SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	COMTECO
PROCESO OPERATIVO: PROVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SERVICIOS	Página Nro. 1 de 18
PROCEDIMIENTO: DIAGNOSTICO Y SOPORTE TECNICO DE DAÑOS (Telefonía, Internet y Televisión)	Código Nro. OPR-PAS-P03

<u>ÍNDICE</u>

N°	CONTENIDO	Pág.
ı	ANTECEDENTES	
II	OPERATORIA	
III	PARAMETROS DE SEGUIMIENTO	
IV	ANEXOS	6

DD	ΛR	ΛГ	\mathbf{a}

GERENTE PLANIFICACION E INNOVACION

ELABORADO			VERSION Nº 2	
POR:	Div. Gestión de la Calidad	POR:	Div. Gestión por Procesos	
	Div. Provisionamiento		Supervisor Help Desk	
FECHA	A: Junio 2008	FECHA:	Junio 2018	mlq

I. ANTECEDENTES

a) TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO

DIAGNOSTICO Y SOPORTE TECNICO DE DAÑOS (Telefonía, Internet y Televisión)

b) OBJETIVO

Determinar secuencia de actividades y responsabilidades para realizar diagnósticos, atender daños, brindar soporte técnico y/o encaminar el reporte a Unidad que corresponda, en forma oportuna.

c) ALCANCE

Comienza desde la recepción de reportes de daño vía teléfono o por sistema, para atender de acuerdo a procedimientos establecidos y finaliza con la solución del problema ó generando una orden de trabajo para revisión técnica personalizada para los servicios de Telefonía, Internet y Televisión (Cable y DTH).

d) RESPONSABLE DE SUPERVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Jefe División PAS Jefe División Gestión Relacional de Clientes Jefe División Núcleo Datos y video

e) UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

- Gerencia Técnica
- División Plataforma Servicio al Cliente
- División PAS

PROCEDIMIENTO DE ENTRADA	PROCEDIMIENTO DE SALIDA
Atención Servicios Call Center	Atención Daños
(COM-DAC-P06)	(TEC-DPA-P03)

f) DEFINICIONES

Acometida, refiere realizar la unión entre las cajas de distribución y el equipo terminal de abonado. **Agente Help Desk:** Personal con amplio conocimiento de redes e Internet, orientado a brindar soporte técnico vía teléfono

Analizador de Tráfico: Aplicación donde muestra el comportamiento de la señal de los proveedores del servicio.

Aplicación Help Desk: Subsistema o aplicación del sistema Help Desk para revisión, verificación de sesiones de usuario y parámetros de línea.

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

CS, Planta Interna

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

Daño individual, reporte por parte de un socio o cliente sobre la interrupción del servicio por alguna falla existen en la red.

Daño masivo, también denominado Daño a Elemento de Red, que compromete la interrupción del servicio de varios usuarios.

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

MDF, Bastidor de Distribución Principal. Dispositivo de red que sirve para conectar los cables alimentadores de la red con los cables de ingreso a la Central.

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

HELP DESK, Sistema para revisión y verificación de puertos y datos técnicos.

Sistema Smartflex, es un sistema de administración técnico - comercial que brinda procesos automáticos para la administración de información comercial y/o técnica en la prestación de servicios.

OCS, Tecnologías de Información **UTRAN**. División Transporte

II.OPERATORIA

El Sistema Asigna automáticamente Órdenes de Trabajo registradas por Call Center, USM, Asistencia al Cliente, Help Desk y Otros, según servicio que a continuación se detalla:

- Si es Telefonía Básica, continua con inciso A)
- Si es **Internet**, continua con inciso B)
- Si es Tv Cable DTH, continua con inciso C)

Concluyendo el procedimiento en Inciso D, cierre de la Orden de Trabajo.

