

Manual de supervivencia

Operador CGP

Contenido

1.	Información corporativa.....	7
	Personas destacadas en Grupo SMS	7
	Cadena de contratación para el CGP	7
	Personal que interviene en la prestación del servicio	7
	Procedimientos en Grupo SMS	8
	Aspectos básicos en el trato telefónico con el cliente.....	8
2.	Información de contacto	8
	Teléfonos de interés.....	8
	Direcciones e-mail de interés	10
3.	Conexiones SecureCRT y arranque de los equipos	11
	Conexiones SecureCRT	11
	Arranque de los equipos	11
	Bloqueo de aplicaciones.....	12
	SIRIOS bloqueados	12
	Netcool.....	14
	Seguimiento de incidencias abiertas	14
4.	Redes de acceso y servicios de Telefónica.....	14
	Tipos de redes	15
	Red UNO.....	15
	Red NURIA/MPLS	16
	VPN-IP Frame Relay.....	17
	Comandos para Passport.....	23
	Red Ibermic	24
	VPN-IP con acceso ADSL.....	27
	MetroLAN.....	38
	MacroLAN	41
	CobreLAN	55
	InterLAN	55
	DataInternet (DIBA en MacroLAN)	59
	RPV Internacional	62
	Contivity	65
	X25	65
	Parámetros que caracterizan a cada tipo de circuito	66

Routing en Telefónica	66
RIP	66
RIP bidireccional	67
BGP	67
Calidades de servicio (QoS)	74
Webs útiles y de diagnóstico	75
5. Aplicaciones	76
LOGOS	77
Realizar instalaciones nuevas	77
Realizar bajas	90
Búsqueda de nuevos pedidos	93
Firmar un pedido en fase PUMA	97
SUSO	99
Prebaja en SUSO	100
Vantive	101
Ciclo de incidencias	101
Apertura	101
Cambio de EDC	102
Seguimiento de incidencias	103
Cierre de incidencias	105
VistaNext	108
Crear gráficas	108
Recoger gráficas	109
Borrar gráficas	111
Business Object	112
6. Contraseñas y TACAS	116
7. Resumen de clientes del CGP	116
Relación de contactos para los clientes	117
8. Troubleshooting y procedimientos	117
Telnet multi VRF	118
Protocolo HSRP (Cisco) o VRRP (genérico)	118
Verificar HSRP	120
Respaldo integrado en red	121
Respaldo CVP+ (Redirección Plus en InterLAN)	121

Respaldo Serial	122
Decathlon Portugal.....	123
RDSI de respaldo	125
Procedimiento de pruebas	127
Levantar un túnel IPSec.....	137
Actualizar IOS	138
Calidades de servicio (QoS)	140
Hoteles Sol Meliá.....	140
Tratamiento de incidencias internacionales.....	146
Pruebas	146
Apertura	148
SIGMA	148
Escalado	154
IT Support.....	154
Cierre.....	154
Vocabulario básico necesario de inglés	156
Tipificación para el cierre de averías	157
Coordinar ventana de corte para comprobar EDC de BackUp	157
9. Particularidades de clientes	158
DHCP Relay en Sol Meliá	158
Estructura Hoteles NH.....	159
Salida a Internet por el router corporativo en NH.....	159
Plantillas CISCO	160
Telefonía IP (VoIP) en Urende	162
Acceso móvil UMTS en AKÍ.....	165
Averías UMTS	168
Rutas estáticas en Empark	168
DHCP en Empark	169
X25 (IKEA).....	170
Primarios de voz en Sitel	170
Monética (Decathlon)	172
Lanzar controles para la monética (scripts y Nexus Trace).....	173
Fallo de la monética	183
CobreLAN en Decathlon	191

Averías Telefonía IP Sol Meliá	192
Ping a central:.....	192
Itahb-peca#ping 192.168.0.81 source FastEthernet0/0 rep 700 size 500	192
Ping a IBM:	192
ping 62.186.207.251 source FastEthernet0/0 rep 100	192
Descartes y errores:	192
show interfaces ATM0/1/0.....	192
show interfaces FastEthernet0/0	192
Apertura	192
Cierre.....	195
Lentitud.....	196
Averías Telefonía IP NH (CCoD)	198
Plan de contingencia	200
Pruebas de flujo de RDSI en RIU.....	204
10. Comandos Cisco	205
11. Comandos Teldat	209
12. Comandos Juniper.....	212

Día:

1. Información corporativa

Personas destacadas en Grupo SMS

Personal en Grupo SMS	Puesto
Mike Rivers	Accionista mayoritario Grupo SMS
Daniel Kunpel	Consejero Delegado Grupo SMS
Mario Monje	Director Grupo SMS
Antonio Galosa	Director Comercial
Luis Barbas	Responsable de Operaciones CGPs

Cadena de contratación para el CGP



Personal que interviene en la prestación del servicio

Personal de Telefónica de España (TDE):

- **ATC (Asesor Técnico del Cliente)**: es el encargado de solicitar las líneas, hablar con I+M si una avería lleva mucho tiempo sin resolverse...
- **Comercial**: intenta que el cliente contrate los servicios vendiéndole bien el producto
- **Responsables del sector**: son personas que están por encima de los ingenieros de explotación (por ejemplo, Elena de Miguel o Rafael Miró)

Personal del CGP:

- **Ingeniero de explotación**: coordinación y organización de tareas del CGP e interlocución directa con el cliente

- **Nivel 2:** supervisión de la resolución de incidencias, dar soporte y apoyo...escala los problemas al ingeniero de explotación
- **Operadores:** llevan la parte técnica > gestión de provisión, gestión de alarmas, resolución de incidencias ...cualquier problema debe escalarlo al nivel 2

Procedimientos en Grupo SMS

Enviar antes del día 20 de cada mes el informe de actividad que se encuentra en la Intranet.
www.grupo-sms.com > Acceso Intranet > Informe de Actividad

Aspectos básicos en el trato telefónico con el cliente

- Tener bien claro quién está llamando y por qué, qué es lo que quiere.
- Hay que evitar personalizar el trabajo en un operador. Todo operador debería ser capaz de resolver cualquier duda que le plantee el cliente.
- No se debe llegar a compromisos que no van a cumplirse.
- Si hay que contradecir al cliente, hay que hacerlo argumentando sólidamente y con razones objetivas.

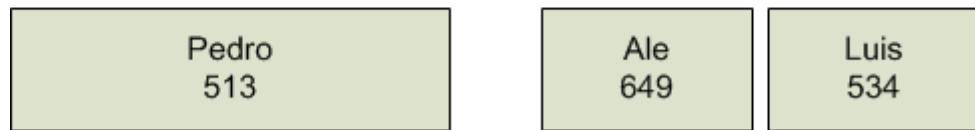
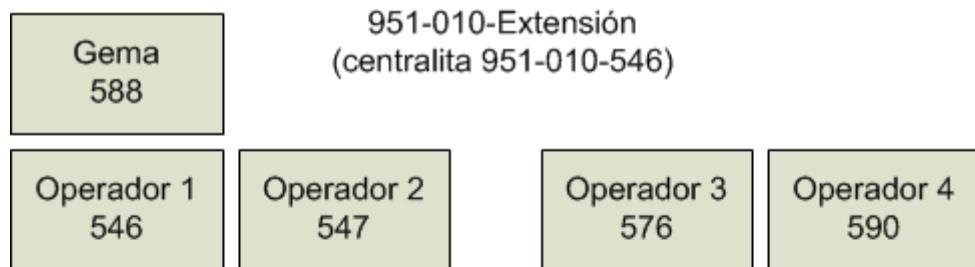
2. Información de contacto

Teléfonos de interés

Entidad	Teléfono	Observaciones
CGP Plata 29-35	951-010-Extensión 900-102-433 clave 0190	Centralita en el 546
Averías RDSI	900-111-002	Líneas RDSI de BackUp
Nextira One	902-151-274	Telefonía IP Sol Meliá
CGP NH	91-203-61-65 91-203-61-69 91-203-61-87	Operador de turno DBD IE (Fran Munar)
CGP Sacyr	91-545-5701	CGP fuera de horas
CGP Unicaja	952-189-495	Están en Ronda
CTAI (Centro único, o Centro Técnico de Atención a Instalaciones)	900-102-433 Ext 0185 (VPNIP) Ext 5010 (Macrolan y DataInternet)	Lleva bajas conflictivas e instalaciones fallidas o no completas (dan código de fallida al técnico si el router les queda accesible a Operaciones Locales). También ayudan al técnico en una instalación con problemas y nos eliminan incidencias de LOGOS que

		ya estén resueltas.
CCoD (Call Center on Demand)	648-234-668 91-483-7359 696-701-713 (guardia)	Telefonía IP para NH. Fuera de horario llamar sólo para emergencias
CIC (Centro International de Control de Telefónica)	91-452-2555	Llevan los circuitos internacionales
CGC Internacional	902-102-512 555-000-001	Para gestionar contactos en el extranjero. Marcar el código 555-000-001
CAC (Centro de atención al cliente de grandes empresas)	900-120-900	Abren SIRIOS alternativos si se nos bloquea el que abrimos en Vantive (por si la incidencia en conecta se prolonga). En estos SIRIOS la aceptación del franqueo lo hacen desde el dpto. de Operaciones
Centro Técnico MacroLAN	900-507-010	
Centro de distribución actividad y mantenimiento	900-44-22-41	Facilitan el teléfono del técnico que se encarga de la reparación de una MacroLAN. También sirve para consultar el estado de incidencias masivas
Centro Técnico de ADSL	900-501-289	
Centro Técnico Frame Relay	900-504-626	Llevan temas de SIRIOS
Centro Técnico de Circuitos	900-301-167	No llevan IP
Centro Técnico Redes (CT Redes)	900-400-306	
CT Servicios IP	900-400-307	Llevan temas de Vantive
Centro de Acceso de Banda Ancha (G.R.I.)	900-330-303	
CT Movilidad	1489*699123456 1489*700700700	pueden hacer duplicados de sim les abrimos averías umts por teléfono
Cortes coordinados y puesta en marcha	900-100-229	Para anular un corte programado (ej. Falta parte del material del pedido LOGOS), mandar e-mail especificando nº de corte a TE_N1_CP@Telefonica (provision.n1cortesprogramados@telefonica.es) Los cortes ahora se llevan en Control IP
cct soporte clientes vip	91-754-8683	para problemas con webmail NH
área de seguridad	91-516-2858	
Control IP	900-101-394 (4) 680-40-59-80 (fuera de horas)	Coordinar con ellos los cortes. Configuración PEs Control IP@Telefonica
CNCO	900-303-038	Para pruebas de fibra hasta el CDM en la sede (saber si ya está dada de alta y activa)
ITSM	900-290-000	
CTIC	900-102-433 (opción 9999)	De 8:00 a 19:00. Las personas autorizadas para comunicar incidencias son los coordinadores

	630-566-128 (escalado fuera de horas)	globales de los centros.
Laura Martín Aguado	680-070-013 639-280-379	Service Manager Internacional
Juan Castro	686-972-854	Service Manager Nacional



Ventana

- Para hacer una llamada, marcar **0 + Número**
- Para llamar al extranjero, marcar **000 + Número**
- Para llamar a un móvil identificando nuestro número, marcar: *** 93 + Móvil**
- Para desviar la llamada a otra extensión pulsar **R + Extensión**
- Para capturar una llamada de otra extensión pulsar ***20**
- Para llamadas simultáneas marcar **0 + Número1**. Después:
 - **R + 0 + Número2 + R** (una vez descuelgue **Número2**): para conversación a 3
 - **R + 0 + Número2**: para mantener a **Número1** a la espera mientras hablamos con **Número2** hasta que **Número2** cuelgue

Direcciones e-mail de interés

E-mail	Alias	Descripción
cgp.plata29@telefonica.es	TE_CGP_PLATA_29@Telefonica	Buzón plata 29
soporte.plata29@telefonica.es	TE_CGP_IE_PLATA_29@Telefonica	Ing. Expl. plata 29
cgp.plata30@telefonica.es		Buzón plata 30

ingeniero.plata30@telefonica.es	TE_INGENIERO_CGP_PLATA_30@Telefonica	Ing. Expl. plata 30
cgp.plata35@telefonica.es	TE_CGP_IDS_PLATA_35@Telefonica	Buzón plata 35
ingeniero.plata35@telefonica.es	TE_INGENIERO_CGP_IDS_PLATA_35@Telefonica	Ing. Expl. plata 35
cgp.hotelesnh@telefonica.es	TE_CGP_NH@TELEFONICA	Buzón Oro NH
calidad_cgp@grupo-sms.com		Dudas, reclamaciones...
soporte_cgp@grupo-sms.com		Dudas para ingenieros
internacional.provision@telefonica.es		CEI (Provisión internacional)
callcenter@nextiraone.es		Nextira One
	DS_TSOL_CDG Soporte Clientes VIP@Telefonica	Soporte Clientes VIP
control.ip@telefonica.es	Control IP@Telefonica	Configuración PEs
	TE_N1_CP@TELEFONICA	Cortes
	Configuracion@Telefonica	Configuración de listas blancas
cti.cgps@telefonica.es		CTIC
hdsm@es.ibm.com		IBM (Sol Meliá)

3. Conexiones SecureCRT y arranque de los equipos

Conexiones SecureCRT

Para servicio interLAN nos conectaremos a algún Gestilan, para el resto de servicios nos conectaremos a algún Gestiap.

Gestiap1	Gestiap2	Gestiap3	Gestilan1	Gestilan2
213.0.254.50	192.168.134.209	192.168.137.76	172.24.7.172	172.24.7.178
Puerto 22	Puerto 22	Puerto 22	Puerto 22	Puerto 22

Arranque de los equipos

1. Arrancar la máquina Linux:

Usuario: **manten**

Contraseña: **m4nt3n**

2. Arrancar los diferentes CGPs (desde consola en Linux y en SecureCRT en Windows apuntando a la máquina Linux 172.26.34.195 una vez arrancada ésta):

CGP	Comando	Contraseña	Horario
29	ssh -X -l cgppla29 172.24.7.186 (o 187)	ershijiu	24h
30	ssh -X -l cgppla30 172.24.7.186 (o 187)	t1rt33n	24h
35	ssh -X -l cgppla35 172.24.7.186 (o 187)	pl4ta035	24h
Sacyr	ssh -X -l cgpsacyr 172.24.7.186 (o 187)	punt4l3s	Fuera de horas: 18:00-9:00 L-V 24h Fin de semana
NH	ssh -X -l cgpidsnh 172.24.7.187	cgpidh9	Fuera de horas: 18:00-9:00 L-V 24h Fin de semana

Para **Sacyr** normalmente sólo habrá que tratar las incidencias de MacroLAN, puesto que las de VPN-IP no son tratables al apagarse los equipos desde las 20:00 normalmente. En Netcool se reconocen rápidamente las MacroLanes al tener un identificador numérico largo en vez de un número de teléfono ADSL.

