# SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PROCESO: PROVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SERVICIOS Página Nro. 1 de 13 PROCEDIMIENTO: DIFUSIÓN DE PROBLEMAS TÉCNICOS PARA DISPONIBILIDAD DE RED Código Nro. TEC-DND-P02

# ÍNDICE

N°	CONTENIDO	Pág.
I	ANTECEDENTES	2
II	OPERATORIA	3
Ш	PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO	
IV	ANEXOS	6

**APROBADO** 

ALTA DIRECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

ELABORADO			VERSION Nº 4		
POR:	NOC	POR:	Gestión de la Calidad		
	Div. Gestión de la Calidad		Jefe Div. Núcleo Datos y Video		
FECHA:	Septiembre 2008 ig	FECHA	: Agosto 2015	mlq	

## I. ANTECEDENTES

# a) TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO

DIFUSIÓN DE PROBLEMAS TÉCNICOS DE GERENCIA TÉCNICA PARA DISPONIBILIDAD DE RED

## b) OBJETIVO

Definir la secuencia de actividades y responsabilidades destinadas a centralizar en el NOC actividades de difusión de problemas técnicos, canalizando de manera oportuna, la solución de problemas en las diferentes Plataformas de la empresa (excepto Tv Cable y Centrales Siemens, Nortel, Ericsson de TB).

# c) ALCANCE

Se inicia con la detección de algún problema o recepción de reclamo técnico y concluye con el cierre de Difusión y emisión de informe a Ámbito Regulatorio (ATT).

# d) RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO

División Núcleo de Datos y Video.

# e) UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS INVOLUCRADOS

- a) Gerencia Técnica
- b) División Núcleo de Datos y Video
- c) División de Transporte
- d) División Redes de Acceso
- e) Departamentos dependientes de GT
- f) Proveedores

PROCEDIMIENTO DE ENTRADA	PROCEDIMIENTO DE SALIDA
Contingencias	Del Incidente a la Resolución
(GG-INS-MPD-G01)	(OSS-DPE-P04)

# f) DEFINICIONES

**Difusión de apertura:** Formulario del Sistema de Mantis que se abre cuando se detecta un problema, contiene información parcial del problema.

**Difusión de cierre:** Formulario del Sistema de Mantis que se llena cuando se detecta la solución de un problema, cuenta con información COMPLETA del problema.

**Difusión de información:** Formulario del Sistema de Mantis que se llena cuando el problema ocurrido es de poca duración y no da tiempo a generar una apertura y cierre del formulario de difusión.

**Escalamiento**.- Niveles de responsabilidad, que van ascendiendo de acuerdo a la complejidad del problema detectado.

**NOC.**- Networking Operation Center. Unidad de Trabajo dependiente de Gerencia Técnica.

Reporte de incidentes: Resumen diario, donde se muestran las difusiones y problemas del día.

Responsable Técnico de Plataforma.- Funcionario que pertenece a Gerencia Técnica, que puede responsabilizarse del problema presentado, coordinando actividades necesarias hasta la solución del problema.

**SDH**, (**jerarquía digital síncrona**), conjunto de protocolos de transmisión de datos, necesidad de sistemas más flexibles y que soporten anchos de banda elevados.

#### II. OPERATORIA

#### Unidad Detectora de problema técnico (cualquier Unidad de la empresa)

- 1. Detecta problema técnico, por los medios que a continuación se detalla:
  - Generado mediante reclamo de cliente,
  - Detectado por técnicos de Gerencia Técnica.
  - o Detectado por técnicos de Regionales,
  - o Por problemas en fibra óptica, SDH, Energía y Centrales
  - Sistemas de Monitoreo (What's Up u otros).
  - o Otros.

Informa de manera inmediata al NOC, vía teléfono, números 800-13-0000, 4526505.