A) ATENCION MESA DE PRUEBAS

Operador Mesa de Pruebas

- 1. Ingresa al sistema smartflex, módulo Tablero de Control (ORDXXXX Ej. ORDHIPO, ORDNORTE, etc.) que le permite visualizar las órdenes de trabajo.
- 2. Registra en sistema opción "código de orden" el número de O.T., según listado que el sistema automáticamente despliega
- 3. Tickea en opción "diagnóstico de daños" para atender ordenes que corresponden a la Unidad.
- 4. Ingresa al sistema de pruebas (propio de la central)
- 5. Registra número de teléfono que reporta el daño, para realizar la prueba metálica o el diagnóstico de línea.
- 6. Lee parámetros que arroja el propio sistema (hilo A e hilo B y sus combinaciones)

- 7. Determina diagnóstico y origen de la falla: línea tierra, circuito abierto, inducción, etc. (diagnostico emitido en sistema de Mesa de Pruebas).
 - Si es problema de Mesa de Pruebas, continúa con paso siguiente
 - Si es problema infundado, cierra O.T., con lo que concluye el procedimiento.
 - Si es falla en red, continúa con inciso D
- 8. Atiende problema hasta su solución, continuando con paso 2 de inciso D

B) ATENCION HELP DESK

Agente Help Desk

- 1. Recibe reporte de daños técnicos del cliente, en línea y registra en sistema SF, asimismo, diagnostica los daños registrados por las diferentes Unidades de atención al cliente (Call Center, Plataforma, Back Office, Zonales, Facebook)
- 2. Realiza diagnóstico de cada uno de los reportes de daño a fin de detectar la causa y el tipo de daño.
 - Si puede atender el reporte de daño en línea, continua con paso siguiente
 - Caso contrario, continua con paso 4
- **3.** Brinda asistencia técnica al cliente en línea y de acuerdo a manuales de instrucciones operativas detalladas en Anexos.
 - Si existe problema en Internet y/o Telefonía HSPA+, continua con paso siguiente.
 - Si existe problema de Internet, continua con paso 6
 - Si existe problema en Tv Digital, continua con paso 8
- 4. Procede acorde Manual Básico Internet y Telefonía 4G (Anexo 4) y según corresponda:
 - 1. TELEF Sin Servicio
 - 2. TELEF Cortes o Intermitencia en la llamada
 - 3. TELEF No salen llamadas
 - 4. TELEF No funciona, facilidades y/o servicios suplementarios
 - 5. TELEF Ruido o zumbido al hablar
 - 6. TELEF No se puede cambiar de celda
 - 7. DATOS Sin servicio
 - 8. DATOS Lentitud en la navegación
 - 9. DATOS Cortes
 - Si el problema ha sido solucionado, continua con inciso D
 - Caso contrario, continua con paso siguiente.
- **5.** Deriva a la instancia que corresponda a través de la generación de órdenes de trabajo, de acuerdo al siguiente detalle:
 - ✓ A OCS por problemas de cuenta en el Smartflex
 - ✓ A UTRAN por problemas de señal (cobertura)

✓ A CS por problemas de portabilidad numérica, enlaces y enrutamiento

Con lo que concluye el procedimiento.

- 6. Procede acorde a Manual Básico Internet ADSL (Anexo 5) y según corresponda.
 - 1. Abonado sin servicio,
 - 1.1. Modem no enlaza
 - 1.2. Modem des configurado
 - 1.3. Problemas de asignación de puertos
 - 2. Cortes frecuentes.
 - 2.1. Cortes solo Wi Fi
 - 2.2. Cortes con pérdida de enlace
 - 2.3. Cortes con parámetros ok problema modem
 - 2.4. Cortes con parámetros ok problema COMTECO
 - 3. Lentitud en Navegación
 - 3.1. Problemas de línea
 - 3.2. Problemas de mala configuración de puerto
 - 4. Otros
 - 4.1. Cambio de Datos Wi Fi o entrega de los mismos
 - Si el problema ha sido solucionado, continua con inciso D
 - Caso contrario, continua con paso siguiente.
- **7.** Deriva a la instancia que corresponda a través de la generación de órdenes de trabajo, de acuerdo al siguiente detalle:
 - ✓ A Asesor Comercial Soporte Back Office para cambio de modem.
 - ✓ A PAS por problemas de línea
 - ✓ A USM, por desconfiguracion de modem y configuraciones especiales

Con lo que concluye el procedimiento.

