

**INDICE**

N°	CONTENIDO	Pág.
I	ANTECEDENTES	2
II	DESCRIPCION DE OPERATORIA	4
III	PARAMETROS DE SEGUIMIENTO	10
IV	ANEXOS	10

APROBADO

JEFE DIVISION PAS

ELABORADO

Por: Gestión por Procesos

Fecha: Diciembre 2019

mlq

VERSION

Por:

Fecha:

## I.- ANTECEDENTES

### • TITULO DEL PROCEDIMIENTO

INSTALACION - MIGRACION DE SERVICIOS FTTH POR TECNICOS COMTECO

### • OBJETIVO GENERAL

Definir secuencia de actividades y responsabilidades para la atención de solicitudes de Instalación o migración de servicios (Telefonía, Internet y Televisión), sobre plataforma FTTH ejecutadas por Técnicos de COMTECO, en términos de oportunidad y calidad en zonas con cobertura de Fibra Óptica.

### • ALCANCE

El procedimiento comprende desde la solicitud del cliente (zonas específicas), hasta la ejecución y cierre de las órdenes de trabajo en sistema.

### • RESPONSABLE DE LA SUPERVISION DEL PROCEDIMIENTO

Jefe Dpto. Centro de Operaciones

### • UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS INVOLUCRADOS

- División PAS
- División Servicio al Cliente
- División Ventas
- Departamento Centro de Operaciones.
- Departamento Almacenes
- Laboratorio

ENTRADA	SALIDA
Ventas Migración N-Play (COM-GCM-P08)	Facturación COMTECO (FIN-FAC-P02)

### • DEFINICIONES

**Acometida:** Unión entre cajas de dispersión NAP y el equipo terminal de abonado ONT.

**Armario de Distribución.-** Dispositivo de la Red de Planta Externa destinado a soportar y albergar Bloques de Conexión que permiten la interconexión de los cables de la Red Primaria que allí terminan, con los Cables de la Red Secundaria o de Distribución.

**Armario Óptico,** concentrador de cables ópticos para gestionar la enorme cantidad de fibras ópticas, ampliamente utilizado para enviar señales ópticas remotas y ofrecer servicios,

diversos de telecomunicaciones.

**Caja de distribución NAP, (Network Access Point),** elementos para la distribución de señal en redes FTTH realizando la transmisión de la red óptica a la red de bajada en el usuario.

**Configuración,** conjunto de datos que determina el valor de algunas variables de un programa o de un sistema operativo.

**Decodificador,** es un componente que se agrega al televisor con el fin de recibir canales. También son denominados receptores satelitales.

**Empresa Tercerizada,** tercerización o subcontratación es una práctica llevada a cabo por una empresa cuando contrata a otra empresa para que preste un servicio que debería ser brindado por ella misma.

**Fibra Óptica,** medio de transmisión empleado habitualmente en redes de datos y telecomunicaciones, consiste en un hilo muy fino de material transparente, vidrio o materiales plásticos, por el que se envían pulsos de luz que representan los datos a transmitir.

**FTTH, (Fiber To The Home),** también conocida como fibra hasta la casa o fibra hasta el hogar, se basa en utilizar cables de fibra óptica y sistemas de distribución ópticos adaptados a esta tecnología para distribuir servicio masivo de conectividad con un gran ancho de banda.

**FTTC, (Fiber-to-the-cabinet o fiber-to-the-curb),** el armario de telecomunicaciones está más cerca del usuario, normalmente a menos de 300 metros.

**Gpon, (Gigabit Pasive Óptical Network).** Es una tecnología de acceso mediante fibra óptica con arquitectura punto a multipunto más avanzada en la actualidad, en el que todos los usuarios reciben la misma información, pero solo quedan con la que está dirigida hacia ellos y son soluciones de acceso de alta capacidad para servicios triple-play (voz, video y datos)

**Migración tecnológica,** es el cambio tecnológico que oferta la Empresa a fin de brindar un mejor servicio. COMTECO oferta la migración tecnológica a clientes que cuentan con servicios sobre red de Cobre TDM/IMS a Fibra Óptica, a fin de mejorar la calidad del servicio, especialmente en el servicio de Internet.

