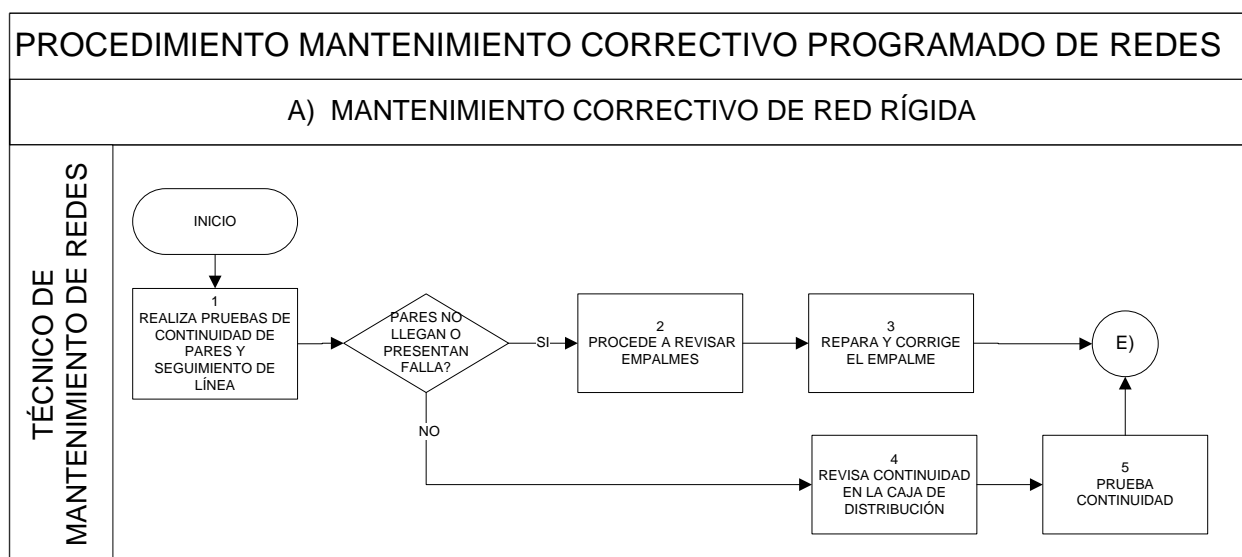
- Si el trabajo es de magnitud, continúa con paso siguiente
- Caso contrario, continúa con Procedimiento “Mantenimiento Correctivo Rutinario de Redes de Acceso”

4. Entrega a Supervisor Técnico, orden de trabajo manual

4.1. Entrega a Supervisor previamente nominado, la O.T. manual específica para realizar el trabajo solicitado.

- Si es mantenimiento de **Red de Cobre Rígida**, continúa con inciso A)
- Si es mantenimiento de **Red de Cobre Flexible**, continúa con inciso B)
- Si es **Traslado de Armario** continúa con inciso C)
- Si es mantenimiento de **Red de Fibra óptica**, continúa con inciso D)

A) MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE RED RÍGIDA



TECNICO DE MANTENIMIENTO DE REDES

1. Realiza pruebas de continuidad de pares y seguimiento de línea

1.1. Realiza pruebas de continuidad de los pares (Caja/Cable) y seguimiento de la línea desde la central (MDF), hasta las Cajas, comprobando

- Si los pares no llegan o presentan falla (C/C, C/A, L/T, Humedad), continúa con paso siguiente
- Caso contrario, continúa con paso 4