- 8. Procede acorde a Manual Básico Tv Digital (Anexo 6) y según corresponda.
 - 1. Canal encriptado
 - 2. Imagen pixelada
 - 3. Sin señal
 - 4. Fuente guemada
 - 5. Entrada HDMI dañada
 - 6. Cable HDMI dañada
 - 7. Decodificador no configurada
- **9.** Deriva a la instancia que corresponda a través de la generación de órdenes de trabajo, de acuerdo al siguiente detalle:
 - ✓ A Cabecera si es canal encriptado o imagen pixelada
 - ✓ A Asesor Comercial de Ventas, fuente quemada, cable HDMI dañado, etc.
 - ✓ A PAS sin señal y otros, con lo que concluye el procedimiento

C) ATENCION CABECERA

Técnico de Cabecera

- 1. Filtra daños en sistema módulo TTCAD, según, tipo (Tv cable red física o si es Tv Cable Inalámbrico DTH), cantidad y zona afectada. Distribuye de acuerdo a zonificación y turnos de trabajo de las Unidades involucradas en el daño.
 - Si es Set Top Box, continua con la actividad siguiente
 - Si es masivo, continua con la actividad 3
 - Si es individual sin Set Top Box, continúa con inciso D.
 - Si es en red inalámbrica DTH, continua con paso 6.
- 2. Realiza actualización y mantenimiento del equipo Set Top Box hasta su solución, continuando con paso 2 inciso D
- 3. Revisa turnos de trabajo de los técnicos en planilla actualizada. (daño masivo plenamente confirmado).
- 4. Comunica (vía teléfono corporativo) a Técnico de Redes Coaxiales de turno, detallando información completa del daño (Dirección, teléfono, zona, nodo, 2 Nombres de referencia de Clientes) para facilitar su trabajo e inmediatamente informa a Responsable de Redes Coaxiales para su seguimiento, a fin de garantizar la solución continuando con inciso D.
- 5. Comunica a Call Center caída masiva de señal con la finalidad de no registrar daños; con lo que concluye el procedimiento.
- 6. Procede de acuerdo a tipo de daño:
 - Si es asistencia técnica al cliente vía teléfono, continúa con paso siguiente
 - Si es actualización o re inicialización de equipo decodificador, continúa con paso 8
- 7. Asiste al cliente en línea respecto a características de sus equipos, (decodificador, control remoto, televisor), servicios, facilidades y otros, hasta solucionar el problema, continuando con paso 2 del inciso D.
- 8. Realiza refresh o reset del decodificador (sistema intraway para mantenimiento cabecera Lurin), de acuerdo a la magnitud del daño (en caso de que el decodificador pierda señal, se desconfigure u otra falla), ingresando número de producto del cliente, en sistema Smartflex (TTCAD)
- 9. Establece comunicación con cliente para confirmar que el servicio TV DTH esté funcionando.
 - Si restablece señal servicio TV DTH, continúa con paso 2 del inciso D
 - Caso contrario, continúa con inciso D

D) CIERRE DE ORDEN DE TRABAJO

Operador Mesa de Pruebas / Agente Help Desk / Técnico Cabecera

- Registra tipo de daño Sistema Smarflex (módulo TTCAD) para su atención (Procedimiento Atención Daños),
- 2. Cierra la O.T. ingresando a opción "legalización", continuando con procedimiento Atención daños en Centro de Operaciones. Con lo que concluye el procedimiento

II. PARAMETROS DE SEGUIMIENTO

1. DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO

Nombre Documento	Tipo de Manual o		Ejemplares	
	documento (*)	automatizado	Original	Copia
Orden de Trabajo	F	Α	1	0

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

2. INDICADOR DEL PROCEDIMIENTO

	QUÉ	CÓMO	DÓNDE	QUIÉN	CUANDO
OBJETO DE MEDICIÓN	Atender llamadas (diagnóstico de daños Tb, Internet, Tv) reportados en sistema	Sistema Smartflex	Mesa de Pruebas, Help Desk y Cabecera	Responsable M.P. H.D. y Cabecera	Mensual
FÓRMULA	R = Total Reporte de daños atendidos Total Reporte de daños recibidos		X 100		
PARÁMETROS	Mayor = a 85 % ACEPTADO Menor a 85 % OBSERVADO				