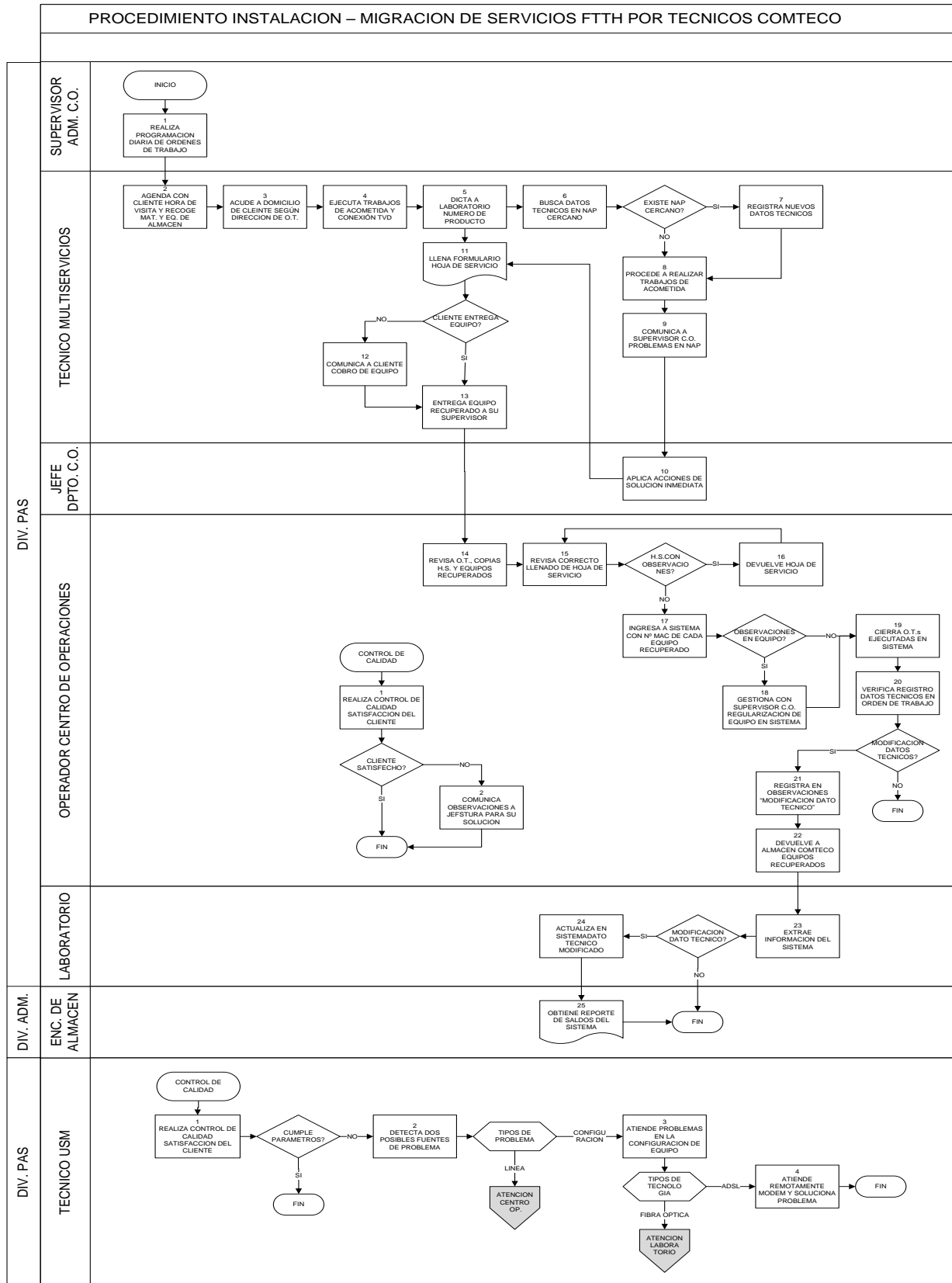
**N Play,** tipo de producto que permite soportar la gestión comercial y técnica de servicios ofertados sobre fibra óptica.

**OLT, (Optical Line Terminal),** cuya función es distribuir la señal hasta la ONT desde la Red de Acceso.

**ONT, (Equipo terminal de red óptica)** dispositivo que convierte la señal óptica que transporta la Fibra, en una señal de banda ancha. La ONT necesita alimentación eléctrica y debe estar siempre encendida.