2. Procede a revisar empalmes

2.1. Revisa empalmes en toda la ruta, hasta localizar la falla

3. Repara y corrige el empalme

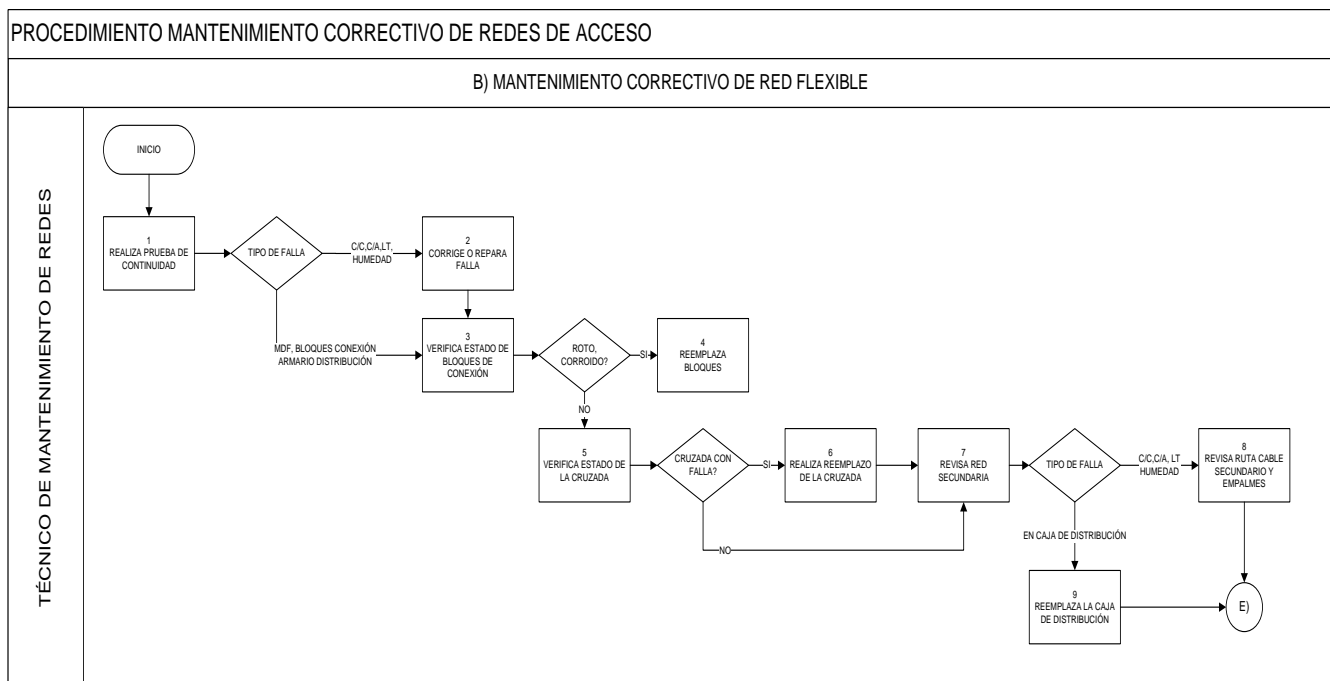
3.1. Repara y corrige el empalmen en las capacidades instaladas, una vez que se haya identificado plenamente la falla.

4. Revisa continuidad en la caja de distribución (reparación o reemplazo de la caja)

5. Prueba continuidad

5.1. Prueba nuevamente continuidad para certificar la calidad de pares de Cobre, continuando con inciso E)

B) MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE RED FLEXIBLE



TECNICO DE MANTENIMIENTO DE REDES

1. Realiza pruebas de continuidad

1.1. Realiza pruebas de continuidad a los bornes de los listones desde el M.D.F. en la Central/URA hasta el Armario de Distribución.

- Si la falla es C/C, C/A, L/T, HUMEDAD, continua con paso siguiente
- Si la falla se encuentra en MDF. o Bloques de conexión, en Armario de Distribución continúa con paso 3.

2. Corrige o repara Falla (C/C, C/A, L/T, HUMEDAD),

2.1. Revisa empalmes, desde la Central hasta el Armario, hasta certificar la calidad del par de cobre

3. Verifica el estado de Bloques de conexión

3.1. Verifica en el Armario de Distribución o MDF

- Si se encuentran en mal estado (Roto, Corroído), continua con paso siguiente
- Caso contrario, continua con paso 5

4. Reemplaza bloques

4.1. Reemplaza el o los bloques que estuviesen con falla para dar continuidad al servicio.

5. Verifica estado de la Cruzada

5.1. Verifica en el MDF o Armario

- Si cruzada se encuentra mal, continua con paso siguiente
- Caso contrario, continua con paso 7.