III. ANEXOS

Anexo 1.- Flujogramas

Anexo 2.- Matriz Insumo-Proceso-Producto

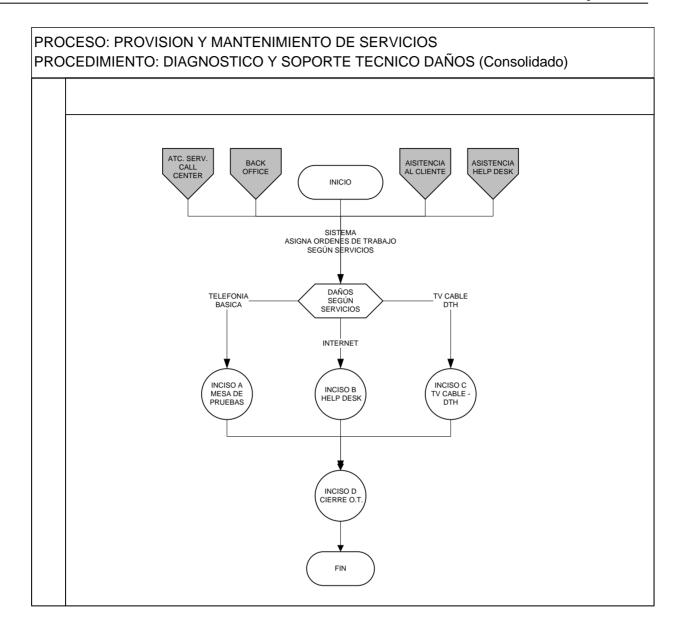
Anexo 3.- Orden de Trabajo

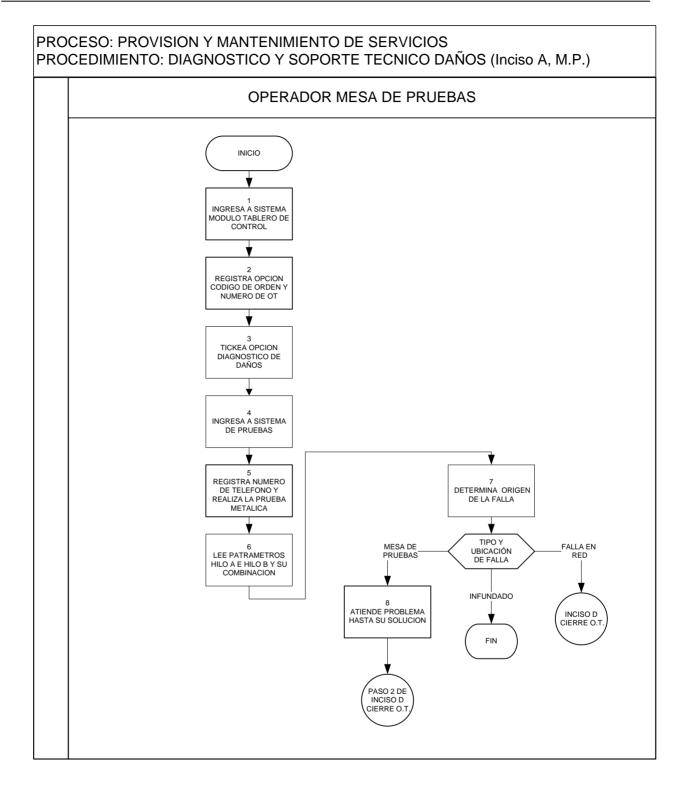
Anexo 4.- Manual Básico Internet y Telefonía 4G