## **Agente NOC**

- 2. Recepciona aviso del problema técnico (telefónica, e-mail, sistema, verbal, etc.).
  - Si problema ha sido solucionado, continúa en paso 7
  - Caso contrario, continua con paso siguiente
- 3. Establecer comunicación con Responsables Técnicos de Plataforma, sobre el problema detectado, en base a responsabilidades y horarios de turno.
  - Si el responsable técnico no es ubicado, continúa con paso siguiente.
  - Si responsable técnico es ubicado, continúa con paso 6.
- 4. Ubica según nivel de responsabilidad de escalamiento y alerta sobre problema. Los niveles detallados según Anexo 2, son los siguientes:

•	Energía	Nivel	1, 23
•	SDH-MPLS	Nivel	1, 2 3,4
•	Radio	Nivel	1, 2 3,4
•	Aplicaciones	Nivel	1,2
•	Conmutación	Nivel	1, 2 y 3
•	Broadband	Nivel	1, 23
•	Regionales	Nivel	1, 2 y 3

•	Networking	Nivel	1, 2 y 3
•	Conmutación	Nivel	1, 2 y 3
•	Redes de Acceso	Nivel	1, 2 3 4
•	Proveedores de Red	Nivel	1,2

#### Nivel de Responsabilidad correspondiente (según escalamiento)

5. Realiza actividades con el fin de solucionar problemas detectados y comunicados por NOC, continuando con paso 11.

# **Agente NOC**

- 6. Recaba información de problema, de proveedores, técnicos de plataforma, o niveles superiores (de escalamiento)
- 7. Comunica vía telefónica a Jefe División Núcleo de Datos y Video a Help Desk y Call Center (para comunicación a cliente), para luego enviar difusión de apertura o de información, continuando con paso 12.
  - Si es reclamo crítico de Gerencia Técnica o Proveedores, continúa con paso siguiente
  - Caso contrario, continúa con paso 10.
- 8. Coordina con técnicos de turno de las diferentes unidades de Gerencia Técnica o Proveedores para solución de problema.

## Responsable Técnico de Plataforma.

- 9. Conforma equipo de tarea conjunta.
- 10. Realiza actividades de solución a problemas coordinando con áreas involucradas.
- 11. Informa solución de problema a NOC, continuando con paso 13.

## **Agente NOC**

- 12. Envía difusión de apertura o de información según Modelo de Difusión de Información detallado en Anexo 3
- 13. Emite cierre de difusión
- 14. Elabora Informe de turno en la bitácora colocando los incidentes presentados en el turno.
- 15. Envía a correos genéricos, las listas de entrega de los e-mails de difusión y reportes.

#### Responsable Técnico de Plataforma

Elabora y envía informe a Ámbito Regulatorio para ser enviado a la ATT.

# Encargado de Mediación y Aseguramiento

- 17. Administra Listas de Distribución de correos genéricos. Las listas de distribución preliminares se presentan en Anexo 4
- 18. Emite alta o baja en base a solicitud (vía mail). Concluyendo el procedimiento.

# III. PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO

## 1. DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO

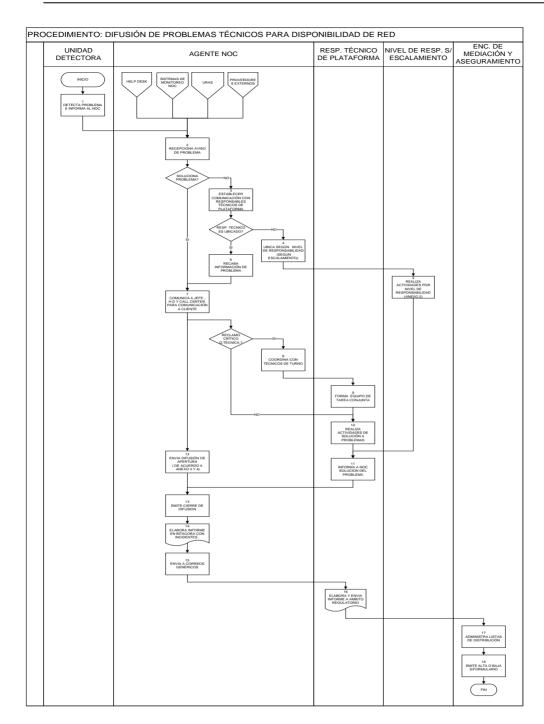
NOMBRE DEL DOCUMENTO	TIPO DE	MANUAL O	EJEMPLARES		
NOMBRE DEE DOCOMENTO	DOCUMENTO	AUTOMATIZADO	ORIGINAL	COPIA	
E-mails de envio de difusión	I	А	1	A determinar según problema detectado	
Rol de Turnos de U. T. Energía y U.T. Fibra Óptica (Gestión Plataforma Transporte Red SDH-Plataforma Fibra óptica)	I	М	1	1	
Escalamientos	F	M	1	1	
Reporte de incidentes	porte de incidentes I		1	A determinar según problema detectado	
Reporte a Ámbito Regulatorio	ı	А	1	1	