Las ubicaciones de red en el CGP están en la **172.26.37.196** (Menú inicio>Ejecutar y poner dicha IP)

Bloqueo de aplicaciones

SIRIOS bloqueados

A veces ocurre que los boletines Sirio que creamos se quedan sin que se les asigne un número de serie:

ID Boletín	Nº Serie SIRIO	Estado	Descripción Estado	Nº Administ./Teléfono	NRI	Código	Open
1271770		AC1B	Arrancado	08100003360496	934112312	P0	

Esto ocurre porque SAC hace la petición pero Sirio no es capaz de responder y el boletín se queda "atascado en el limbo". Cuando esto ocurre debemos ir a la siguiente dirección en un navegador de la intranet <https://itsm.intranet.telefonica> y seguir los siguientes pasos:

Categorías de servicios

Puesto de Trabajo Peticiones relativas al puesto de trabajo 	Aplicación Aplicación
---	-------------------------------------

[Mostrar servicios relacionados »](#) [Examinar subcategorías »](#) [Mostrar servicios relacionados »](#) [Examinar subcategorías »](#)

Subcategorías de servicios

Promocionar y Vender	Provisión de Productos y Servicios	Riesgo y Fraude
Liquidaciones	Atención y Gestión de Mayoristas	Fraude
Ventas	Soporte y Gestión de Red	Riesgo
	Gestión de Materiales	
	Gestión Servicios	
	Portabilidad	
	Provisión en Red	
		Sistemas Información
		Componente Común
		Herramientas Internas

Servicios

Corte de Servicio
Aplicación > Sistemas Información > Herramientas Internas > Corte de Servicio

Degradación - Lentitud
Aplicación > Sistemas Información > Herramientas Internas > Degradación - Lentitud

Funcionalidad
Aplicación > Sistemas Información > Herramientas Internas > Funcionalidad

Pedir ahora (button highlighted with red box)

Telefónica

Solicitante: JULIAN CALVO BAENA

Resumen Funcionalidad

Notas En el CGP tenemos una incidencia Vantive 3973101 la cual tiene un boletín SIRIO bloqueado con el Boletín 1286346. Necesitamos que se desbloquee dicho SIRIO lo antes posible.

Adjunto

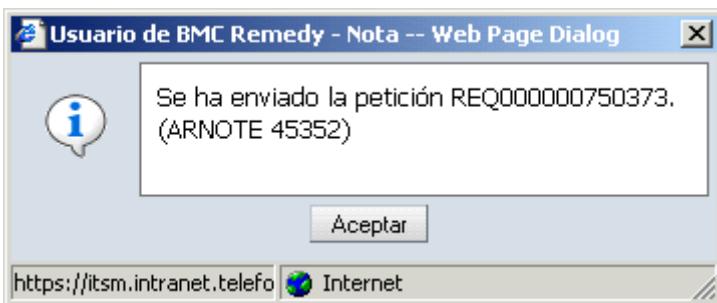
Nombre de arch...	Tamaño máximo	Etiqueta de adj...
		Adjunto de informac...
Agregar		

Teléfono: 951010546
Correo electrónico: julian.calvobaena@telefonica.es

Datos de la petición

Aplicación Afectada* : EZ	Ámbito geográfico afectado : 15 entries returned - 15 entries Territorio I Centro
Volumen de Usuarios afectados* : De 1 a 10 usuarios afectados	Segmento afectado : 18 entries returned - 18 entries Profesional
Existe o no alternativa de gestión	Datos seleccionables
Funcionalidad Afectada	Datos seleccionados

Enviar petición (button highlighted with red box)



De esta manera no tenemos que esperar a que alguien se dé cuenta ni daremos palos de ciego es casos de estos.

Si urgiese la resolución de la incidencia y no podemos esperar a que los de Conecta eliminan el SIRIO bloqueado para crear otro nuevo, se puede abrir un Sirio alternativo por HASE o también en el **900-120-900**

Netcool

Para problemas en netcool, abrir incidencia por la intranet en <https://itsm.intranet.telefonica> . En concreto en Aplicaciones > Sistemas de Red >Sistemas de mantenimiento > MGA Servicios

Mensaje “En estos momentos, hay lentitud en la intranet de Telefónica, es posible que esta lentitud también esté afectando a las comunicaciones con las máquinas de Netcool.”.

Seguimiento de incidencias abiertas

Ir a <https://edomus.tesa> y logearse. Después ir a:

The screenshot shows the e-domus intranet interface. On the left, there is a sidebar titled 'ENLACES' (Links) containing various internal links such as 'Estilo de Gestión', 'bravo!', 'Comunidades Conocimiento', 'conecta' (which is highlighted with a red box), 'Soporte a Usuarios', 'Distrito C', 'e-Agora: Servicios Internos', 'Felicitá a un compañero (TeReconoce)', 'movistar.es', 'NMDS', 'Patenta Ideas de Empleados', 'Patrocinios y Eventos', 'Intranet Corporativa', 'Serv. Información, Redes Sociales y Contenidos Digit.', 'Telefónica Telecom. Públicas', and 'Tu Mundo Telefónica'. On the right, the main content area is titled 'Incidencias Masivas' (Mass Incidents). It displays a table with columns 'Fecha', 'Descripción', 'Número', and 'Suscripciones'. A note at the bottom of the table says 'No hay incidencias masivas en el sistema'. The top right corner shows the last update time as 'Última actualización 12:11:57 03/11/2010'.

4. Redes de acceso y servicios de Telefónica

Se usan las infraestructuras de Telefónica para ofrecer un servicio:

- VPN-IP: equivale a RPV (Red Privada Virtual). Logra separar el tráfico de diferentes clientes usando la misma infraestructura.
- MacroLAN: su filosofía es la misma que en VPN-IP, cambiando la infraestructura de acceso (Ethernet por fibra óptica).

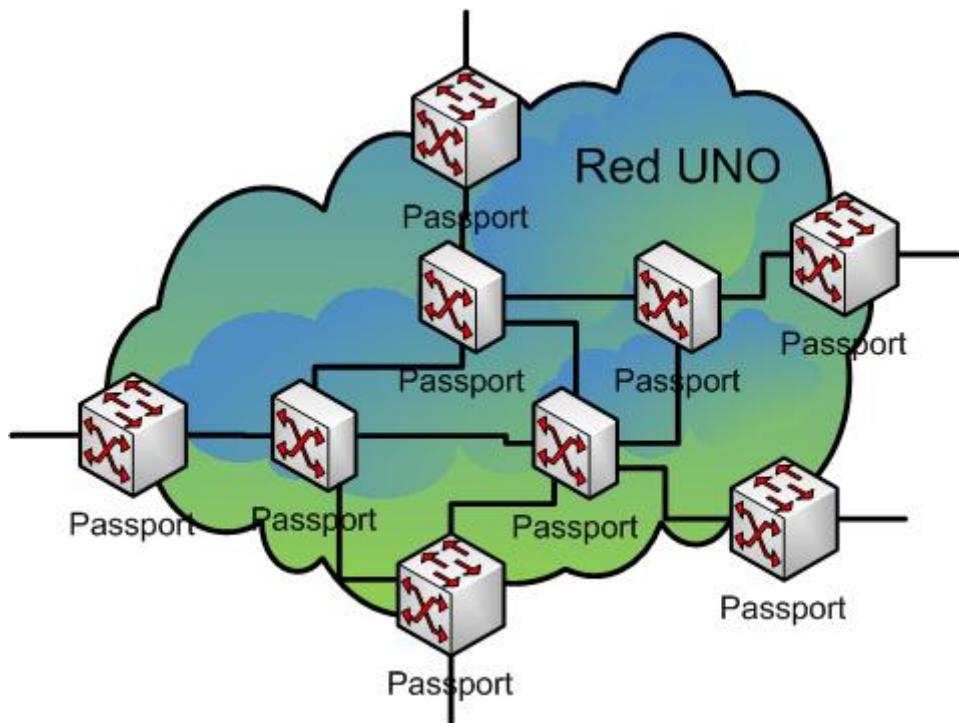
- InterLAN: tiene otra funcionalidad distinta a VPN-IP y a MacroLAN.

Tipos de redes

El EDC o Equipo en Domicilio del Cliente se conecta a una red de nivel 1 para acceder a los servicios prestados por Telefónica (por ejemplo, la fibra, el par de cobres, la red Ibermic...). Es a nivel físico.

Red UNO

La red UNO es una red de nivel 2 y está formada por unos equipos frontera o Passport de acceso que tienen conexiones con el cliente (son equipos de la serie Nortel 7000) y un núcleo con equipos conectados de forma mallada (son Passport serie 1500 de Nortel):



Para entrar a los Passport se usa la Command Console. El comando Frunni define físicamente la conexión (la asignación de time slots), la triada placa-puerto-canal (LP PORT CH).

Mediante el protocolo **DPRS** se realiza el enrutamiento entre los Passports.

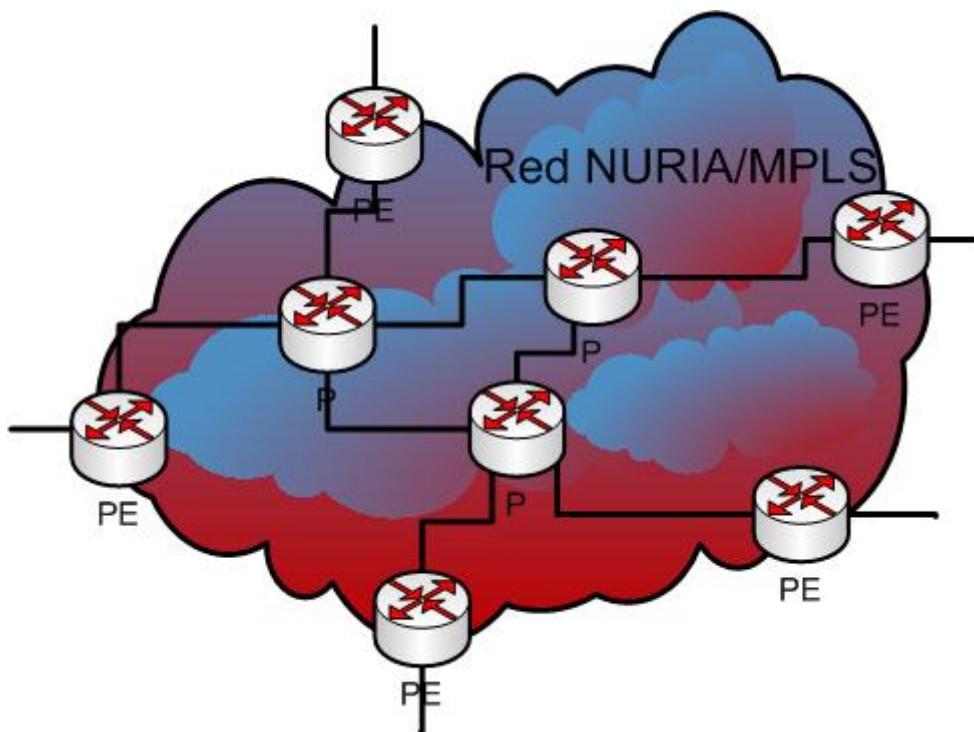
CSRM es la “tabla de marcado” y define cómo se llaman los Passport entre sí. El número que hay delante del NRI es lo que identifica al Rir y al Nir, que es lo que hay en la tabla de marcado.

Muchas veces existe una relación entre el prefijo telefónico y el NRI. Así, los NRI de Madrid empiezan por 31 (el prefijo telefónico es el 91), mientras que los de Barcelona empiezan por 33 (y su prefijo telefónico es el 3).

Su grupo de soporte al abrirles un SIRIO es “Supervisión de circuitos de red”.

Red NURIA/MPLS

La Red Nuria o Red MPLS de Telefónica es una red de nivel 3 que sirve para enlazar sedes de un cliente que se encuentren muy alejados entre sí. Está formada por unos nodos de acceso denominados PE (Provider Edge) y por unos nodos en el núcleo denominados P (Provider). Los interfaces SONET (SO) comunican los PEs y Ps entre sí.



La Red NURIA o MPLS está orientada a empresas. Existe otra red IP, la red RIMA. Se orienta a clientes residenciales y está formada por SABAS en vez de Pes. Se encuentran en proceso de fusión.

La unión de la **Red UNO + Red NURIA/MPLS** se denomina:

- Red **RUMBA** (para empresas)
- Red **RIMA** (para clientes residenciales)

Las IPs privadas pueden repetirse entre diferentes clientes en los PEs gracias a que para cada cliente se usa una única VRF (la VRF separa diferentes “routers virtuales” a nivel 3 dentro de cada PE). En las MANES existe algo parecido a nivel 2 y se denomina VFI (permite que existan más de 4096 VLANs).

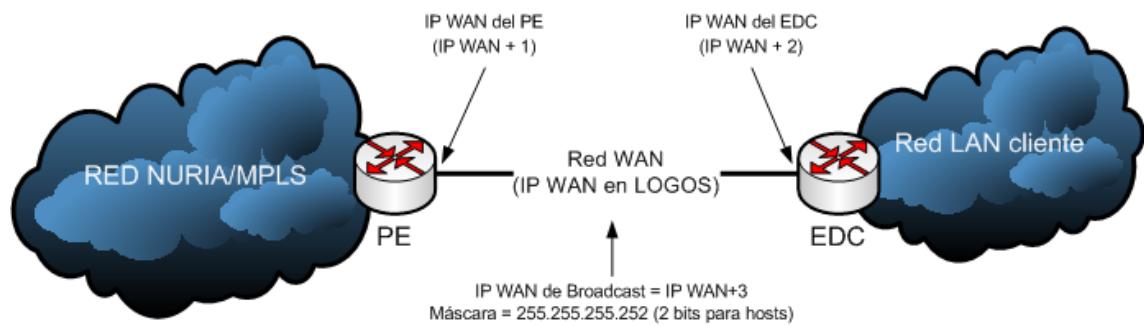
Gracias al router target se pueden integrar los servicios MacroLAN y VPN-IP para que los equipos se vean entre sí.