6. Realiza el reemplazo de la cruzada

6.1. Realiza el reemplazo de la cruzada para dar continuidad y restituir el servicio.

7. Revisa Red Secundaria,

7.1. realiza pruebas de continuidad, a los pares desde el Armario de Distribución hasta las Cajas de Dispersión, determinando tipo de falla

- Si la falla es: C/C, C/A, L/T, HUMEDAD, continúa con paso siguiente.
- Si la falla es en la caja de distribución, continua con paso 9.

8. Revisa ruta del cable Secundario y Empalmes,

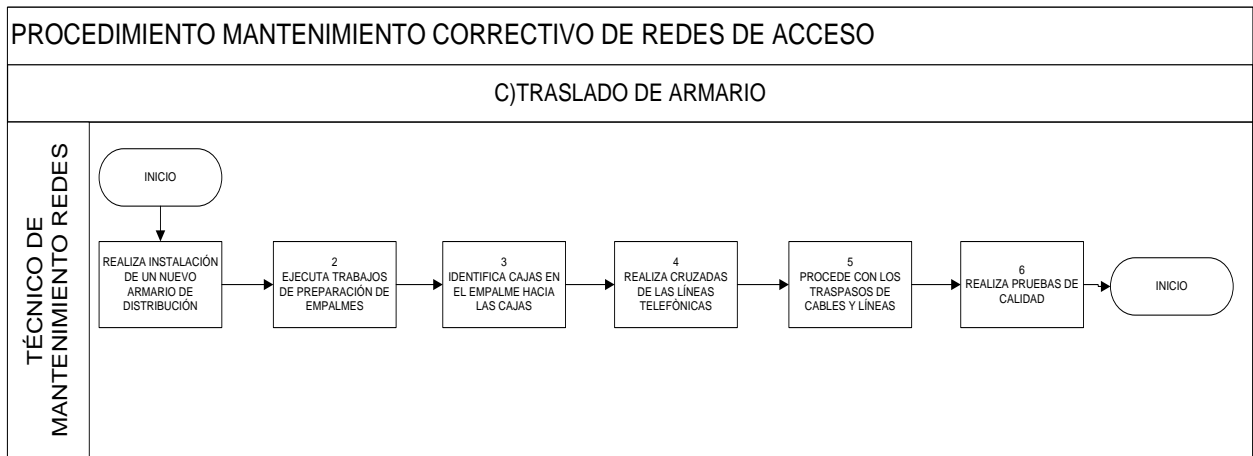
8.1. Realiza continuidad de Tierra desde el Armario a Cajas de Distribución, hasta localizar y corregir la falla, continuando con inciso E)

9. Reemplaza la caja de distribución

9.1. Prueba continuidad para certificar la Calidad de par de Cobre, continuando en Inciso E).

C) TRASLADO DE ARMARIO

Estos casos se dan cuando los Armarios de Distribución se encuentran instalados dentro un Domicilio particular y el contrato se cumplió (generalmente con Equipos Multiplexores, considerando y riesgo de Vandalismo).