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

#### 2. INDICADOR Y TIEMPO DEL PROCEDIMIENTO

	QUÉ	CÓMO	DONDE	QUIÉN	CUANDO
OBJETO DE difusión de problemas técnicos		Reporte de difusión de NOC información		Agente NOC	Pemanente
FÓRMULA	(Hora aviso incidente - Hora inicio incidente) menor ó = 15 minutos				= 15 minutos
PARÁMETRO	Mayor a 15 minutos : alto riesgo				

# IV. ANEXOS ANEXO Nº 1.- DIAGRAMA DE FLUJO



#### ANEXO Nº 2.- ESCALAMIENTOS

## **ESCALAMIENTO RADIO**

#### **NIVEL 1**

Alvaro Corminales 70714172 (4172) Aldo Muñoz 70713859 (3859) Jorge Paniagua 70715952 (5952) Rodmy Quiroga 70763799 (6897) Erick Acevedo 70342793 (2793) Nelio Aranibar 70718808 (7808) Luis Rioia 79773915 (3915) Oscar Garcia 70715983 (5983) Este personal entrará de turno según cronograma.

#### **NIVEL 2**

Ing. Alberto Perez Resp. UT Radio

<u>aperez@comteco.com.bo</u> Telf.: 70722797 (7442) Interno: 4213542

#### **NIVEL 3**

Ing. Vladimir Saavedra Jefe División de Transporte Celular 70714079 (4079)

Telf. 4213398

#### **NIVEL 4**

Ing. Gonzalo Lujan GERENTE TÉCNICO Celular 70748902 Telf. 4213210

# **ESCALAMIENTO DPTO. ENERGÍA**

#### **NIVEL 1**

Erik Sánchez

Edson Condori

Raul Ledezma

José Medina

Carlos Crespo

Roberto Laime

**Edwin Infante** 

Fredy Perez

Personal de turno con celulares:

Celular 70714173 corporativo 4173 Celular 70714175 corporativo 4175

#### **NIVEL 2**

Ing. Julio Gandarillas

Jefe Dpto. Energía y Fuerza

Jgandarillas@comteco.com.bo Celular 79748740 corporativo 2797 Dom. 4535065 Telf. 4213330

#### **NIVEL 3**

Ing. Gonzalo Lujan GERENTE TÉCNICO Celular 70711594 Telf. 4213503

#### **ESCALAMIENTO DPTO. SDH-MPLS**

## **NIVEL 1**

**GESTION SDH** 

Roberto Camacho 70721902 (2902) Américo Flores 79728565 (5565) Erick Gonzáles 70714159 (4159) Claudia Sejas 79994567 (4567)

#### **NIVEL 2**

Ing. Rolando Camacho Jefe de Dpto. SDH-MPLS Celular 70714077 (4077) Telf. 4213348

#### **NIVEL 3**

Ing. Vladimir Saavedra Jefe División de Transporte Celular 70714079 (4079) Telf. 4213542