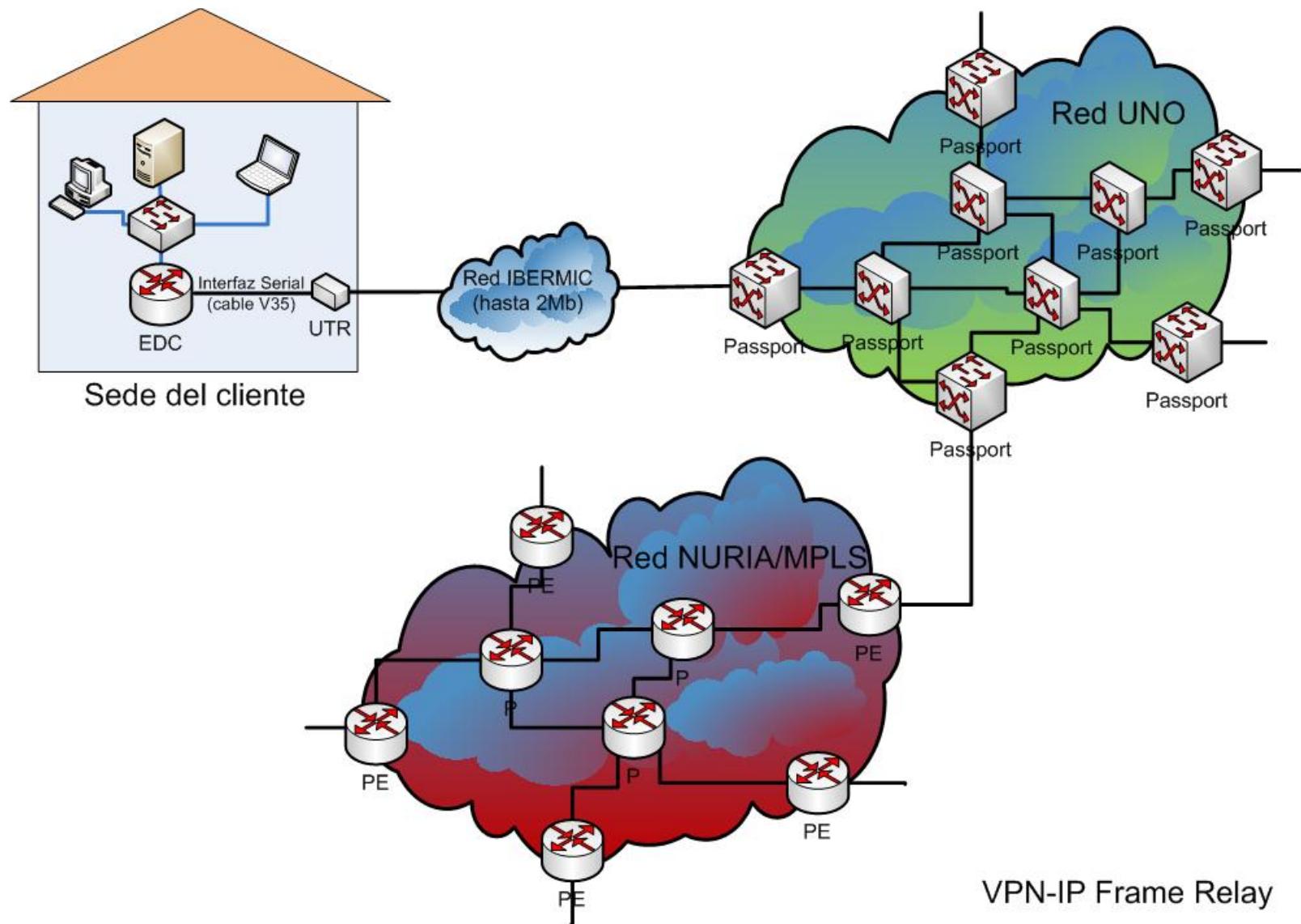
Su grupo de soporte al abrirles un SIRIO es “Servicios IP”.

VPN-IP Frame Relay

Tiene un tráfico simétrico para la subida y la bajada.

En VPN-IP (tanto Frame Relay como ADSL) existe la siguiente relación entre las distintas IP WAN:





Pruebas aplicables a VPN-IP Frame Relay

Analizar el estado de los LMI local y enfrentado

1. Conexión a nms9

```
bash-3.00$ ssh -X nmsop@nms9
nmsop@nms9's password:
Last login: Sat Dec 11 09:06:52 2010 from nms.mercadona.c
Sun Microsystems Inc.      SunOS 5.8          Generic February 2000
Sun Microsystems Inc.      SunOS 5.8          Generic February 2000
You have new mail.
nms9 >
```

ssh -X nmsop@nms9

secret (password requerida)

2. Analizar el estado del LMI local

```
nms9 > pref.mac 33211514
DISPLAY ( nr1.don:0.0 RNCS.20316 )
Comprobando la conexion.....
..... Parametros : 20316 pref.mac    nmsop      nms      nms pts/24
..... conexion oa cnc ok
..... conexion group pp ok

MODULO   : PBLOR1 FRUni/60417
PROTOCOLO: frs
/opt/MageellanNMS/cfg/macros/user/pref.mac: /user/cid: not found
CID      : 5890 ( )

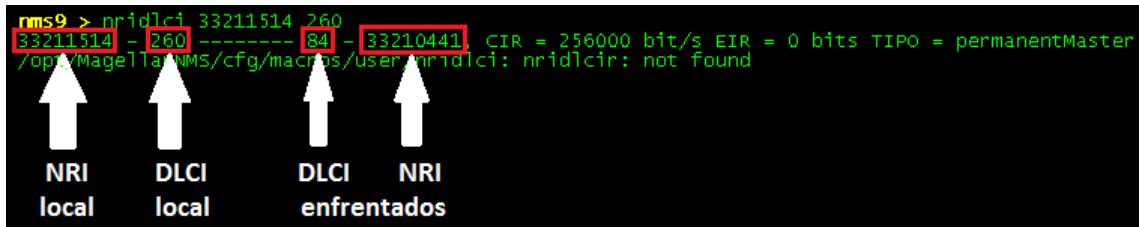
PROCEDIMIENTO DEL LMI: autoConfigure
ESTADO DEL LMI       : errorCondition
HISTORICO DEL LMI   : XXXX ← Estado del LMI local:
                        +---+ indica OK
                        xxxx indica fallo

VELOCIDAD   : 256000 bit/s
TIMESLOTS CONF : 17 18 30 31
                  timeslots = 17 18 30 31

ESTADO DE LOS DLCIS :
+---+-----+-----+-----+-----+
|dlci| abti |abrti |abfri|abrfi |loopback |
+---+-----+-----+-----+-----+
| 260| inacti|localL|inacti|localL|off
ok                               2010-12-11 09:19:33.74
↑
DLCI local
```

pref.mac NRI_Local

3. Obtener el LMI enfrentado



[nridlci NRI_Local DLCI_Local](#)

4. Analizar el estado del LMI enfrentado

PROCEDIMIENTO DEL LMI:	itu	Estado del LMI			Estado del LMI enfrentado	
ESTADO DEL LMI :	normalCondition				++++ indica OK	
HISTORICO DEL LMI :	++++				xxxx indica error	
VELOCIDAD :						
TIMESLOTS CONF :						
ESTADO DE LOS DLCIS :						
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+	dLCI	abtI	abrtI	abfI	abrfI	loopback State
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+	16	active	notApp	active	notApp	off
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+	17	inacti	remote	active	notApp	off
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+	18	inacti	remote	active	notApp	off
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+	19	active	notApp	active	notApp	off

(En InterLAN los DLCIs 400 y 401 son siempre de gestión, las sedes tienen DLCI 16 y el central 16, 17, 18... En VPN-IP Frame Relay la gestión es en banda, así que el 400 y 401 no sirven, el DLCI de acceso es el 260).

[pref.mac NRI_Enfrentado](#)

Verificamos el estado del DLCI local al EDC:

79 inacti remote active notApp off					
80 inacti remote active notApp off					
81 active notApp active notApp off					
84 inacti remote active notApp off					
ok					
					2010-12-11 09:31:19.83

Comprobamos alarmas en prueba SADA:

Diagnóstico del circuito EM/PBLOR1 FrUni/60417											
Nodo	PBLOR1	FrUni	60417	Lp	6	Tipo. Tarj	E1	Tarj	4	Canal	17
Velocidad Canal			256000 bit/s			Timeslots			17 18 30 31		
Alarmas del primario			LOS	RxSIA	LOF	RxRAI	TxSIA	TxRAI			
Nivel 2 (LMI)			Alarma de Nivel 2 en SADA								
Err. Línea	0	Err. Tarjeta	0			Errores Protocolo			0		
Bloqueo Físico						Bloqueo Fruni					

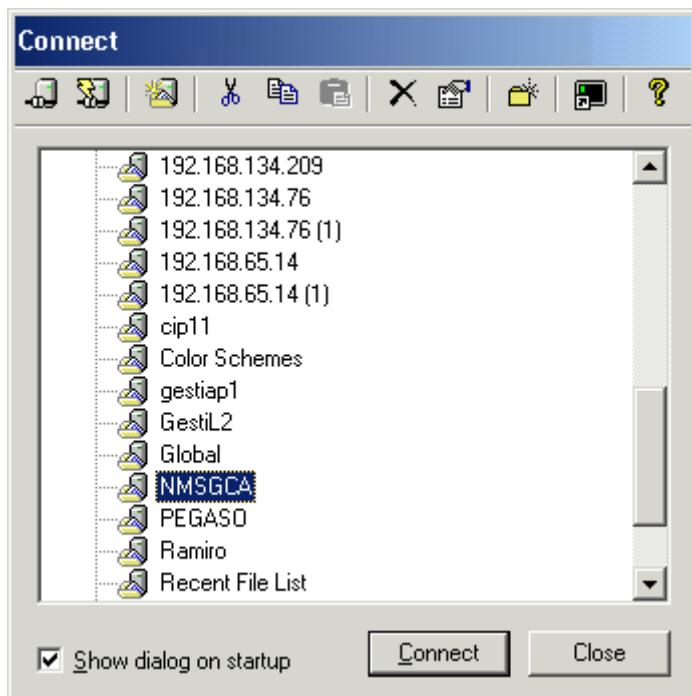
Alarmas de EM/PBLOR1 FrUni/60417 Fecha 20101211											
Encontradas 5 alarmas											
CRITICAL	SET	70071000	10-12-11 06:08:01			No se recibe la secuencia de LMI del cliente. Equipo de cliente averiado/apagado o Línea de TdE cortada.					
CLEARED	CLR	70071000	10-12-11 06:41:25			No se recibe la secuencia de LMI del cliente. Equipo de cliente averiado/apagado o Línea de TdE cortada.					
CRITICAL	SET	70071000	10-12-11 06:59:01			No se recibe la secuencia de LMI del cliente. Equipo de cliente averiado/apagado o Línea de TdE cortada.					
CLEARED	CLR	70071000	10-12-11 07:00:16			No se recibe la secuencia de LMI del cliente. Equipo de cliente averiado/apagado o Línea de TdE cortada.					
CRITICAL	SET	70071000	10-12-11 07:02:01			No se recibe la secuencia de LMI del cliente. Equipo de cliente averiado/apagado o Línea de TdE cortada.					

Bucle B2L

Con esta prueba determinaremos si existe un problema en la UTR o EDC en la sede del cliente, o bien si la avería se localiza en la red UNO (En algún Passport).

Para hacer un bucle B2L debemos avisar previamente al cliente de que la línea Frame Relay sufrirá un corte, pero no quedará incomunicado (si es que tiene RDSI de respaldo). Igualmente, necesitamos que nos pulsen el botón B2L de la UTR. Los pasos a seguir son:

1. Nos conectamos a la máquina **NMSGCA** desde el CRT de la lanzadera:



2. Obtenemos el FrUni y el Passport:

```

bash-2.05$ nri,don 31617896
Buscando : 214531617896 ( nri.don;0,0 )

Ya conectado a CNC.

Ya conectado a PP.

PPZUE1 FrUni/72221 ← Obtenemos el FrUni
(Rid: 23 Mid: 1906)

↑
Obtenemos el passport

```

nri.don NRI

- Vemos el estado de la línea:

```

bash-2.05$ pp PPZUE1 d FrUni/72221 lmi
FrUni/72221 Lmi
adminState = unlocked
operationalState = enabled
usageState = busy
protocolStatus = normalCondition
opProcedures = itu
keepAliveStatusToIf = 440813
fullStatusToIf = 88197
keepAliveEnqToIf = 0
fullStatusEnqToIf = 0
keepAliveStatusEnqFromIf = 440835
fullStatusEnqFromIf = 88175
networkSideEventHistory = +++++ ← Estado de la línea
userSideEventHistory = ""
protocolErrors = 160
unexpectedIes = 0
sequenceErrors = 14
statusSequenceErrors = 0
unexpectedReports = 0
pollingVerifyTimeouts = 146
noStatusReportCount = 0
ok 2010-12-18 08:08:56.42

```

++++ indica OK
xxxx indica error

pp Passport d FrUni/FRUNI lmi

- Obtenemos la placa, puerto y canal asociados al circuito:

```

bash-2.05$ pp PPZUE1 d-p FrUni/72221 framer
FrUni/72221 Framer
interfaceName = Lp/7 E1/22 Chan/21 ← Obtenemos placa, puerto y canal
dataInversion = off
frameCrcType = crc16
flagsBetweenFrames = 1
ok 2010-12-18 08:09:49.23

```

pp Passport d-p FrUni/FRUNI framer

- Pedimos al técnico o personal que haya en la sede que nos pulse el botón B2L (prueba en local) o B2R (prueba en remoto) de la UTR y bloqueamos la placa, puerto y canal en el Passport:

```
bash-2.05$ pp PPZUE1 lock Lp/7 E1/22 Chan/21  
Lp/7 E1/22 Chan/21  
ok          2010-12-18 08:10:54.91
```

pp Passport lock Lp/Lp E1/E1 Chan/Chan

6. Establecemos el tipo de test en manual:

pp Passport set Lp/Lp E1/E1 Chan/Chan test type manual

7. Establecemos la duración del test (entre 10 y 15 minutos):

pp Passport set Lp/Lp E1/E1 Chan/Chan test duration 10

8. Iniciamos el test:

pp Passport start Lp/Lp E1/E1 Chan/Chan test

9. Vemos el resultado del test:

- elapsed Time nos dice los minutos que lleva ejecutándose el test. Cuando llegue a 10, lo paramos.
- Si no hay errores, entonces **erroredFrmRx = 0** y **bitsTx = bitsRx**. Con esto, si la línea Serial del router sigue caída, sabemos que el problema no está en los Passport y puede estar en la UTR o el EDC.

pp Passport display Lp/Lp E1/E1 Chan/Chan test

10. Paramos el test:

pp Passport stop Lp/Lp E1/E1 Chan/Chan test

11. Desbloqueamos la placa, puerto y canal en el Passport:

pp Passport unlock Lp/Lp E1/E1 Chan/Chan

Si el resultado del bucle B2L no es correcto, habrá que resetear la UTR.