**Red de Acceso,** red de comunicaciones que conecta a los usuarios finales con algún proveedor de servicios y es complementaria al núcleo de red de acceso.

## II.-DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO



## **SUPERVISOR ADM. CENTRO OPERACIONES**

### **1. Realiza programación diaria de Ordenes de Trabajo**

- 1.1 Ingresa al sistema smartflex (módulo ORPDO) y programa Órdenes de Trabajo para las diferentes cuadrillas de trabajo.
- 1.2 Coloca en Tableros OTs a cada una de estas cuadrillas de trabajo, haciendo notar tipos de órdenes y especificaciones registradas en CAMPO OBSERVACIONES de cada una de las ordenes de trabajo:
  - ✓ Instalación nueva, traslado, migración (recojo de equipo y corte del servicio Tv Cable caso migración).

## **TECNICO MULTISERVICIOS**

### **2. Agenda hora de visita y recoge materiales y equipos de Almacén**

- 2.1 Agenda con cliente vía teléfono, hora de visita para la ejecución de la orden de trabajo.
- 2.2 Recoge materiales (Cable drop, conectores, etc.) y equipos Gpon para instalaciones.

### **3. Acude a domicilio del cliente, según describe la dirección registrada en la O.T.**

- 3.1 Ubica domicilio y procede a realiza verificación técnica de la caja de distribución NAP asignada.
  - Si caja NAP está habilitada, continua con paso siguiente.
  - Caso contrario (problemas de atenuación, conexión y otros), continua con paso 5.

### **4. Ejecuta trabajos de acometida y conexión de TVD**

- 4.1 Realiza el tendido del cable drop (unión entre la caja de distribución NAP, a través de un cable drop que permite llegar hasta el equipo terminal centralizado ONT).
- 4.2 Registra en O.T. cantidad de cable drop y material utilizado por cada instalación.
- 4.3 Realiza conexión del equipo Gpon, posteriormente, realiza el cableado respectivo para casos de instalación nueva de TVD y conecta el equipo decodificador para señal HD.

### **5. Dicta a Laboratorio número de producto**

- 5.1 Llama a Laboratorio y dicta datos del equipo Gpon (número de producto y datos técnicos utilizados) para activación de servicios (enlace número de producto al equipo ONT).
- 5.2 Para casos de TVD, dicta el Chip ID del equipo Decodificador para su actualización. Todo ello requiere un compás de espera de 10 a 15 minutos.
- 5.3 Para casos en que el cliente ya cuente con servicio de Tv digital, se debe reutilizar equipos decodificadores.
- 5.4 Registra resultado de la medición de parámetros; en campo específico de la orden de trabajo ubicado debajo de la tabla (ver Anexo 2):
  - ✓ Potencia puerto FAT (dBm)
  - ✓ Potencia conector ONT (dBm), continuando con paso 9.

### **6. Busca datos técnicos caja NAP**

- 6.1 Busca datos en caja NAP más cercana al domicilio del cliente.

- Si existe caja cercana, continua con paso siguiente.
- Caso contrario, continua con paso 8

## **7. Registra nuevos datos técnicos**

- 7.1 Registra en cuarta columna del cuadro de la O.T. “Nuevo D. Técnico”; asimismo, registra el motivo del cambio de datos en el espacio respectivo de la orden de trabajo, continuando con paso siguiente.
- 7.2 Reporta cambio de dato técnico a Laboratorio para su actualización en sistema.

## **8. Procede a realizar los trabajos de acometida**

- 8.1 Realiza trabajos de acometida cuando no existe caja cercana, dejando el equipo ONT conectado para la habilitación del servicio 24 horas después, por parte de Técnicos de Mantenimiento.
- 8.2 Registra en O.T. metraje del cable drop utilizado por cada instalación (inicio y final).
- 8.3 Explica a cliente que problemas técnicos y servicios contratados, les serán habilitados al día siguiente.

## **9. Comunica a Supervisor Centro Operaciones problemas con la caja NAP**

- 9.1 Registra en la orden de trabajo “caja NAP en mal estado” y éste a su vez comunica (vía teléfono corporativo) a su Jefatura.