#### **NIVEL 4**

Ing. Gonzalo Lujan GERENTE TÉCNICO Celular 70711594 Telf. 4213503

## **ESCALAMIENTO DPTO. REDES DE ACCESO**

#### **NIVEL 1**

Sr. David Cuellar Resp. O&M Fibra Óptica Celular 70714158 (4158) Telf. 421396

#### **NIVEL 2**

Ing. Jheyson Ayala Jefe Dpto. Redes de Acceso jayala@comteco.com.bo Celular 70715015 (5014) Telf. 4531767

#### **ESCALAMIENTO UT CONMUTACION**

#### NIVEL 1

Marcelo Vasquez 70718557 (3557) Harold Arriaran 70717491 (3311) Milenka Camberos 70740127 (5576) Daniel Zelada D. 70734764 (3180)

Este personal entrará de turno según cronograma.

#### **NIVEL 2**

Ing. Bernardo Arauco J. Responsable U.T. Conmutación & IMS barauco@comteco.com.bo Celular707-15936 corporativo 5936 Telf. 4213311 - 4526506

#### **NIVEL 3**

Lic. Victor Hugo Jaimes Jefe División Núcleo de voz Celular 707-11592 Corporativo 1592 Telf. 4213300

#### **NIVEL 4**

Ing. Gonzalo Lujan GERENTE TÉCNICO Celular 70711594 Telf. 4213503

#### **ESCALAMIENTO REGIONALES y DIV.PROVISIONAMIENTO**

#### **NIVEL 1**

Ing. Claure P. Christian Marcelo Enc. Técnico Regional Santa Cruz Celular 798-86427 corporativo 6427

Ing. Illanes C. Julio Cesar Responsable Técnico La Paz Celular 701-88229 corporativo 2229

Ing. Quintanilla M. Victor Fabian Enc. Técnico Y sistemas Chuquisaca Celular 703-12659 corporativo 2659

Ing. Ives Pereira Responsable Técnico Regional Potosí Celular 724-05612 corporativo 2739

#### **NIVEL 2**

Ing. Sandro Maldonado Jefe División Núcleo de Datos y Video Celular 707-15035 Corporativo 2035 Telf. 4213504

#### **NIVEL 3**

Ing. Gonzalo Lujan GERENTE TÉCNICO Celular 70711594 Telf. 4213503

# **ESCALAMIENTO UT. NETWORKING**

#### **NIVEL 1**

Ing. Jesús Ayala A. Analista Routing Celular 707-59374 corporativo 7374 Telf. 4213614

#### **NIVEL 2**

Ing. Jimmy Gonzales T. jgonzales@comteco.com.bo Analista Routing Celular 707-11746 corporativo 2746 Telf. 4213387

#### **NIVEL 3**

Ing. Sandro Maldonado Jefe División Núcleo de Datos y Video Celular 707-15035 Corporativo 2035 Telf. 4213504

#### **NIVEL 4**

Ing. Gonzalo Lujan M.
GERENTE TÉCNICO
Celular 707-11594 corporativo 2594
Telf. 4213503

#### **ESCALAMIENTO DIV. APLICACIONES**

#### **NIVEL 1**

Ing. Alberto Herbas B. Analista Soporte y Seguridad Celular 703-04542 corporativo 5917 Telf. 4213635

Ing. Percy Soliz A. Analista Soporte y Seguridad Celular 727-04599 corporativo 5945 Telf. 4213540

#### **NIVEL 2**

Lic. Marcos Peredo M. Jefe División Aplicaciones Celular 707-18065 corporativo 2065 Telf. 4213372

## **NIVEL 3**

Ing. Gonzalo Lujan M.
GERENTE TÉCNICO
Celular 707-11594 corporativo 2594
Telf. 4213503