Anexo 5.- Manual Básico Internet ADSL

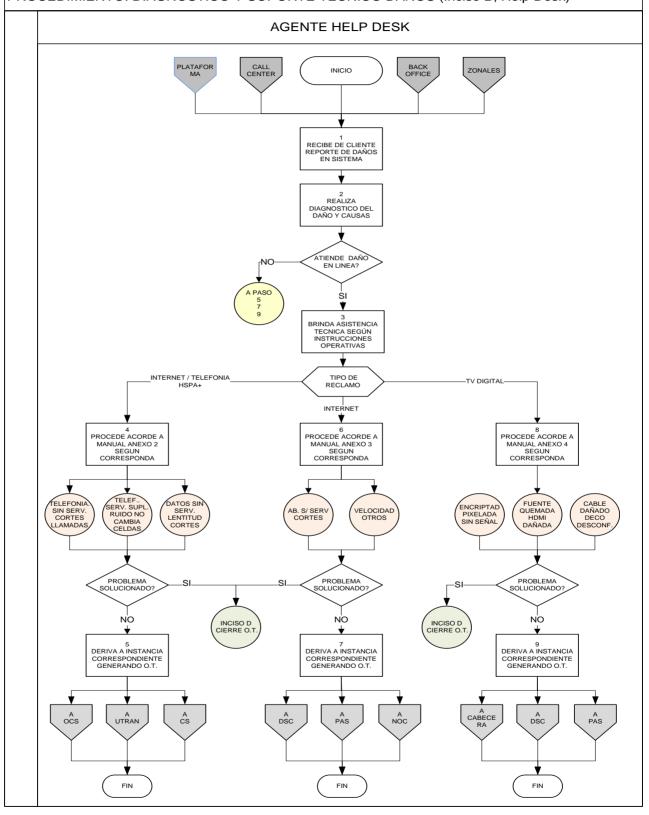
Anexo 6.- Manual Básico Tv Digital

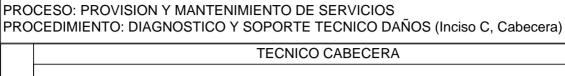
Anexo 7.- Esquema de distribucion

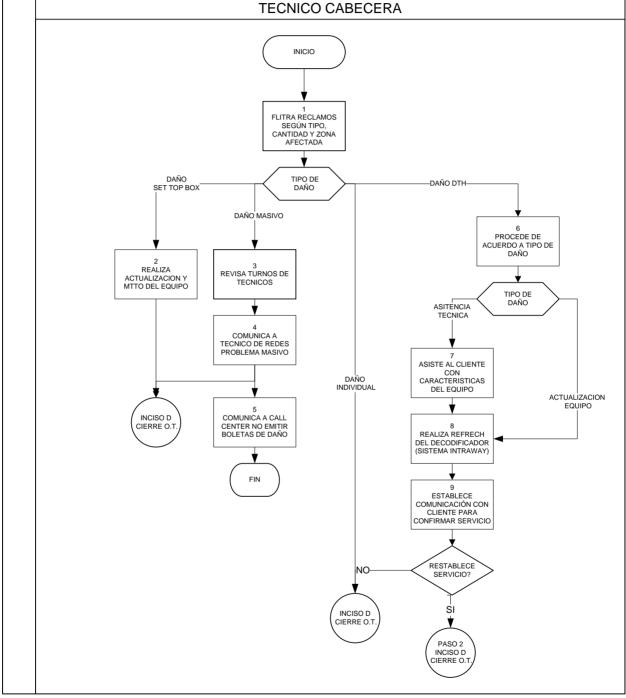




PROCESO: PROVISION Y MANTENIMIENTO DE SERVICIOS PROCEDIMIENTO: DIAGNOSTICO Y SOPORTE TECNICO DAÑOS (Inciso B, Help Desk)







PROCESO: PROVISION Y MANTENIMIENTO DE SERVICIOS PROCEDIMIENTO: DIAGNOSTICO Y SOPORTE TECNICO DAÑOS (Inciso D) OPERADOR MESA DE PRUEBAS/AGENTE HELP DESK/TECNICO CABECERA INCISO A MESA DE PRUEBAS MINCISO B HELP DESK INCISO C TV CABLE - DTH REGISTRA TIPO DE DAÑO EN SISTEMA (MODULO TICAD)

2 CIERRA ORDEN DE TRABAJO EN SISTEMA

FIN

Anexo 2

	MATRIZ INSUMO – PROCESO – PRODUCTO PROCEDIMIENTO: DIAGNOSTICO Y SOPORTE DE DAÑOS TECNICOS				
N°	INSUMO	PROCESO	PRODUCTO		
1	Llamada telefónica del cliente Registros de reporte de daño en sistema (Call Center, Plataforma, Back Office, Zonales, etc,)	Agente Help Desk: - Recibe Reporte de daños: de clientes en línea o de registro en sistema SF	Registro en sistema Smartflex		
2	Manual Básico de Internet	Agente Help Desk: - Realiza diagnostico hasta detectar causa del daño - Brinda asistencia técnica en línea hasta solucionar problema	Orden de Trabajo infundada Orden de trabajo emitida para atención Técnica correspondiente		
3	Procedimiento "Diagnostico y Soporte de Daños Técnicos y Traslado de Servicios"	Responsable Gestión por Procesos: - Realiza auditoria de procedimiento - Elabora informe - Acciones Correctivas	Informe cumplimiento y mejora del procedimiento a través de la medición de indicadores		