## **JEFE DPTO. CENTRO DE OPERACIONES ZONAL**

## **10. Aplica acciones de solución inmediata**

- 10.1 Realiza gestiones con Analista Sénior Fibra Óptica o con Jefe Dpto. Construcción, quienes deben dar solución en un plazo máximo de 24 horas, interactuando con Laboratorio para activación de los servicios (enlace del equipo ONT al OLT).

## **TECNICO MULTISERVICIOS**

## **11. Llena formulario Hoja de Servicio para descargo de material**

- 11.1 Procede a llenar la Hoja de servicio (datos técnicos, equipos y materiales utilizados),
- 11.2 Recaba firma del cliente en señal de conformidad por el trabajo ejecutado (servicios habilitados a conformidad del cliente).
- Original para COMTECO
  - Copia 1 para Cliente
  - Copia 2 para Técnico
- 11.3 Recoge equipo (modem, decodificador y otros en casos de MIGRACION) y realiza corte del servicio de Tv Cable en el TAP “según registro escrito que consta en campo observaciones de la orden de trabajo.
- Si cliente no entrega equipo, continua con paso siguiente
  - Caso contrario, continua con paso 12.

**12. Comunica a cliente cobro de equipo**

- 12.1 Notifica a cliente que el equipo le será cobrado en la factura de servicio, registrando la advertencia en la Hoja de Servicio.

**13. Entrega equipos recuperados a Operador Centro Operaciones**

- 13.1 Entrega equipos recuperados a Operador C.O. para que este a su vez devuelva al Almacén de COMTECO dentro las 24 horas siguientes.
- 13.2 Entrega a Operador Centro Operaciones Hoja de Servicio, recabando firma por la devolución del equipo recuperado.
- 13.3 Entrega OTs ejecutadas con sus respectivas copias de las Hojas de Servicio.

**OPERADOR CENTRO OPERACIONES**

**14. Revisa Órdenes de trabajo, copias de Hojas de Servicio y Equipos recuperados**

- 14.1 Recibidos los equipos y los formularios respectivos, procede a su revisión para evitar observaciones.

**15. Revisa correcto llenado de hoja de servicio.**

- Si la Hoja de Servicio tiene observaciones de registro, continua con paso siguiente.
- Caso contrario, continúa con paso 16.

**16. Devuelve Hoja de Servicio**

- 16.1 Devuelve al técnico hoja de servicio para completar la información o corregir algún dato “observado” y firma en caso de devolución de equipo.

**17. Ingresa a sistema con el numero Mac de cada uno de los equipos recuperados**

- Si existe observaciones en algún equipo, continua con paso siguiente
- Caso contrario, continua con paso 18

**18. Gestiona con Supervisor Adm. C.O. regularización del equipo en sistema**

**19. Cierra Órdenes de Trabajo ejecutadas en sistema**

- 19.1 Cierra órdenes de trabajo ejecutadas en sistema con el descargo correspondiente de materiales y los equipos debidamente regularizados en sistema. Cabe hacer notar que si no se regulariza en sistema el equipo recuperado, no se podrá cerrar la orden de trabajo.

**20. Verifica registros de cambio de datos técnicos en la Orden de Trabajo**

- Si existe cambio de datos técnicos, continua con paso siguiente
- Caso contrario, continua con paso 22

**21. Registra en campo de observaciones de la Orden de trabajo “*modificación dato técnico*”**

**22. Devuelve al Almacén de COMTECO los equipos recuperados**

- 22.1 Recaba sello de conformidad en Planilla.

## **LABORATORIO**

### **23. Extrae información del sistema**

- 23.1 Ingresar a sistema smartflex y jalar información de órdenes de trabajo que han sido cerradas (actividad que debe realizarse dentro de las 24 horas de cerrada la Orden).
- 23.2 Revisa en campo observaciones de la orden de trabajo si existe registro de "modificación de dato técnico".
- Si existe modificación de datos técnicos en la O.T., continuar con paso siguiente.
  - Caso contrario, continuar con paso 25.

### **24. Actualiza en sistema smartflex dato técnico modificado**

- 24.1 Actualiza dato técnico en sistema según protocolo.

## **ENCARGADO DE ALMACEN**

### **25. Obtiene reporte de saldos del sistema**

- a) Obtiene reportes de saldos de material y equipos entregados del sistema smartflex (módulo GERALM), en poder de Técnicos Multiservicios COMTECO.
- b) Realiza inventario mensual de saldos físicos de técnicos e informa resultados del inventario su Jefatura con copia a Jefe División PAS para conciliación y regularización de saldos si se diera el caso. Continuando con el Control de Calidad.