TECNICO DE MANTENIMIENTO REDES

1. Realiza instalación de un nuevo Armario de Distribución

1.1. Realiza montaje e instalación en el nuevo sitio(Cableados y conexiones).890

2. Ejecuta trabajos de preparación de empalmes

2.1. Realiza trabajo de preparación de empalmes, para el traspaso a la nueva red modificada

3. Identifica Cajas en el empalme hacia las Cajas,

3.1. Realiza pruebas de continuidad en los cables de cobre (Armario = Cajas)

4. Realiza cruzadas de las líneas telefónicas

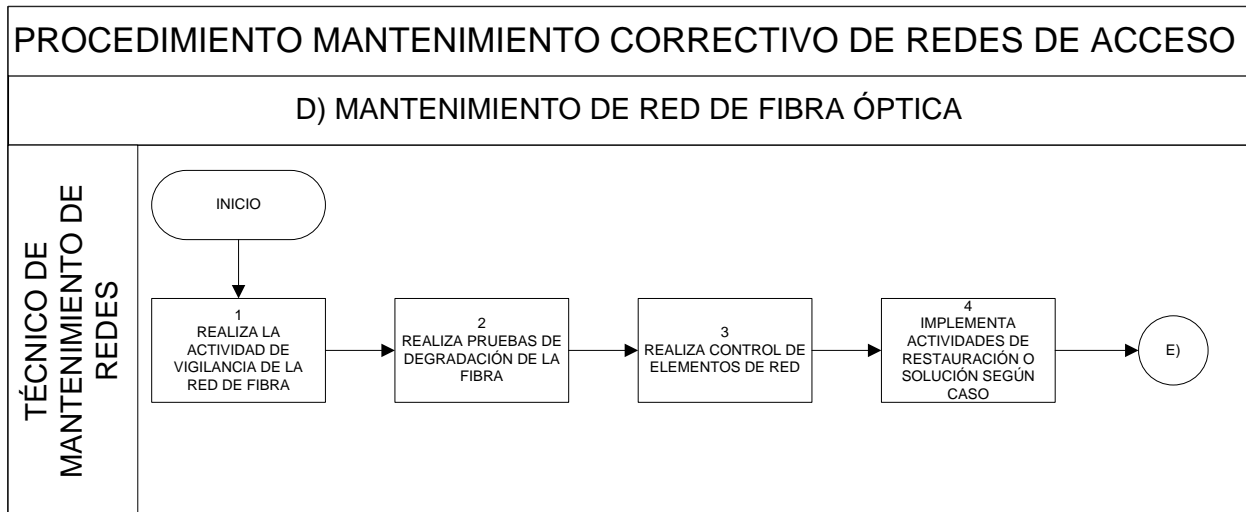
4.1. Realiza cruzadas de líneas instaladas en el Armario de Distribución (traspasos de líneas)

5. Procede con los trabajos de traspaso de Cables y Líneas

6. Realiza pruebas de calidad,

6.1. Efectúa llamada al usuario para verificar el servicio.

D) MANTENIMIENTO DE RED DE FIBRA



TÉCNICO DE MANTENIMIENTO REDES

1. Realiza la actividad de vigilancia de la red de fibra

- 1.1. Detectando el aumento de pérdida de fibra, deterioro de la fibra o penetración de agua.

2. Realiza pruebas de degradación de la fibra

- 2.1. Realiza medidas de localización de averías en la fibra: por fallo de la fibra (deformación o tracción del cable, tensión, torsión en conducto de cable aplastado), aumento de pérdida de la fibra y anomalía de los conectores de fibra.
- 2.2. Efectúa medidas de la distribución de esfuerzos de la fibra
- 2.3. Realiza medida de localización de agua