Comandos para Passport

Fruni: identifica placa y puerto del Passport Serial

Atmif: identifica placa y puerto del Passport en ATM

2 COMANDOS PARA PASSPORT

Fruni = pe po time_slot **vcc** = vpi.vci

En PASSPORT, el formato de las órdenes varía un poco con respecto a lo visto en DPN, quedando los comandos con la siguiente estructura <módulo> <verbo> <datos>, donde cada uno de los campos corresponde con:

- **módulo.**- Nombre del nodo de red sobre el cual vamos a ejecutar los comandos.
- **verbo.**- Acción en si que vamos a ejecutar.
- **datos.**- Componente sobre el que vamos a ejecutar el comando, ya sea una placa, un puerto, fruni, atmif...

Pasamos ahora a describir alguno de los comandos más utilizados:

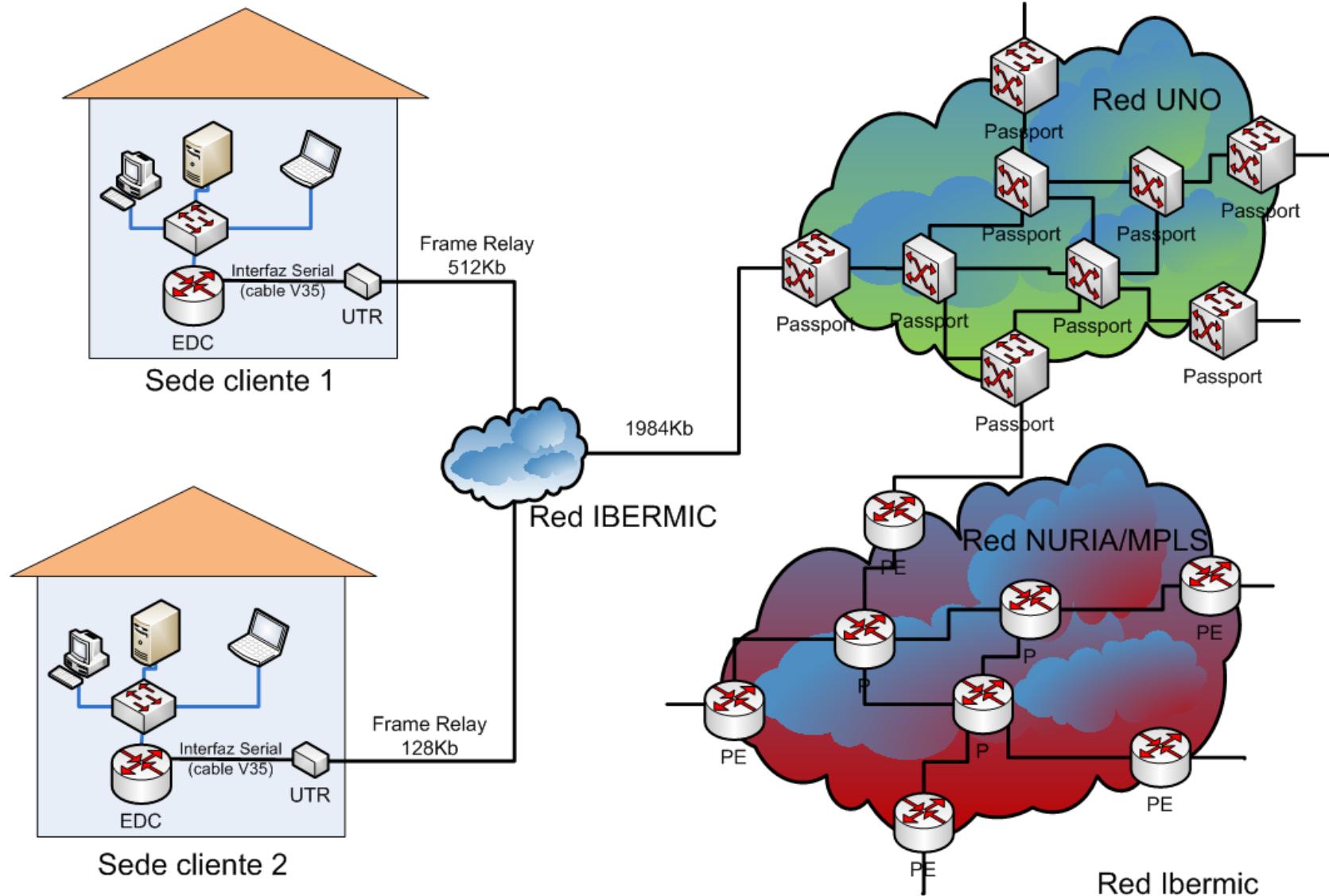
modulo l	Lista todos los posibles interfaces que admite el PP (fruni, atmif, ...)
modulo l lp/*	Nos indica los PEs configurados en el nodo.
modulo l lp/pe (v35 ó E1)/*	Nos indica el número de puertos dentro del PE.
modulo d -p fruni/fruni	Con este parámetro vemos el CID.
modulo d -p fruni/fruni dna	Nos indica el NRI, datos de accounting, etc.
modulo d fruni/fruni lmi	Nos indica el estado del LMI.
modulo d -p fruni/fruni lmi	Nos indica la configuración del LMI (protocolo empleado, ...).
modulo d fruni/fruni dlci/*	Vemos los DLCIs configurados en esta línea y su estado.
modulo d -p fruni/fruni dlci/dlci dc	Nos indicará el NRI y los DLCIs distantes y prioridades.
modulo d -p fruni/fruni dlci/dlci sp	CIR y EIR configurado para el DLCI.
modulo d -p fruni/fruni framer	Descomponer el Fruni en sus elementos físicos.
modulo d -p lp/pe v35/po	Indica la velocidad configurada en la línea y el reloj para un puerto V35
modulo d -p lp/pe e1/po chan/time_slot	Nos indica los Time Slots configurados para el circuito.
modulo d lp/pe e1/po chan/ts	Indica la velocidad configurada en la línea y el reloj para un puerto E1
modulo d lp/pe (v35 ó E1)/po	Nos indica el estado del puerto y sus alarmas (alarmas a nivel de 2M).
modulo d she card/pe	Nos muestra el software de la placa.
modulo d -p fruni/fruni sig	Indica el CIR agregado (para FR98).
modulo d p view/*	Indica los bundles activos en el módulo.
modulo l fruni/fruni dna	Muestra los subcomponentes bajo el dna (para FR98).
modulo d atmif/*	Nos muestra todos los atmif y su estado.
modulo d atmif/atmif vcc/*	Muestra todos los VCCs del atmif así como su estado.
modulo d atmif/atmif vcc/vpi.vci	Celdas transmitidas y recibidas.
modulo d-p atmif/atmif vcc/vpi.vci nrp	Siguiente salto de la ruta.*
modulo d-p atmif/atmif vcc/vpi.vci vcd	Celdas transmitidas y recibidas configuradas.*
modulo d-p atmif/atmif ca	Muestra si hay sobresuscripción en el puerto.
modulo d atmif/atmif vcc/vpi.vci tm	Muestra las celdas configuradas en cada sentido.
modulo trace atmif/atmif vcc/vpi.vci	Muestra todos los saltos que componen el circuito.

Red Ibermic

La red Ibermic es una red que multiplexa varias conexiones Frame Relay en una única conexión de casi 2Mbps, debido a que hay que restar 64 Kbps para señalización:

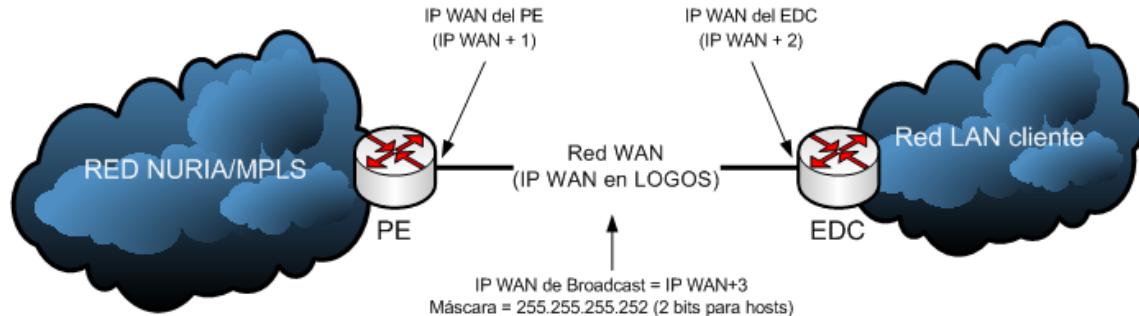
2048-64=1984 Kbps es la trama completa (tráfico simétrico y velocidad constante)

Cuando la velocidad de una línea de una sede es de 1984 Kbps, entonces no pasa por la red Ibermic.



VPN-IP con acceso ADSL

En VPN-IP (tanto Frame Relay como ADSL) existe la siguiente relación entre las distintas IP WAN:



En el domicilio del cliente el splitter separa la voz de los datos. La caja de pares de abonados se sitúa dentro del edificio del cliente y concentra todo el cableado de abonados que haya. A partir de aquí, todo el tendido que vaya por la calle se denomina Planta exterior. Después en la central local se llega a una regleta, que tiene posiciones. Cuando se hace un alta, se tira un puente a un repartidor, y del repartidor se llega al DSLAM, que es un concentrador de ATMs y tiene tarjetas de usuarios y de filtros. Después hay una serie de equipos de nivel 2 que realizan conmutación de canales, los PBXs, que habrá uno en cada barrio y otro central.

Aquí la red de nivel 2 es la Red GigADSL, que se usa para conectar con la Red UNO. En la conexión PCC el VPI y el VCI se corresponden con los del interfaz del PE.

En la red GigADSL se habla lenguaje ATM, mientras que en la red UNO se habla Frame Relay. Por ello es necesario un Software de conversión en el Passport de entrada, denominado pasarela.

Reparaciones típicas

Cambio de pares: del registro del edificio salen cables de Telefónica. Hay una regleta con cables en las que se pueden hacer cambios. En la central habrá que reasignar.

Cambio de acometida: supone desplegar un cable nuevo desde la arqueta de la calle hasta el edificio. Es un tipo de reparación muy infrecuente.

Cambio del puerto DSLAM: si ya se ha hecho un cambio de pares y persiste el problema, se puede hacer este cambio. Se realiza por tanteo.

Cambio del repartidor: dentro de la central, se puede cambiar el repartidor (SIGA dice la posición en el repartidor).

Cambio de puentes: se cambia el puente entre la regleta con las conexiones de abonado y el repartidor.

En circuitos ATM existe un VPI (8) y un VCI (32). EL VCI se configura por defecto en 32 para todos los abonados de Telefónica y puede verse en la configuración del interfaz ATM del router. A partir del DSLAM se cambian.

Parámetros operacionales para ADSL

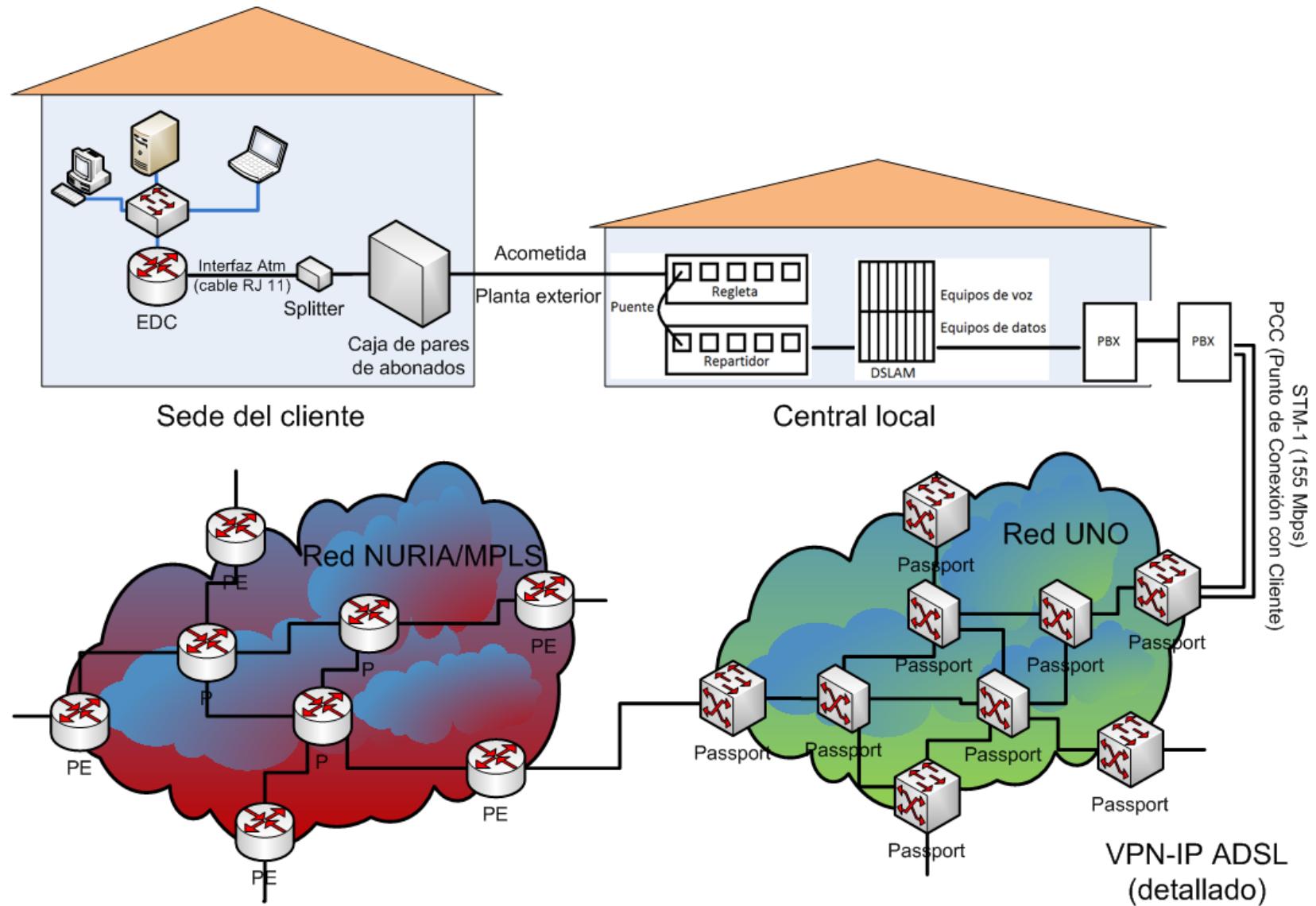
ADSL contratado en la Modalidad Empresas garantiza como mínimo un 50% del caudal. En caso contrario sólo garantiza un 10% del caudal contratado.