## **CONTROL CALIDAD**

Respecto a servicios multimedia se reconocen dos tipos de controles a) Control de calidad de Telefonía y TV Cable; b) Control de calidad de Internet

### **A) Servicios Telefonía y TV Cable**

#### **OPERADOR "CENTRO DE OPERACIONES ZONAL"**

### **1. Realiza control de calidad satisfacción del cliente para servicios Telefonía y TVC**

- 1.1 Extrae del sistema información de órdenes de trabajo que han sido cerradas
- 1.2 Llama al cliente para conocer nivel de satisfacción con servicios sujetos a instalación/traslado y verifica:
  - Si cliente está satisfecho con el servicio instalado, finaliza.
  - Caso contrario, continuar con paso siguiente.

### **2. Comunica "observaciones" de Control de Calidad para gestión de solución**

- 2.1 Comunica (vía correo electrónico) a Jefatura Centro de Operaciones, observaciones presentadas para su pronta solución, con copia a su Jefatura.
- 2.2 Registra en formulario "Control de Calidad" (ver Anexo 3) detalle de control de calidad para su entrega diaria a Supervisor Administrativo



## **B) Servicio Internet**

### **TÉCNICO “USM”**

#### **1. Realiza control de calidad satisfacción del cliente para servicio Internet**

- 1.1 Ingresa al Sistema Smartflex , una vez cerrada la OT, para verificar el nivel de satisfacción del cliente respecto al servicio de Internet sobre tecnología de fibra óptica.
- 1.2 Identifica e ingresa a la pestaña del tipo de servicio prestado para efectuar el control de calidad: Instalaciones, Traslados, Daños
- 1.3 Revisa parámetros de enlace de fibra óptica (SNR, ATEN, CODEC, CONTADORES) y determina nivel de cumplimiento
  - Si tiene parámetros normales de funcionamiento, concluye el procedimiento
  - Caso contrario continua en el siguiente

#### **2. Detecta dos posibles fuentes de problemas**

- 2.1 Problema técnico en línea ; para cuyo caso comunica a jefatura de Centro de Operaciones para gestionar solución al problema técnico pertinente
- 2.2 Problemas de Configuración, para cuyo caso el técnico “USM” en el caso de tratarse de:

#### **3. Atiende problemas en la configuración del equipo**

- Tecnología ADSL en Internet, continua con paso siguiente
- Tecnología sobre fibra óptica, deriva a Laboratorio para su oportuna solución

#### **4. Atiende desde sistema ingresando remotamente al modem de abonado**

- 4.1 Solucionar problemas técnicos que se pueden dar: configuración, puertos, etc, con lo que concluye el procedimiento.

### III.- PARAMETROS DE SEGUIMIENTO

#### 1. DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO

Nombre Documento	Tipo de documento (*)	Manual o Automatizado	Ejemplares	
			Original	Copia
Orden de Trabajo	F	A	1	0
Hoja de Servicios	F	M	1	1

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

#### 2. INDICADOR DE OPORTUNIDAD DEL PROCEDIMIENTO

	QUE	COMO	DONDE	QUIEN	CUANDO
<b>OBJETO DE MEDICIÓN</b>	Atención de solicitudes de instalación FTTH NPLAY dentro las 24 horas	Verificación en sistema de cierre de Ordenes de Trabajo	Centro de Operaciones Respectivo	Encargado de Macro Zona	Permanente
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Total O.T.s ejecutadas dentro las 24 horas}}{\text{Total Ordenes de Trabajo asignadas}} \times 100$ <p><b>Nota..</b>- Plazo establecido 24hs a partir de la impresión de OT</p>				
<b>PARÁMETRO</b>	Igual a 90 % Optimo Menor a 90 % Observado				

#### 2.1 INDICADOR DE CALIDAD DEL PROCEDIMIENTO

	QUE	COMO	DONDE	QUIEN	CUANDO
<b>OBJETO DE MEDICIÓN</b>	Comprobar la satisfacción del cliente de instalaciones ejecutadas	Llamada telefónica al cliente después del cierre de OT	Centro de Operaciones Respectivo	Encargado de Macro zona	Permanente
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Total O.T.s ejecutadas a satisfacción del cliente}}{\text{Total Ordenes de Trabajo ejecutadas}} \times 100$				
<b>PARÁMETRO</b>	Mayor igual a 90 % Optimo Menor a 90 % Observado				