# **ESCALAMIENTO PROVEEDORES: AXS**

#### **NIVEL 1**

NOC -AXS noc@axsbolivia.net Telf. (591) 22970005

## **ESCALAMIENTO PROVEEDORES: NUEVATEL**

#### **NIVEL 1**

NOC - Nuevatel

Noc.Acceso@nuevatel.com

Tel.: (591-4) 4485551 \* Int. 7315-16 7450

## **ESCALAMIENTO PROVEEDORES: TIGO**

#### **NIVEL 1**

NOC – Tigo noc@tigo.net.bo

Tel.: (591) 76388981

# **ESCALAMIENTO PROVEEDORES: ENTEL**

# **NIVEL 1**

NOC –Entel noccx@entel.bo Telf. (591) 22123224

# **ESCALAMIENTO PROVEEDORES: TELEFONICA**

#### **NIVEL 1**

NOC – Telefónica cic.ipservices.tgsolutions@telefonica.com

Tel.: (34) 91 452 22 00

# ANEXO Nº 3.- MODELO DE DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN

#### Sistemas de Tickets NOC - A01 - Incidente

#### Vista Avanzada de la Incidencia

 ID:
 Categoría:
 Fecha de Registro:
 Última actualización:

 4125
 DAC
 03-04-2014 08:42
 08-04-2014 18:54

Incidente: 0004125: Estado Down del equipo BTel-Scz-Router Cisco C3660

Causa del Incidente: Rotura FO-AXS tramo Samaipata-Santa Cruz.

Acción tomada (por agente Se observa alarma en E1s de Sistema Plex-view. Se consulta a personal AXS,(Luis

**NOC) :** Limachi) quien reporta rotura de FO en tramo Santa Cruz. Se informo al Ing. Daniel Zelada, Ing. Sandro Maldonado.

Severidad: Caída Parcial

Estado: Cerrada

Inicio Incidente (Fecha y 03-04-2014 03:35

hora):

Notificación Incidente (Fecha 03-04-2014 03:37

y hora):

Solución Incidente Cierre 03-04-2014 09:08

(Fecha y hora):

**Duración de la Incidencia - 333** 

Cierre (Minutos):

» Servicios Afectados Sin Afección al servicio, es ruta de respaldo

(Descripción):

Atribuible a AXS

Proveedor/Operador:

» Informe N.Ticket: AXS-10145 Atribuible AXS

Proveedor/Operador:

Áreas Notificadas: Call Center

Observaciones Cierre (por Personal NOC-AXS (Sr.Luis Limachi) reporto la reposición de rotura de FO en tramo

agente NOC): afectado. Se observa estabilidad en enlace. Sin Afección al servicio.

# ANEXO Nº 4.- CORREOS DE DIFUSIÓN

difusionboliviatel@comteco.com.bo

informesturno@comteco.com.bo

resumenincidentes@comteco.com.bo

# ANEXO Nº 5.- Formulário

GT-ORG-FRM-T01

# Mediación y Aseguramiento F.S.001 Formulario Alta en Sistema Mantis

I. Datos Generales de Empleado:

		<u>.                                      </u>						
Ítem:	:	*Nro. De	ocumento:			*Emitido en:	*Ti	po Doc:
*Apelli	ido Paterno:				-			
*Apelli	ido Materno:							
*Nomb	ores:							
E-mail	l:							
Perte	nece a:							
П	Gerencia:	Г	<u>División</u> /	Subgerencia:		<u>Unidad</u>	de Trabajo:	
믐	Gerencia General	. L						
<u>-</u>	Gerencia Adm. y F	<u> </u>			╡			
	Gerencia de Nego	<u>CIOS</u>			-			
늗	Gerencia Técnica  Gerencia Nal. De V	L Iontas						
브	(BoliviaTel)	entas						
	*Área de desemp  *Área Conmutación Mesa de Pruebas Redes Centro de Operaci Planta Externa Ma Planta Externa Ins MUX Ganancia de BoliviaTel	<u>ones</u> ntenimiento talaciones	(**):		*Grup	oo de Trabajo:		
				<u>P.Fijo</u>		Planta:	Micro Emp	resa:
Teléfo Intern * Dat		<u>E</u>	xternos:			<u>Celular:</u>		

COMTECO R.L. (V.4)