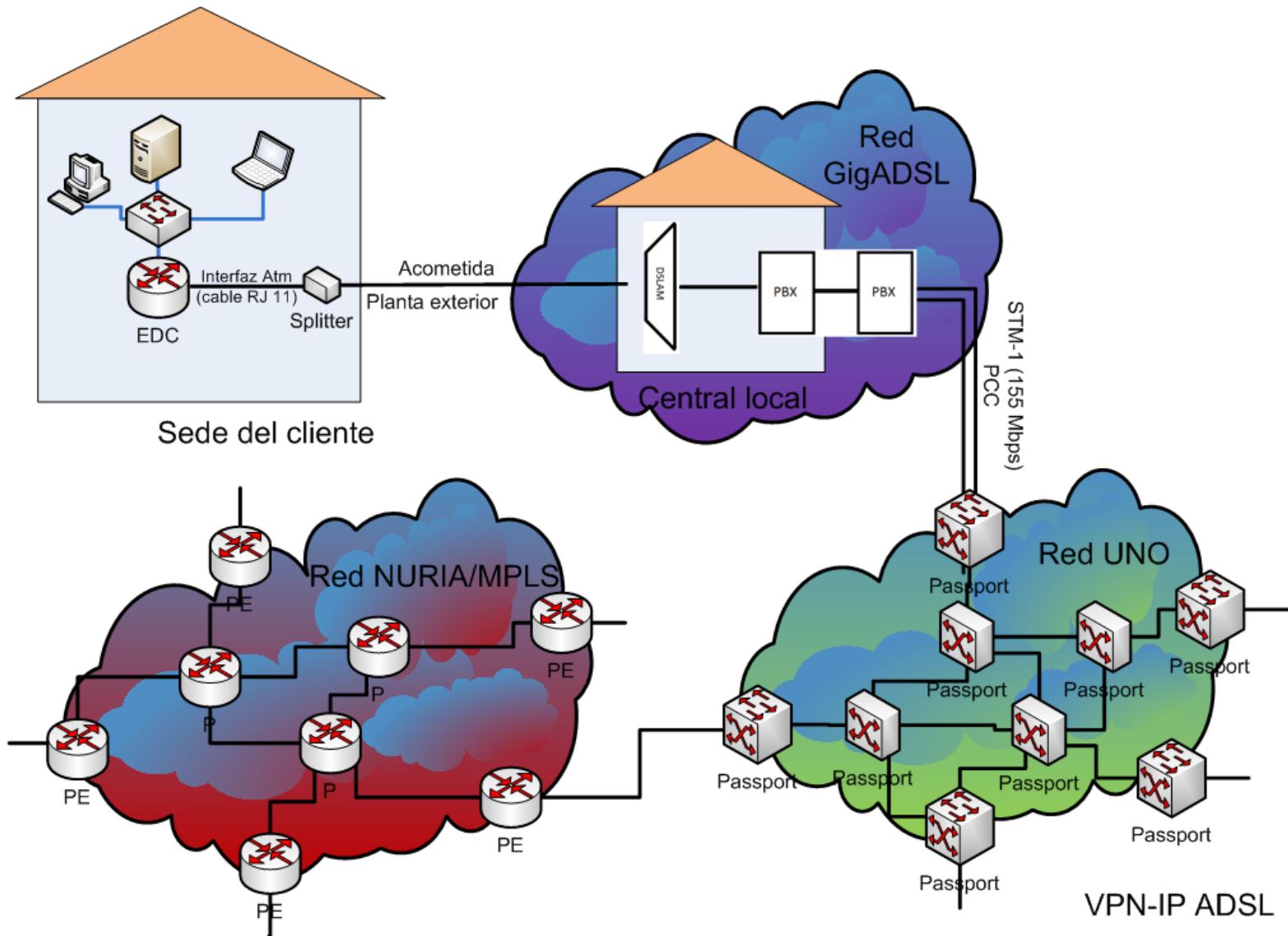
1. Modalidades sobre ADSL/POTS

MODALIDAD	V _D (Kb/s)	V _U (Kb/s)	M _D (dB)	M _U (dB)	AT _D (dB)	AT _U (dB)
BASICA MINUS (hasta 1Mb)	≥ 512	≥ 128	≥ 8	≥ 8	≤ 59	≤ 56
REDUCIDA	≥ 1024	≥ 320	≥ 8	≥ 8	≤ 48	≤ 45
BASICA	≥ 1024	≥ 320	≥ 8	≥ 8	≤ 48	≤ 45
CLASS	≥ 2016	≥ 320	≥ 8	≥ 8	≤ 48	≤ 45
CLASS ACG	≥ 2016	≥ 640	≥ 8	≥ 8	≤ 37	≤ 22
MAXIMA	≥ 3008	≥ 320	≥ 8	≥ 8	≤ 42	≤ 29
AVANZADA	≥ 4000	≥ 512	≥ 8	≥ 8	≤ 39	≤ 24
AVANZADA ACG	≥ 4096	≥ 640	> 8	> 8	≤ 36	≤ 22
TURBO	≥ 5024	≥ 320	≥ 8	≥ 8	≤ 38	≤ 24
PREMIUM	≥ 7296	≥ 640	≥ 6	≥ 8	≤ 24	≤ 17
PREMIUM ACG	≥ 7296	≥ 640	≥ 6	≥ 8	≤ 23	≤ 16

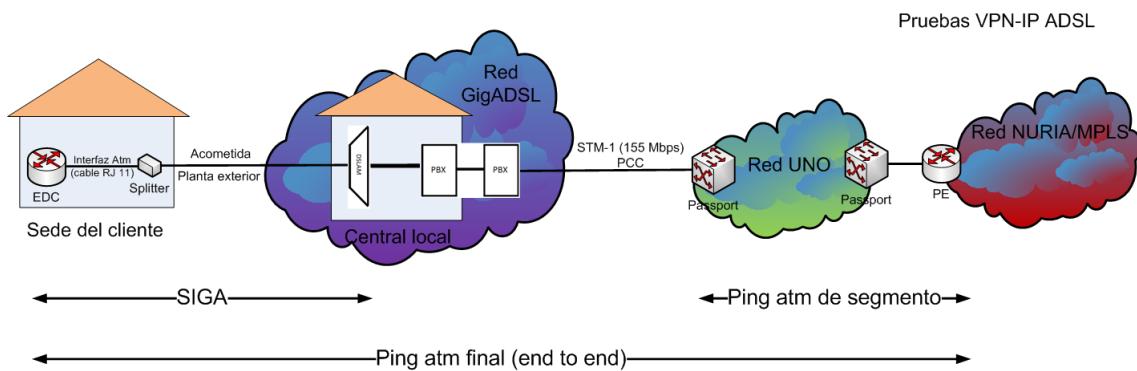
2. Modalidades sobre ADSL/RDSI

MODALIDAD	V _D (Kb/s)	V _U (Kb/s)	M _D (dB)	M _U (dB)	A T _D (dB)	A T _U (dB)
BASICA MINUS (hasta 1Mb)	≥ 512	≥ 128	≥ 8	≥ 6	≤ 63	≤ 57
REDUCIDA	≥ 1024	≥ 320	≥ 8	≥ 6	≤ 46	≤ 41
BASICA	≥ 1024	≥ 320	≥ 8	≥ 6	≤ 46	≤ 41
CLASS	≥ 2016	≥ 320	≥ 8	≥ 6	≤ 46	≤ 41
CLASS ACG	≥ 2016	≥ 640	≥ 8	≥ 6	≤ 20	≤ 17
MÁXIMA	≥ 3008	≥ 320	≥ 8	≥ 8	≤ 39	≤ 29
AVANZADA	≥ 4000	≥ 512	≥ 8	≥ 6	≤ 29	≤ 24
AVANZADA ACG	≥ 4096	≥ 640	≥ 8	≥ 6	≤ 20	≤ 17
TURBO	≥ 5024	≥ 320	≥ 8	≥ 8	≤ 34	≤ 28
PREMIUM	≥ 6144	≥ 640	≥ 6	≥ 6	≤ 20	≤ 17
PREMIUM ACG	≥ 6144	≥ 640	≥ 6	≥ 6	≤ 20	≤ 17





Pruebas aplicables a VPN-IP ADSL



SIGA

Determina si el EDC sincroniza con el DSLAM de la central local. En esta prueba aparece la posición del DSLAM (cada posición es un router). Ej:

CAMP A1 3-2-4-5 En Campanillas, DSLAM A1, armazón 3, armario 2, tarjeta 4, router espejo 5

También se ven los parámetros de calidad en la línea o bucle de abonado. A grandes rasgos, se permite un máximo de 48dB de atenuación y un mínimo de 8dB de margen de ruido.

Si la prueba SIGA sincroniza, pero a más baja velocidad o con pequeño margen de ruido, entonces sería conveniente hacer una nueva asignación de pares si fuese posible o reiniciar el router. A veces con un reinicio se vuelven a obtener buenos parámetros si el equipo se encontraba bloqueado. Tras hacer esto el técnico, antes de que se vaya del lugar debemos verificar nosotros que SIGA da buenos parámetros y que seguimos teniendo gestión y acceso al equipo.

Ojo!! Algunos técnicos hacen pruebas con equipos domésticos Zyxel. Estos equipos suelen sincronizar fácilmente en todo tipo de líneas, pero no son fiables. En última instancia, son los routers que hay instalados los que debemos intentar que sincronicen con los parámetros adecuados.

Si ni reiniciando ni cambiando el equipo se logra sincronizar a la velocidad contratada, entonces posiblemente nos encontramos ante un caso de bucle no válido (por las condiciones geográficas o de distancia a la central el bucle no es apto para alcanzar esa velocidad), entonces habrá que hablar con el comercial y el ATC para proceder a un downgrade de la línea.

Si la prueba SIGA fallase es porque hay algún problema en el DSLAM o en el EDC. Puede que no se esté publicando la IP de gestión del EDC, QoS...

Verificación desde el PE

Entrar al PE mediante ssh (**ssh usuario@nómico** o **ssh nemónico**) y seguir estos pasos para encontrar el interfaz asociado a la línea:

1. Encontrar la VRF del cliente (VPNIP es VPN-IP y vpn es MacroLAN):

```
t624800@re0-NMAAFLO1> show configuration routing-instances | match IBERDROLA
VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_3619 {
    vrf-import VPNIP_IBERDROLA_S_A415_3619_imp;
    vrf-export VPNIP_IBERDROLA_S_A415_3619_exp;
    description VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_3619;
VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_4221 {
    vrf-import VPNIP_IBERDROLA_S_A415_4221_imp;
    vrf-export VPNIP_IBERDROLA_S_A415_4221_exp;
    description VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_4221;
```

show configuration routing-instance | match (nombreCliente|númeroVRF)

2. Encontrar los interfaces del PE asociados a la VRF del cliente:

```
t624800@re0-NMAAFLO1> show configuration routing-instances VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_4221
instance-type vrf;
interface at-4/0/0.19;
route-distinguisher 3352:422100;
vrf-import VPNIP_IBERDROLA_S_A415_4221_imp;
vrf-export VPNIP_IBERDROLA_S_A415_4221_exp;
vrf-table-label;
routing-options {
    auto-export;
}
protocols {
    bgp {
        description VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_4221;
    }
    rip {
        receive version-2;
        group VPNIP_RIP_Unidireccional {
            neighbor at-4/0/0.19 {
                send none;
            }
        }
        group VPNIP_RIP_Bidireccional {
            export VPNIP_vrf2rip;
        }
        group VPNIP_RIP_PTO_SINGULAR_BCK {
            preference 200;
            export VPNIP_vrf2rip;
        }
    }
}
```

show configuration routing-instance VRF

Para obtener lo contrario, las VRFs que tiene una determinada interfaz del PE:

```
dnx1398@re1-NMAHSCO1> show configuration routing-instances | display set | match at-3/2/0.119
set routing-instances VPNIP_VRF_SOL_MELIA_S_A716_1194 interface at-3/2/0.119
set routing-instances VPNIP_VRF_SOL_MELIA_S_A716_1194 protocols rip group VPNIP_RIP_Unidireccional neighbor at-3/2/0.119 send none
```

show configuration routing-instances | display set | match subinterfaz

3. Buscar en LOGOS o en la Base de datos local el subinterfaz que conecta con el equipo, como por ejemplo, **at-4/0/0.19**:

Información del Equipo

Hostname berda-totf

Comercial		Provisión		Gestión y Mantenimiento	
Número Serie	550M17468	Técnico Conf.	Técnico CGP	Información de Provisión en el TIC	
Asignación				N Serie Hasp	
Routing	RIP Unidireccional	Id Oficina		Disponib Hasp	
Id VPN	4221	BCK Macrolan		JP Hasp	
Instalación		Estado Equipo		Ubicación EDC	
<input checked="" type="radio"/> Instalación por Territorio	<input type="radio"/> Instalación por Contrata	INSTALADO		TIC	
Proveedor POAS		F. Equipo Accesible 29/04/2010		Tlf. JP Hasp	
Cod Equipo Unidades Código QE Mov				Instalación CPD Externo	
				CPD Externo	
				Pedido Colt	
				Circ. Int. CPD	
Gestión Instalaciones				Ibercom	
Descripción Estado Visita		Fecha Estado Visita		Módulo RAI	
FALLIDA		11/02/2010 12:40		Código RAI	
FALLIDA		21/04/2010 10:54		Servicios Asociados	
INSTALADO		29/04/2010 13:34		Servicio	
Asignación Interfaz				Contacto Cliente al realizar pruebas de Servicio	
Nemonic PE	SubInterfaz	Slot	SubSlot	Nombre/Apellidos:	
NMAAFL01	19	04	00	Teléfono:	

Datos Tramitados en SGC | Control Cambio | Aceptar | Cancelar

4. Verificar el estado del PE y del EDC:

```
t624800@re0-NMAAFL01> show interfaces terse | match at-4/0/0.19
at-4/0/0.19          up      up    inet    10.21.0.65/30
at-4/0/0.190         up      up    inet    172.28.0.185/30
at-4/0/0.191         up      up    inet    10.32.0.109/30
at-4/0/0.192         up      up    inet    10.32.0.137/30
at-4/0/0.193         up      up    inet    10.32.2.189/30
at-4/0/0.194         up      up    inet    172.28.52.137/30
at-4/0/0.195         up      down   inet    172.28.6.189/30
at-4/0/0.196         up      up    inet    172.28.19.189/30
at-4/0/0.197         up      up    inet    172.28.19.193/30
at-4/0/0.198         up      up    inet    172.28.19.145/30
at-4/0/0.199         up      up    inet    172.28.19.121/30
```

show interfaces terse | match subinterfaz

at 0/0/1.801 up(PE) down(EDC)

5. Intentar entrar por telnet desde el PE con la IP WAN del EDC:

dnx1398@re0-NMAMRRO6> telnet IPWAN_EDC interface interfaz bypass-routing

Para verificar que ese es el PE de ese EDC:

show interfaces terse | match IP_EDC

Ping y Telnet desde el PE

ping IPWANEDC interface subinterfaz

telnet interface subinterfaz IPGestión bypass-routing

```
dnx1398@re0-NMABARE1> telnet 193.152.57.250 interface ge-1/1/0.69 bypass-routing
Trying 193.152.57.250...
Connected to 193.152.57.250.
Escape character is '^]'.

User Access Verification

Password:
```

Ping atm de segmento

El ping de segmento se lanza entre el PE y el último Passport de la red UNO. Si este ping falla, entonces el problema estará en la red UNO, en alguno de los Passports por los que pase.