### IV ANEXOS

Anexo 1.- Orden de Trabajo

Anexo 2.- Hoja de Servicio

## Anexo 1

## ORDEN DE TRABAJO N-PLAY

### DATOS DE LA ORDEN DE TRABAJO

Nro. Solicitud	Nro Orden de Trabajo	Fecha de Emision	Fecha de Vencimiento	Fecha de Ejecucion	
5574751	9010995	15-01-2019 16:45:25	19/01/2019		
Servicio	Tipo de Servicio	Clase de Servicio	Tipo de Tramite	Contrato	Contrato Ant.
7055	N-Pbv	Morador N-Pbv	- Cambio de Plan Comercial	2044065	

### DA TOS DEL DIGITA DOR Y TECNICO

Nombre del Digitador:	Punto de Venta:	
SANDRA GIOVANNA ROJAS VILLARROEL	OFICINA PRINCIPAL	
Nombre del Técnico:	U. de Trabajo Técnica:	Password:
LUIS CARLOS LARA VEIZAGA	850	

### DATOS DEL CLIENTE

Nombre del Cliente:	Documento del Cliente:	Teléfono de Referencia:
FLORA MEJIA TORRICO *** 12004MASIVO-5-Top E	98562 RCB	

Direccion del Servicio:  
 ENRIQUE TEJADA - 0176 ENTRE CHAPARE E INDEPENDENCIA

Observaciones:  
GPON: MACROZONA SUDASIGNAR DATOS FAT SUD-01-388 POR MIGRACION DE COBRE A NPLAY, RECOGER EQUIPO MODEM DE PRODUCTO INTERNET, CASA DE 2 Pisos MURO COLOR CEMENTO PUERTON METALICO CAFE ACERA NORTE¿¿¿PREGUNTAR POR FLORA MEJIA. REF. 4731355-72750730. PASAR SOLO POR LA MANANA, SE INFORMO TIEMPO DE INSTALACION, A SOL. SOOO¿  
OBSERVACION ORDEN.-

### DATOS TECNICOS(Elementos de Red)

Tipo Elemento	Codigo	Descripcion	Nuevo D.Tecnico
Distribución óptica	ODF-SUD	ODF SUD	
Fiber Distribution Terminal	SUD-01		
Fiber Access Terminal	SUD-01-3.8B	-66.155.347284.6391237,-17.424423104392794	
Posición FAT	0002		

Potencia Puerto Fat. (Dbm):.....Potencia conector ONT (dbm):.....

Motivo cambio de D. Tecnicos: .....

## EQUIPOS

Codigo	Numero de Serie	Descripcion
1000064	00:13:33:BB:4F:04	MODEM BANDA ANCHA - EMPRESA
1000500	ALCLF27E41C3	GPON ONT NOKIA's -EMPRESA


### DESCRIPCION DEL TRABAJO

Codigo	Actividades	T. Aprox. (Min)
27209	1 GPON MIGRACION EN CLIENTE N-PLAY (DESCARGAR EQUIPO) DEL PRODUCTO 95949072 - 2856747	_____
27215	RECUPERACION EQUIPO MODEM MIGRACION (N-PLAY) DEL PRODUCTO 95949072 - 2856747	_____

### COMPONENTE DEL PRODUCTO

Componente	Clase de Servicio	Cantidad
107-Equipo	MODEMADSL INSTALACION (Activo)	1
7105-Servicio Datos	(Activo)	1
7107-Velocidad	CONEXION - S (Retirado)	1

Anexo 2



## HOJA DE SERVICIO

O.T. 6891939

---

**DATOS CLIENTE:**

Tel. Baja:

Tel. Alta:

Contrato:

Nombre Cliente: Edyborley Sosa Vardonez

Dirección: Bella Vista

Número:

Zona:

Localidad:

---

**DATOS PERSONAL TÉCNICO**

TÉCNICO 1: Paul Gobiello

TÉCNICO 2: Lucas Gobiello

**FECHA EJECUCIÓN TRABAJO**

MOVILIDAD: T-20

FECHA DE EJECUCIÓN: 09/12/17

DIAS:  MES:  AÑO:

---

**DETALLE TRABAJO REALIZADO**

**TIPO DE TRABAJO**

☒ INSTALACIÓN ☐ TRASLADO ☐ REINSTALACIÓN ☐ BAJA

☐ RECLAMO ☐ SERV. REL. ☐ INSPECCIÓN ☐ OTROS

**TIPO DE CONEXIÓN**

☒ ADSL ☐ GPON ☐ HSPA

---

**UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN**

Instalado en: Dominica en

RECEPCIÓN DICTADO: Operator: Danny Sosa

Mesa de Pruebas:

---

**DATOS TÉCNICOS**

TRABAJO	TIPO DE CONEXIÓN	DISTRITO	LISTON	B. PRIM.	CAJA	B. SECUN.	BLOQUE	PUERTO	CENTRAL
ALTA	<input type="checkbox"/> SL <input checked="" type="checkbox"/> LD	<u>241</u>	<u>45</u>	<u>8</u>					

---

SL: SOBRE LÍNEA - LD: LÍNEA DEDICADA

**DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO**

☐ MODEM ☐ GPON ☐ SET TOP BOX ☐ DTH ☐ INALÁMBRICO ☐ HSPA

---

MARCA:

SERIE:

MAC:

---

**MATERIAL UTILIZADO**

**TELEFONÍA BÁSICA**

MATERIAL	CANT.	UNID.	ALTA	BAJA
APARATO TEL.		Pza		
ALAMBRE DE DISP. 2X20	<u>98</u>	Mts		
ALAMBRE DISP. INTORCHADO	<u>11</u>	Mts		
TIPO DE CRUZADA		Mts		
CABLE PLÁSTICO		Pza		
CLAVOS 180°	<u>12</u>	Pza		
GRAMPAS THORSMAN		Pza		
CAJA DE CONEXIÓN		Pza		

**BANDA ANCHA / GPON**

MATERIAL	CANT.	UNID.	ALTA	BAJA
MODEM ADSL	<u>1</u>	Pza		
CABLE TELEFÓNICO	<u>1</u>	Mts		
FUENTE DE ENERGÍA	<u>1</u>	Pza		
CABLE UTP		Pza		
CABLE USB		Pza		
MICROFILTROS		Pza		
MODEM GPON		Pza		

---

**TV. CABLE / DTH**

MATERIAL	CANT.	UNID.	N.	R.
CABLE COAXIAL CON PORTANTE		Pza		
CABLE COAXIAL SIN PORTANTE		Mts		
CONECTOR F PARA CABLE RG6		Mts		
CONECTOR DE COMP. PIRG-6		Mts		
GRAMPAS DE SUJECIÓN P. INTERIOR		Mts		
DIVISOR DE SEÑAL DE 2 SALIDAS		Mts		

**TV. CABLE / DTH**

MATERIAL	CANT.	UNID.	N.	R.
DIVISOR DE SEÑAL DE 3 SALIDAS		Pza		
EMPALME PARA CONECTOR F A F		Pza		
CONTROL REMOTO		Pza		
DECODIFICADOR SD		Pza		
DECODIFICADOR HD		Pza		
LNB SIMPLE		Pza		
LNB DOBLE		Pza		
ANTENA PARABOLICA		Pza		
CABLE PVC		Pza		

---

Expreso mi conformidad con las instalaciones, obras específicas y material utilizado que en la presente hoja de servicio se detalla.

OBSERVACIONES:

D.R.R.

COMTECO LTDA.

Edyborley Sosa Vardonez

Firma

### Anexo 3

Division : PAS															
<b>CONTROL DE CALIDAD DE TRABAJOS EJECUTADOS</b>															
CENTRO DE OPERACIÓN .....															
NOMBRE RESPONSABLE DEL CONTROL:															
FECHA INICO :					FECHA CONCLUSIÓN :										
N°	N° de Orden de Trabajo	N° Telefono Cliente (Fijo / Celular)	Actividad Realizada			Servicios			Tecnologia		Nombre del Tecnico	Nombre Cliente	nivel de satisfaccion		OBSERVACIONES
			Instalacion	Traslado	Reparacion	Telefonia	Tv Cable	Internet	GPON	Cobre			Si	No	
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															