Anexo 3 file:///C:/Users/amaranon/Documents/amilkitar.htm ORDEN DE TRABAJO FNOTCRN-002 COMTECO LTDA. VERIFICAR PRODUCTOS Y TIPO DE CLIENTE A INSTALAR: 95876153 - EDILBERTO SACA VENTURA >>>> 1200-MASIVO-5-Top E EQUIPO GPON INSTALADO: DATOS DE LA ORDEN DE TRABAJO Fecha de Ejecucion Fecha de Vencimiento Fecha de Emision Nro.Solicitud Nro Orden de Trabajo 4209815 6891939 12/11/2017 Contrato Ant. Tipo de Servicio Clase de Servicio Tipo de Tramite Contrato Servicio Internet B.A. ADSL 404152 7019 DATOS DEL DIGITADOR Y TECNICO Nombre del Digitador: Punto de Venta: MARIA EUGENIA PINTO DAVILA OFICINA PRINCIPAL U. de Trabajo Técnica: Password: Nombre del Técnico: SGYXL45517 371 RAUL DELGADILLO ROJAS DATOS DEL CLIENTE Teléfono de Referencia Documento del Cliente: Nombre del Cliente: EDILBERTO SACA VENTURA >>> 1200-MASIVO-5-Top E 5417380SC Direccion del Servicio: BELLA VISTA - 0000 ENTRE GRAN CHACO Y LA JOYA Observaciones: CASA DE 1 PISO ROSADA PUERTA PEQUEÑA VERDE Y GARAJE GUINDO REFERENCIA Nº 76949267 FAVOR LLAMAR UNA NORA ANTES DE VISITAR EL DOMICILIO PREGUNTAR POR CLIENTE. SOLICITA FACTURA INDEPENDIENTE. SE INFORMO TARIFA MENSUAL 85 199. Y COSTO POR INSTALACION BS. 200... TIEMPO DE INSTALACION 2-10 DIAS Y CARACTERISTICAS DEL RETIRO DE PRODÚCTO (30 DIAS DE ANTICIPACION) OBSERVACION ORDEN -DATOS TECNICOS (Elementos de Red) Descripcion Codigo Tipo Elemento LISTON V1_H3 201-300 Listón V1_H3 201-300 0086 Par listón CAJA AEREA Z41-27 Caja 741-27 0006 Par caia ELEMENTO OSLAM DSLAM PAGADOR 3-62 Puerto DSLAM Posiciones de voz del bloque de voz DSLAM V10-86 Tarjeta DSLAM BLoque de voz DSLAM V10 **EQUIPOS** Descripcion Codigo Numero de Serie - VERIFICAR 2425384 MODEM BANDA ANCHA (NUEVO) - EMPRESA 80;28:89:04:89;8C DESCRIPCION DEL TRABAJO T. Aprox. (Min) Actividades Codigo

ANEXO 4



Manual básico para la verificación del servicio Internet y Telefonía 4G

Creado por HELP DESK

Contenido: Mauricio Arce

Rosmery Santos Helga Nava Rodrigo Balderrama

Diseño y diagramación: Rodrigo Balderrama

ANEXO 5



Manual básico para la verificación del servicio de Internet ADSL

Creado por HELP DESK

Contenido: Mauricio Arce

Rosmery Santos Eduardo Aranibar Rodrigo Balderrama

Diseño y diagramación: Rodrigo Balderrama

ANEXO 6



Manual básico para la verificación del servicio de Televisión Digital

Creado por HELP DESK

Contenido: Mauricio Arce

Rosmery Santos Eduardo Aranibar Rodrigo Balderrama

Diseño y diagramación: Rodrigo Balderrama

Anexo 7