Necesitamos conocer el vci una vez conocemos el subinterfaz:

```
t624800@re0-NMAAFLO1> show configuration interfaces at-4/0/0.19
description A48010615_IBERDROLA_5_A415_VPNIP_200/111_N/A;
encapsulation atm-snap;
point-to-point;
vci 200.111;
shaping {
    vbr peak 2689000 sustained 2689000 burst 1;
}
oam-period 10;
oam-liveness {
    up-count 3;
    down-count 3;
}
atm-scheduler-map map_200_111;
family inet {
    filter {
        input VPNIP-QoSv2_Input_at-4/0/0.19;
        output VPNIP-QoSv2_Output_at-4/0/0.19;
        group 20;
    }
    address 10.21.0.65/30;
}
```

show configuration interfaces interfaz (por ejemplo **at-4/0/0.19**)

Una vez conocemos el vci y el subinterfaz, lanzamos el ping de segmento:

ping atm segment vci valorVCI interface interfaz

ej: ping atm segment vci 188.83 interface at-0/1/0.208

Ping atm final

El ping end to end se lanza entre el PE y el EDC. Para lanzarlo:

ping atm end-to-end vci valorVCI interface interfaz

ej: ping atm end-to-end vci 205.271 interface at-2/2/0.5271

Acceso por la LAN

Entrando a algún equipo central por telnet podemos intentar lanzar un ping hacia la IPLAN del equipo analizado y hacer telnet también a la IPLAN del EDC para comprobar el estado del interfaz ATM.

Verificación de corte eléctrico y estado del router

Llamando a la sede afectada, nos podrán confirmar o descartar que se trata de un corte eléctrico, que el router tenga correctamente conectados los cables y si los LEDs de Power y ADSL se encuentran encendidos o no.

Seguimiento a través de los PEs

Haciendo **show route table VRF IPGestión/IPLAN** y especificando la IP publicada a la que queremos seguir el rastro a través de los Pes, vemos si el protocolo de enrutamiento es RIP o BGP.

Los PEs hablan entre sí BGP, mientras que el PE con el EDC habla RIP. En la siguiente imagen primero se tiene una conexión directa entre PE y EDC, mientras que en el segundo caso es una conexión entre 2 PEs.

```
dnx1398@re1-NMABLAR1> show route table VPNIP_VRF_SOL_MELIA_S_A716_1154 10.146.22.240
VPNIP_VRF_SOL_MELIA_S_A716_1154.inet.0: 480 destinations, 958 routes (480 active, 0 holddown, 0 hidden)
+ = Active Route, - = Last Active, * = Both
10.146.22.240/32      *[RIP/100] 2wld 06:00:02, metric 2, tag 0
                      > to 10.32.3.74 via at-0/0/0.329
dnx1398@re1-NMABLAR1> show route table VPNIP_VRF_SOL_MELIA_S_A716_1154 10.146.12.68
VPNIP_VRF_SOL_MELIA_S_A716_1154.inet.0: 480 destinations, 958 routes (480 active, 0 holddown, 0 hidden)
+ = Active Route, - = Last Active, * = Both
0.0.0.0/0      *[BGP/170] 18:47:36, MED 2, localpref 200, from 194.69.226.247
                  AS path: I
                  > via so-4/0/0.0, Push 261, Push 325763(top)
[BGP/170] 18:47:36, MED 2, localpref 200, from 194.69.226.248
                  AS path: I
                  > via so-4/0/0.0, Push 261, Push 325763(top)
```

De manera más detallada es haciendo **show route table VRF IPGestión/IPLAN detail** y especificando la IP publicada a la que queremos seguir el rastro a través de los Pes, nos fijamos en el campo Next hop para ver si se tiene una conexión directa con el EDC o si se nos remite a otro PE.

Los PEs hablan entre sí BGP, así que la siguiente imagen correspondería a un salto a otro PE.

```
dnx1398@re1-NMAMDEL3> show route table VPNIP_VRF_BARCELO_1158 10.13.128.161 detail
VPNIP_VRF_BARCELO_1158.inet.0: 69 destinations, 104 routes (69 active, 0 holddown, 0 hidden)
10.13.128.160/27 (2 entries, 1 announced)
  *BGP    Preference: 170/-101
    Route Distinguisher: 3352:115800
    Next-hop reference count: 24
    Source: 194.69.226.247
    Next hop: via so-3/1/0.0, selected
    Label operation: Push 43, Push 403440(top)
    Protocol next hop: 194.69.226.186
    Push 43
    Indirect next hop: 1e80b750 1057513
    State: <Secondary Active Int Ext>
    Local AS: 64530 Peer AS: 64530
    Age: 1:57:38 Metric: 2 Metric2: 255
    Task: BGP_64530.194.69.226.247+57015
    Announcement bits (1): 0-KRT
    AS path: I (Originator) Cluster list: 0.254.32.1
    AS path: Originator ID: 194.69.226.186
    Communities: target:3352:115800
    VPN Label: 43
    Localpref: 100
    Router ID: 194.69.226.247
    Primary Routing Table bgp.13vpn.0
    Preference: 170/-101
    Route Distinguisher: 3352:115800
    Next-hop reference count: 24
    Source: 194.69.226.248
    Next hop: via so-3/1/0.0, selected
    Label operation: Push 43, Push 403440(top)
    Protocol next hop: 194.69.226.186
    Push 43
    Indirect next hop: 1e80b750 1057513
    State: <Secondary NotBest Int Ext>
    Inactive reason: Not Best in its group
    Local AS: 64530 Peer AS: 64530
    Age: 1:57:38 Metric: 2 Metric2: 255
    Task: BGP_64530.194.69.226.248+51568
    AS path: I (Originator) Cluster list: 0.254.32.1
    AS path: originator id: 194.69.226.186
    Communities: target:3352:115800
    VPN Label: 43
    Localpref: 100
    Router ID: 194.69.226.248
    Primary Routing Table bgp.13vpn.0
```

EL PE con el EDC no habla ya BGP, sino RIP, así que la siguiente imagen sería un ejemplo de conexión directa entre un PE y un EDC.

```
dnx1398@re1-NMAMDEL3> show route table VPNIP_VRF_BARCELO_1158 10.5.0.100 detail
VPNIP_VRF_BARCELO_1158.inet.0: 69 destinations, 104 routes (69 active, 0 holddown, 0 hidden)
0.0.0.0/0 (1 entry, 1 announced)
  *RIP    Preference: 100/-201
    Next-hop reference count: 114
    Next hop: 172.26.255.10 via ge-1/1/0.2749, selected
    State: <Secondary Active Int>
    Age: 9w5d 7:24:55 Metric: 2 Tag: 0
    Task: vpn_BARCELO_DEST_B265_115801-RI
    Announcement bits (1): 0-KRT
    AS path: I
    Route learned from 172.26.255.10 expires in 161 seconds
    Communities: target:3352:115800
    Primary Routing Table vpn_BARCELO_DEST_B265_115801.inet.0
```

Bloqueo/Desbloqueo de puertos en DSLAM

En la web HDM se puede bloquear y desbloquear el puerto del DSLAM (similar al reinicio en SIGA magia por Tavimega). Esto a veces ayuda a levantar la ATM. LA dirección es http://hdm.sdr.tesa:8080/hdm_user/jsp/inicio.jsp (intranet) con usuario y contraseña **t018776**

MetroLAN

Es un servicio que se empezó a vender a nivel metropolitano y consiste en una red de switches (por tanto son equipos de nivel 2) con tecnología Ethernet. Tienen una tabla de rutas de nivel 2, en la que se guardan los pares puerto-MAC.

Con VLAN se aísla tráfico de diferentes clientes a nivel 2 y se crea una tabla de nivel 2 para cada VLAN, teniéndose por tanto dominios de colisión diferentes. La VLAN90 es de pruebas.

Los switches de las MANES antiguas eran Riverstone y tenían que almacenar todas las MAC de todos los clientes conocidos. Esto supone un problema por la gran cantidad de MACs a almacenar.

Otro problema es que la redundancia que hay en los switches de acceso crea caminos redundantes que crean bucles. Para solventarlo se usa el protocolo STP (Spanning Tree Protocol), que calcula el costo de cada ruta y bloquea el camino más difícil.

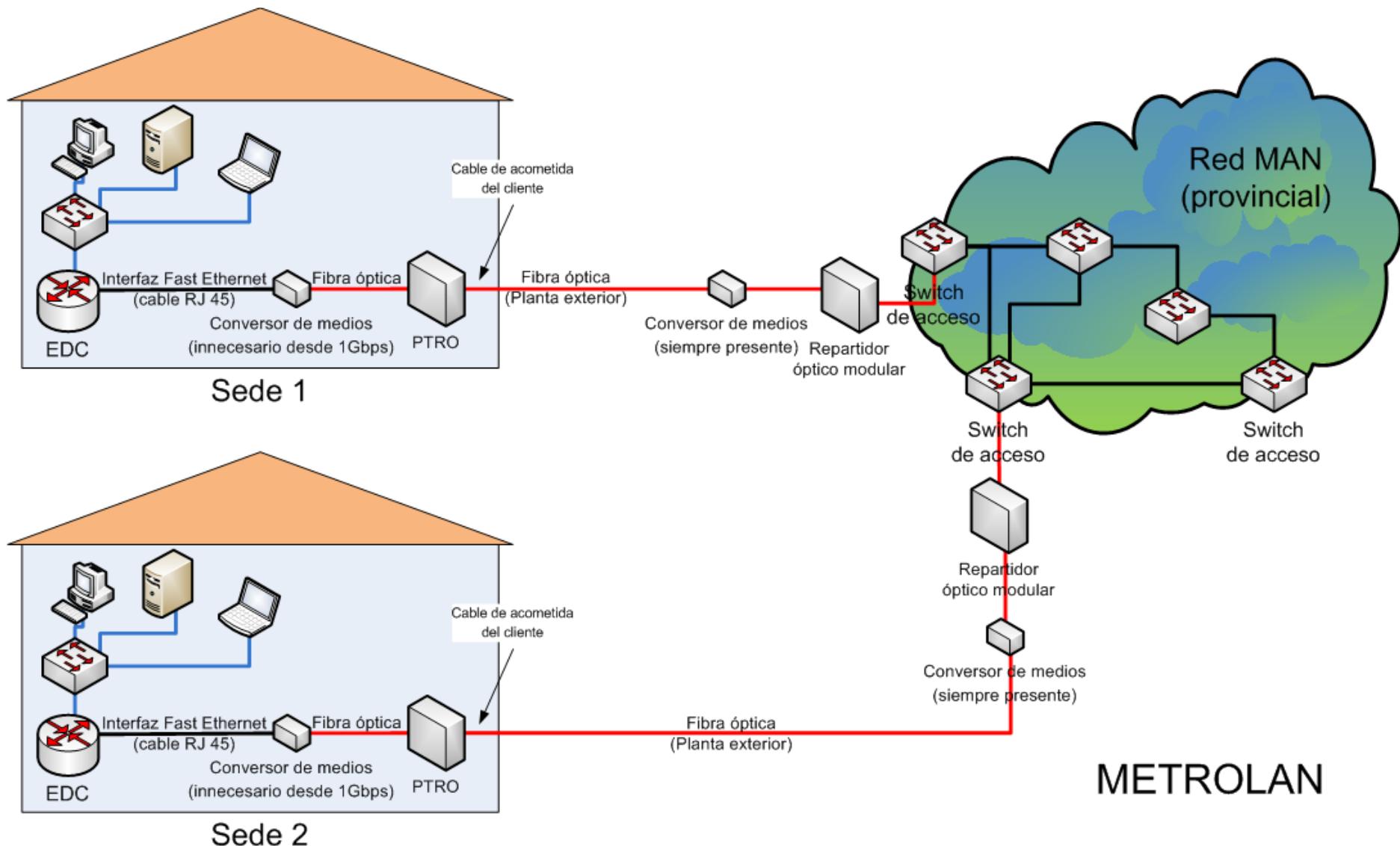
Un último problema es la limitación de VLANs: un puerto troncal es aquel por el que pasan varias VLANs, y para separarlas se etiqueta mediante 802.1Q. En la cabecera el campo ID VLAN tiene 12 bits, que permiten 4096 valores de VLAN. Son pocas VLANs para todos los clientes.

Por los inconvenientes anteriores, se decidió migrar esta tecnología a nuevas MANEs sobre MPLS, que utilizan tecnología de Alcatel y Huawei. Son equipos más complejos y hablan tanto nivel 2 como MPLS. Se llaman PE en la frontera y P en el núcleo, pero no son los de la red NURIA, y no tenemos acceso a ellos. Para solucionar los problemas de las antiguas MANES se emplean routers virtuales VRF y switches virtuales VFI (cada uno con múltiples VLANs). La

única visión de todo esto es la prueba NIMBA (que nos despliega VLAN y VPLS para MANES antiguas y nuevas).

En las nuevas MANES no se habla STP y diferentes clientes pueden compartir la misma VLAN.