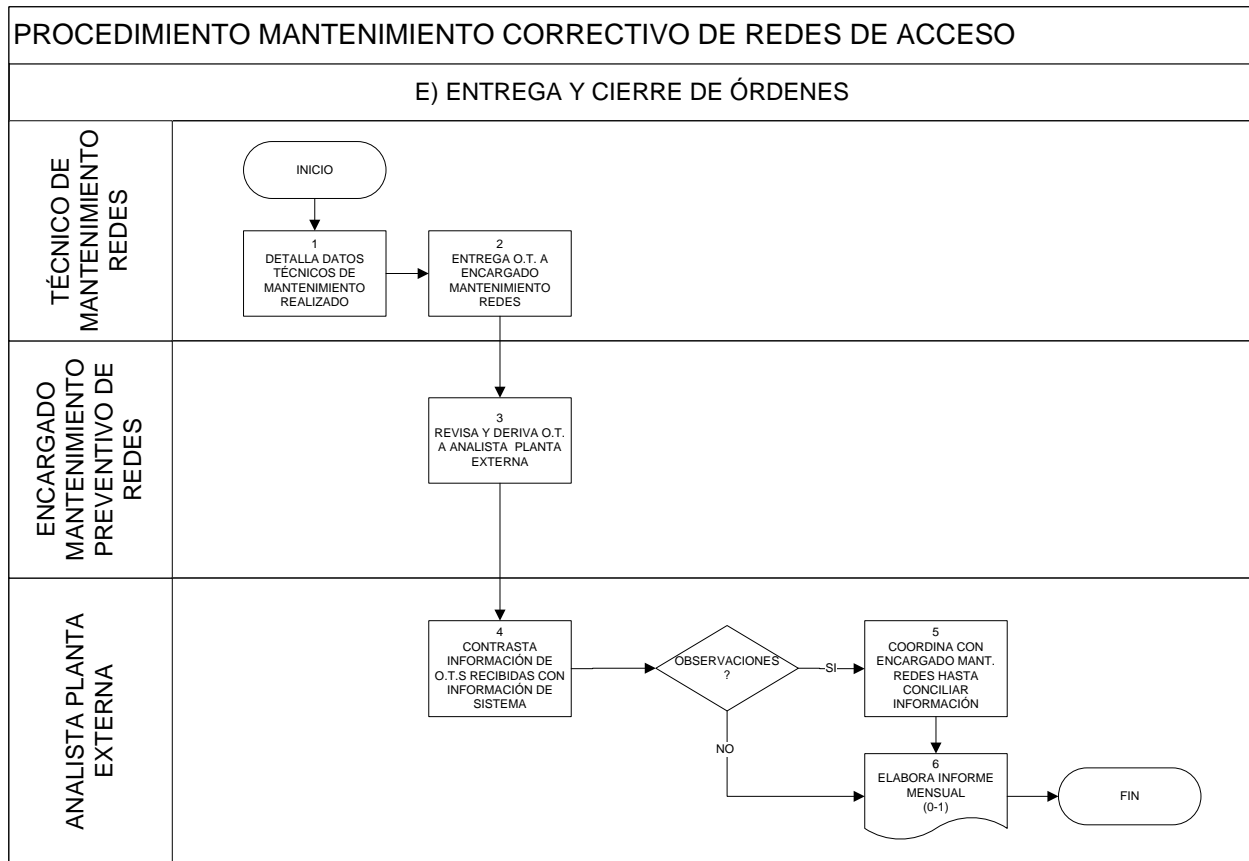
3. Realiza control de elementos de red

- 3.1. Realiza identificación de la fibra
- 3.2. Verifica sistema de transferencia de la fibra

4. Implementa actividades de restauración o solución según caso

- 4.1. Implementa la restauración o reparación permanente de la fibra
- 4.2. Realiza un sistema de transferencia de la fibra mediante la utilización de empalmes de transferencia de la fibra y la conmutación del equipo de transmisión a circuitos de reserva previamente conectados.

E) ENTREGA Y CIERRE DE ÓRDENES



TECNICO DE MANTENIMIENTO REDES

1. Detalla datos técnicos de mantenimiento realizado

1.1. Detalla en Orden de trabajo correspondiente, adjuntando copias de vales de entrada y salida, registrando fecha de cierre.

2. Entrega O.T. a Encargado de Mantenimiento de Redes

ENCARGADO MANTENIMIENTO PREVENTIVO 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

6.1. Detallando trabajos realizados y movimiento de materiales, concluyendo el procedimiento.

- Original a Almacén
- Copia Archivo

II. PARAMETROS DE SEGUIMIENTO

1. DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO

Nombre Documento	Tipo de documento (*)	Manual o automatizado	Ejemplares	
			Original	Copia
Orden de Trabajo manual	F	A	1	0
Informe mensual	I	M	1	1

(*) F = Formulario, I = Informe, R=Reglamento, P=Política

2. INDICADOR DEL PROCEDIMIENTO

	QUE	COMO	DONDE	QUIEN	CUANDO
OBJETO DE MEDICIÓN	Atención oportuna de las P.R. y casos fortuitos que afecten el normal funcionamiento de la red.	Reportes Sistema Smartflex	Depto. Mantenimiento de Redes	Jefe Depto. Mtto de Redes	Mensual
FÓRMULA	$\frac{\text{P.R. resueltas en 48 horas}}{\text{Total P.R. asignadas}} \times 100$				
PARÁMETRO	Mayor o igual a 90 % aprobado Menor a 90 % observado				

III. ANEXOS



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
--------------------------------	-------------------------------------

COMTECO (V.0)

evt