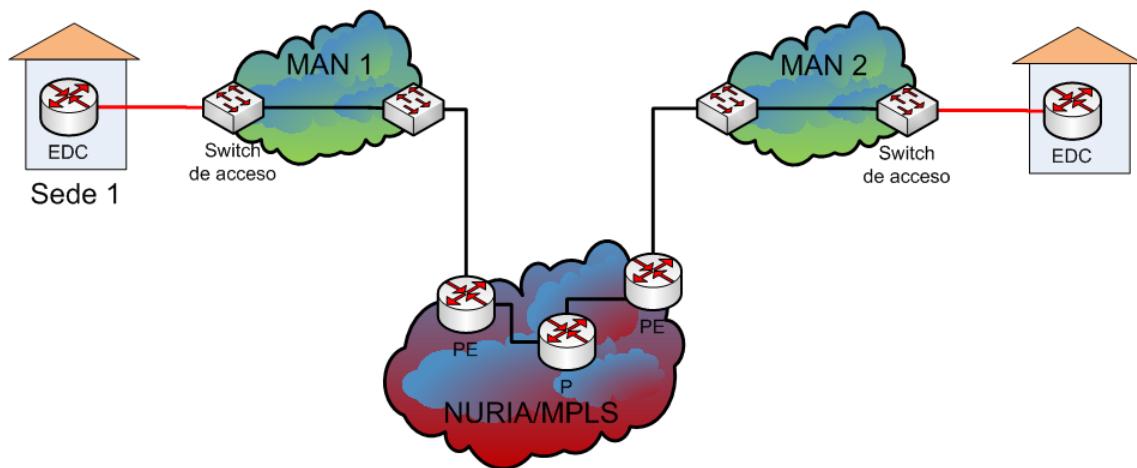
Cuando se tiene un puerto GigaEthernet en el EDC, la fibra se conecta directamente a él y nos ahorraremos el conversor de medios en la sede del cliente.



MacroLAN

En el servicio MetroLAN las diferentes MANES provinciales no se veían entre sí, puesto que resultaría muy caro tender una fibra entre la MAN de Madrid y la de Barcelona por ejemplo. Así que para conectar las diferentes MANES provinciales se hace uso de la red MPLS y el servicio se denomina MacroLAN.

En las nuevas MANs de Alcatel y Huawei a nivel 2 se elimina el límite de 4096 VLANs mediante el uso de VFI, que es algo similar a las VRF de la red Nuria, pero esta vez a nivel 2.



En MacroLAN las IP WAN del PE y del EDC no guardan la misma relación que en VPN-IP, ya que hay más hosts que el EDC que estemos tratando y por tanto no es sumarle 2 a la IP WAN de la red.

Como regla general:

- IP WAN PE Principal = IPWAN de RED + 1
- IP WAN PE Secundario = IPWAN de RED + 2
- IP WAN EDC = IPWAN de RED + 4

Pero esto hay que verificarlo. En LOGOS obtenemos la IP WAN de la Red:

Información del Equipo

Hostname	tscacamoca						
Comercial	Provisión	Provisión - Instalaciones	Gestión y Mantenimiento				
Información de Gestión							
No Envío al Sistema de Gestión Colectora		MAC					
DNS	Requiere y SG ok	Centro Gestión	Dirección IP	Máscara	Tipo IP	Conexión	Pr
PROACTIVIDAD	Requiere y SG ok	CGP Plata 30	10.17.167.16	255.255.255.248	IP WAN	11300001036521	NK
CONFIGURACIÓN	Requiere y SG ok	CGP Plata 30	10.22.14.206	255.255.255.248	IP Gestión		NK
RENDIMIENTO	Requiere y SG ok						

IP WAN de Red

Equipo por el que se gestiona

Ahora buscamos el PE que conecta con el EDC:

Generales		Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo
Hostname	Modelo	NRI	Administrativo	Teléfono	Tipo Acceso	Velocidad	Hostname Primer Nivel	
tscacamoca	Cisco 1801 ADS		11300001036522		Fibra Óptica	10 Mb		
Pedido	FDW986002				Proyecto	Sin Proyecto Asignado		
Acceso ADSL					Estado	DISPONIBLE/Ratificación del Servicio		
Pedido GALA					Alta Conjunta			
Pedido SIGMA					Segmento	GC		
Servicio	MACROLAN				Modalidad	Visita Única		
Carterizado	Silvia Parrilla del Sol / 659065641				ODIN	78C50UG200467701		
ATC	SANDRO ARNOLD MEYER / 971174605				PFA	2010-T150297-01561		
Solucion	Solución Estándar				Movimiento	Alta		
Proyecto Sede					Código Bandera	Adelanto 6625		
Carterizado Tramitación	NO				Fecha Contrato Firma			
Código Migración					Datos Config Argos	http://e-argos.telefonica/ARGOS/Ficha.asj		
Tipo de Modificación					Internacional	Sin servicio		
Asignacion de Recursos Red Nuria					Código SIGMA			
Asignacion de Recursos de Gestión					CPD Externo	NO		
Configuracion Nuria								

Seleccionamos el botón RPV

Listado de RPV a las que pertenece el Acceso

Datos del Acceso				
Administrativo	11300001036522	NRI	Teléfono	
Velocidad	10 Mb	Tipo de Acceso	Fibra Óptica	
Caudal de Acceso	<input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="▲"/>			
RPV a las que pertenece				
Tipos RPV	VLAN PE	VLAN EDC	Administrativo VLAN	Id VPI
VLAN Nacional Exclusiva	292	292	11300001036521	

**Seleccionamos la VLAN de interés
(en este ejemplo sólo hay una)**

Información RPV

Id RPV	FAVL900000044468525	Id VPN	3518	Pedido	FDW986001
Tipo RPV	VLAN Nacional Exclusiva	SubTipo			
INTERNACIONAL		SHASTA	VLAN	BCK RED NURIA	MOVIL
				RADIUS	DNS
Administrativo		[11300001036521]		Id VLAN	
Caudal		Sin Definir		Tipo Tráfico	
Principal		Id VLAN 292 PE NMACZAN1		Id VLAN 292	
		SLOT 01 SUBSLOT 00 Puerto 00		Tipo Tráfico IP	
Secundario		Id VLAN 292 PE NMAPRTR1		Id VLAN 292	
		SLOT 02 SUBSLOT 00 Puerto 00		Tipo Tráfico IP	

Obtenemos el PE

Con esto y el IdVLAN obtenemos el subinterfaz del PC conectado al EDC

Ahora entramos al PE. Si no conocemos la VRF del cliente, lo primero es buscarla:

```
dnx1398@re1-NMACZAN1> show configuration routing-instances | match barcelo
vpn_BARCELO-ARRE_B096_351801 {
    vrf-import map_BARCELO-ARRE_B096_351801_imp;
    vrf-export map_BARCELO-ARRE_B096_351801_exp;
```

show configuration routing-instances | match nombre_cliente

Teniendo la VRF y el subinterfaz que conecta con el EDC podemos encontrar la IP WAN del PE:

```
dnx1398@re1-NMACZAN1> show configuration interfaces ge-1/0/0.292
vlan-id 292;
family inet {
    no-redirects;
    filter {
        input macrolan_qos_input_ge-1/0/0.292;
    }
    address 10.17.167.17/29 [IP WAN del PE] primary;
}
```

show configuration interfaces subinterfaz

Finalmente para obtener la IP WAN del EDC:

```

dnx1398@re1-NMACZAN1> show configuration routing-instances vpn_BARCELO-ARRE_B096_351801
instance-type vrf;
interface ge-1/0/0.289;
interface ge-1/0/0.290;
interface ge-1/0/0.291;
interface ge-1/0/0.292; De los 4 subinterfaces que hay en este PE para esta VRF, éste 4º es el que
route-distinguisher 3352:351801 conecta con el EDC
vrf-import map_BARCELO-ARRE_B096_351801_imp;
vrf-export map_BARCELO-ARRE_B096_351801_exp;
vrf-table-label;
routing-options {
    apply-groups macrolan_vrf_prim_defaults;
    static {
        route 10.17.167.4/32 {
            next-hop 10.17.167.4;
            no-install;
        }
        route 10.17.167.12/32 {
            next-hop 10.17.167.12;
            no-install;
        }
        route 10.17.167.28/32 {
            next-hop 10.17.167.28;
            no-install;
        }
        route 10.17.167.20/32 { Esta 4ª ruta es la IP WAN del EDC
            next-hop 10.17.167.20;
            no-install;
        }
    }
}
protocols {
    rip {
        apply-groups macrolan_vrf_prim_defaults;
        group macrolan_pe_ce {
            neighbor ge-1/0/0.290;
            neighbor ge-1/0/0.291;
            neighbor ge-1/0/0.289;
            neighbor ge-1/0/0.292;
        }
    }
}

```

show configuration routing-instances VRF_cliente

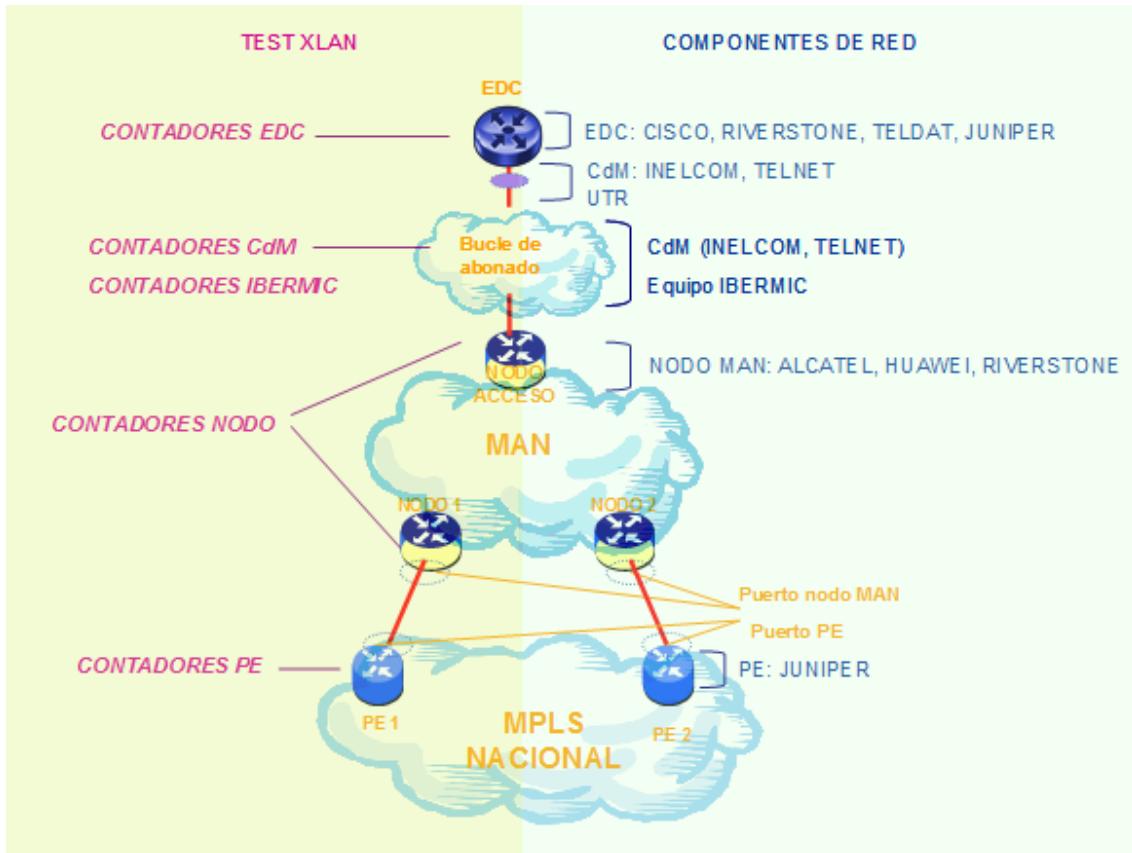
Pruebas aplicables a MacroLAN

Los errores de CRC o colisiones en el interfaz que conecta al switch de la sede suelen deberse a fallos en la negociación. Debe estar forzada a Full Duplex 10 o 100. En el interfaz que conecta al Switch de la Man (es decir, al CdM) es más normal descartes (drops) y no suelen darse errores de CRC o colisiones

Hay 3 diagnósticos: XLAN, Nimba y KowLAN.

XLAN

<http://srvweb.cte.sdr.tesa/etxlanweb/index.zul>



1. Buscar el circuito por el administrativo
2. Seleccionar elementos sobre los que ejecutar pruebas (EDCs, CdM, Pes)
3. Marcar las pruebas a realizar
 - Ver Contadores: Aplicable a los nodos de la MAN, conversores de medios, EDC, PE y elementos Ibermic de tipo PAR (de cobre) y Ethernet. Intenta obtener el mayor número posible de parámetros de funcionamiento del elemento seleccionado.
 - Reset de contadores, Alarmas, Calidad (1 y 24 horas): Pruebas permitidas sobre los equipos Ibermic.
 - Comprobar continuidad: Prueba permitida sobre VLAN.
 - Ver Logs: Aplicable a los nodos de la MAN y a los conversores de medio.
 - Cuenta de ICMP's recibidos: Aplicable al EDC.
 - Caudal: Aplicable al EDC y a los nodos de la MAN.
 - Generar tráfico WAN->LAN: Aplicable a la VLAN.
- 4.

CAUSA	Componente afectado	CODIGO SIRIO	Diagnóstico
INCOMUNICACIÓN CIRCUITO	Fibra	LO	Corte local
		BF	Corte bucle fibra
		AE	Actuación en equipo
	Cobrelan	LO	Corte local
		CM	Corriente de mojado
		UN	UTR No conectada
		PJ	Possible corte JDS
	Fibra Directa	BF	Corte bucle fibra
	EDC	AE	Actuación en equipo

CAUSA	Componente afectado	CODIGO SIRIO	Diagnóstico
CONFIGURACIÓN DUPLEX	EDC		Error configuración duplex en el EDC
	CdM cliente	DS	Error configuración duplex en CdM Sede
	CdM Central	DC	Error configuración duplex en CdM Central
	Ibermic	DB	Error configuración duplex en Ibermic
	UTR	DU	Error configuración duplex en el UTR
	Nodo MAN	DM	Error configuración duplex en Nodo MAN

CAUSA	Componente afectado	CODIGO SIRIO	Diagnóstico
ERRORES DE CRC	EDC	AE	Actuación en equipo
	UTR	CU	Errores CRC UTR
	Ibermic	CB	Errores CRC Ibermic Central
	JDS	CJ	Possible errores CRC JDS
	CdM	CS	Errores CRC CdM Inelcom sede
		CC	Errores CRC CdM Inelcom Central
		CT	Possible errores CRC CdM telnet
	Nodo MAN	CA	Errores CRC Nodo MAN Acceso
	Nodo MAN	CD	Errores CRC Nodo MAN agregador
	PE	CP	Errores CRC PE

CAUSA	Componente afectado	CODIGO SIRIO	Diagnóstico
DESCARTES QoS	EDC		Descartes EDC
	Nodo MAN	DN	Descartes Nodo MAN
	PE		Descartes PE

Nimba

<http://10.15.102.114:8081/activator/jsp/future-gui/nimba.jsp> con usuario y password **tee**.



Sistema de Gestión de Inventario, Creación de Red , Provisión, Activación y Diagnóstico

File Edit View Tools Help

Back → Address http://10.15.102.114:8081/activator/jsp/future-gui/hpac.jsp

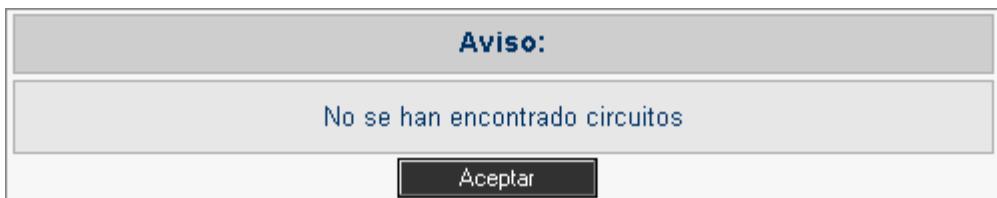
» Archivo » Diagnóstico » Buscar » Ayuda

Información » Consulta » Nueva

» Acceso al sistema » Último acceso » Ir a » Gestor SNMP

» Test » Buscar

Número Administrativo Circuito: 28120001132189 Nombre de la MAN: IP del equipo: Nombre del equipo: Tipo de MAN: VPLS VPLS VLAN



» Archivo | » Diagnóstico | » Buscar | » Ayuda |

Datos de la Sede:

» Cliente: <input checked="" type="checkbox"/>	MEBA2 -> AVENIDA EURO ...	» Exclusivo:
» Fecha Alta:	18-02-2009	» BPDU Tunnel:
» Fecha Modificación:	18-02-2009	» VLAN Nativia:
» Nombre de la Red:	MEBA2	» VLAN BPDU:
» Tipo de la Red:	VPLS	» Tipo Sede:

» Consulta **Ejecutar Test** » Snmp

- » Obtener Información del Equipo
- » Consultar Tráfico en el Equipo
- » Test de Conectividad**
- » Consultar Alarmas
- » Obtener Datos del Circuito
- » Obtener Datos del Puerto

IP del EDC	10.128.242.81	IP WAN del EDC
IP auxiliar del Switch	10.50.247.10	IP LAN del EDC
vlan	1462	VLAN (Metropolitana o Nacional)
Intervalo	1462 2281	
Contador de paquetes	90	

Cliente: IKEA IBERICA, S.A.	Tlf Contacto: 649464381	Contacto Cliente: GONZALO RESTREPO
Correo: gzlo@memo.ikea.com	FAX:	CIF: A26812618
Domicilio: Europa,S/N BAJO;S/N BAJO	Provincia: MADRID	Territorio: Madrid
Ciudad: ALCORCÓN	Sector: Industria, Distribución y Servicio	Cod Sede: PARQUE OESTE

Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo
Hostname	Modelo	NRI	Administrativo	Teléfono	Tipo Acceso	Velocidad	Hostname Primer Nivel
ikeim-alra	RS 1100		28120001132189		Fibra Óptica	10 Mb	
Pedido:	DFL175005			Proyecto:	Sin Proyecto Asignado		
Acceso ADSL:				Estado:	EN SERVICIO/En Servicio		
Pedido GALA:				Alta Conjunta:			
Pedido SIGMA:				Segmento:	GC		
Servicio:	MACROLAN			Modalidad:	Visita Única		
Carterizado:	AUTOESCALACIONES TRAD-FIBRA / 915808127			ODIN:			
ATC:	AGUSTIN SIERRA ORTIZ / 915843156			PFA:			
Solución:	Solución Estándar			Movimiento:	Alta		
Proyecto Sede:				Código Bandera:			
Carterizado Tramitación:				Fecha Contrato Firma:			
Código Migración:				Datos Config Argos:			
Tipo de Modificación				Internacional:	Sin servicio		
				Código SIGMA:			
				CPD Externo:	NO		

Listado de RPV a las que pertenece el Acceso

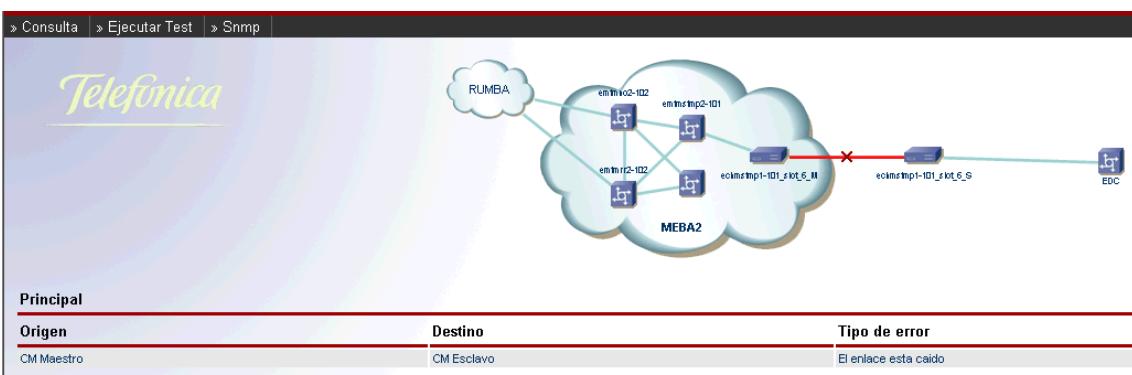
Datos del Acceso				
Administrativo	28120001132189	NRI	Teléfono	
Velocidad	10 Mb	Tipo de Acceso	Fibra Óptica	

Caudal de Acceso	<input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="Conectar a más RPV"/>	<input type="button" value="Desconectar de RPV"/>
------------------	----------------------------------	---	---

RPV a las que pertenece				
Tipo RPV	VLAN PF	VLAN EDC	Administrativo VLAN	Id VPN
VLAN Metropolitana	1462		28110001049266	1049266
VLAN Nacional	2281		28120001132181	1132181

<input type="button" value="◀"/>	<input type="button" value="▶"/>	<input type="button" value="Ver"/>
----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

<input type="button" value="Cerrar"/>



KowLAN

Una prueba más exhaustiva de las MacroLANs es la KOWLAN. El parámetro a consultar es el administrativo:

<http://10.50.8.35/cas/areas.php?naut=1&cc=1>

En la siguiente imagen se muestra un ejemplo:

KOWLAN Web - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Tools Help

Address http://10.50.8.35/cas/areas.php?naut=1&cc=1

Pedir diagnóstico

Contraer Menú Login

Número administrativo 12100001033569

Síntoma

No tengo información

Buscar (CTE Redes)

Lanzar

Boletines

Trazados

Aceptar Borrar

No tengo información
No hay ningún síntoma
Incomunicado
Lentitud
Cortes Intermítentes
Caudal reducido
Pérdida de paquetes

http://10.50.8.35 - Esperar diagnóstico... http://10.50.8.35 - Esperar diagnóstico...

Diagnóstico en curso sobre el circuito
12100001033569

Cerrar

http://10.50.8.35 - Detalles de diagnóstico - Microsoft Internet Explorer

Detalles de diagnóstico

Num. Administrativo: 12100001033569

Lanzado manualmente

Cliente: TELEFONICA DATA ESPAÑA S.A. UNIPERSONAL
Fecha: 2010-06-30 19:31:56
Escenario: FibraDirecta
Centro técnico responsable: 255

Hipótesis

	Probabilidad
Sin Fallos	99.7%
Fallo en la fibra óptica	0.1%
Fallo en sede de cliente	0.1%
Otros fallos	0.1%

Evidencia

Manifestación	Valor	Timestamp
No hay información de manifestación	Desconocido	2010-06-30 19:29:29
Hay tráfico en Nodo de Acceso	Desconocido	2010-06-30 19:31:56
Negociaciones en EDC	Desconocido	2010-06-30 19:31:56
CRC en EDC	Desconocido	2010-06-30 19:31:56
Puerto WAN del EDC	Desconocido	2010-06-30 19:31:56
Tiempo de Vida del EDC	Desconocido	2010-06-30 19:31:56
CRC en Nodo de Acceso	Desconocido	2010-06-30 19:31:56

Diagrama de red:

```

graph LR
    EDC[EDC UNIK] --- T1(( ))
    T1 --- T2(( ))
    T2 --- NA[NA UNIK]
    T2 --- MAN[MAN]
    T2 --- PE[PE]
    T2 -- "Ping PE EDC UNIK" --> T1
    style T1 fill:none,stroke:none
    style T2 fill:none,stroke:none
    style NA fill:#e0f2e0
    style MAN fill:#e0f2e0
    style PE fill:#e0f2e0
  
```

http://10.50.8.35 - Detalles de diagnóstico - Microsoft Internet Explorer

Detalles de diagnóstico

Teléfonica
KOWLAN

Num. Administrativo: 17630001015255 **Lanzado manualmente**

Cliente	ARTICULOS DEPORTIVOS DECATHLON S.A.
Fecha	2010-07-09 08:13:58
Escenario	CdmCobre
Centro técnico responsable	255

Hipótesis

	Probabilidad
Fallo en par de cobre o CDM_E	100.0%
Fallo en latiguillo del nodo de acceso	32.3%
Mal cableado o puerto del CDM_E	0.1%
Problemas en la conexión del EDC	0.1%

Evidencia

Evidencia	Valor	Timestamp
Manifestación	INCOMUNICADO	2010-07-09 08:11:10
Ping entre PE y EDC	Desconocido	2010-07-09 08:11:24
Negociaciones en CDMs	OK	2010-07-09 08:11:50
Puerto 1 del CDM Esclavo	NOK	2010-07-09 08:11:50
Puerto 1 del CDM Maestro	NOK	2010-07-09 08:11:50
Puerto 2 del CDM Esclavo	OK	2010-07-09 08:11:50
Puerto 2 del CDM Maestro	NOK	2010-07-09 08:11:50
Negociaciones en Nodo Acceso	Desconocido	2010-07-09 08:11:56
Puerto del Nodo de Acceso	NOK	2010-07-09 08:11:56
Negociaciones en EDC	Desconocido	2010-07-09 08:13:02
CRC en EDC	Desconocido	2010-07-09 08:13:02
Puerto WAN del EDC	Desconocido	2010-07-09 08:13:02
Tiempo de Vida del EDC	Desconocido	2010-07-09 08:13:02
Test link CDMs	Desconocido	2010-07-09 08:13:52
Hay tráfico en Nodo de Acceso	NO	2010-07-09 08:13:58
CRC en Nodo de Acceso	OK	2010-07-09 08:13:58

17630001015255

Done Internet

http://10.50.8.35 - Detalles de diagnóstico - Microsoft Internet Explorer

Hay tráfico en Nodo de Acceso	NO	2010-07-09 08:13:58
CRC en Nodo de Acceso	OK	2010-07-09 08:13:58

17630001015255

Ping PE EDC UNK

Trazado

AccessNodeMnemonic	EMTFGRE1-101
AccessnodeName	FGRE.ETH 1/TRUTA 7450/000001
AccessnodePortNumber	12057
AccessNodeVendor	Alcatel
AdminNum	17630001015255
CDMChassisMnemonic	ECHFGRE1-101
CDMRack	1
CDMSlot	6
CDMVendor	INELCOM
CircuitType	RETHP
EDCIP	81.46.18.6
EDCIPGestion	10.39.93.254
EDCMnemonic	dechgifica
EDCModel	CISCO2801
ID_VLAN/PE_PRINCIPAL	495/NMAGICR1
PEIP	194.69.226.152
PEMnemonic	NMAGICR2
Respaldo	SI
Speed	2MB

Detalle de scripts ejecutados

CRC en Nodo de Acceso, Puerto del Nodo de Acceso

Para saber si una MacroLAN se trata realmente de un servicio cobreLAN, podemos consultar en Tavimega (<https://hweb.tesa/tavi/mega.htm>) Usuario: **tesa\dnx1398** la aplicación Fire por el administrativo:

FIRE x ADMIN.	
<input type="text" value="30001015255"/>	<input type="button" value="Buscar"/>

Servicio de Voz	JFA10-Círculo de Transmisión de datos	Nº Teléfono		Estado	OC
Datos	ACCESO MACROLAN 2MB (COBRELAN)	Administrativo	17630001015255	Estado	ES

Red Ocupada Datos de Cliente Servicios Soportados

Datos Red de Acceso

Pulse en los enlaces para ver Referencias Cartográficas

Central: 1763009
Nombre Central: Figueres

Terminal A: 900306 /Par 20
Terminal B: 500021 /Par 363

Figueres Report: 1763009

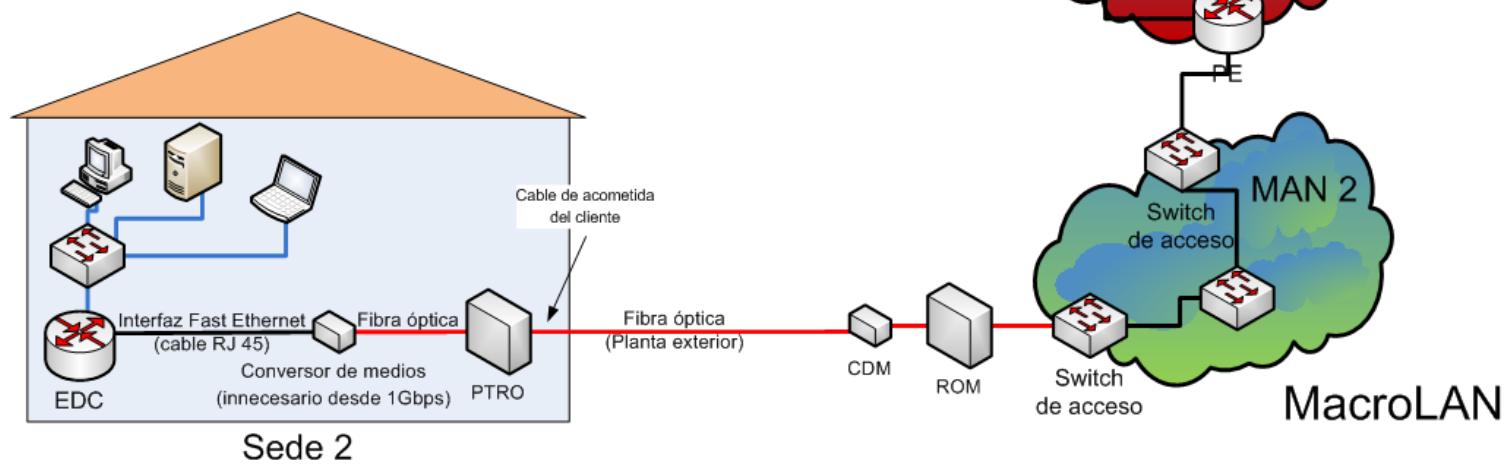
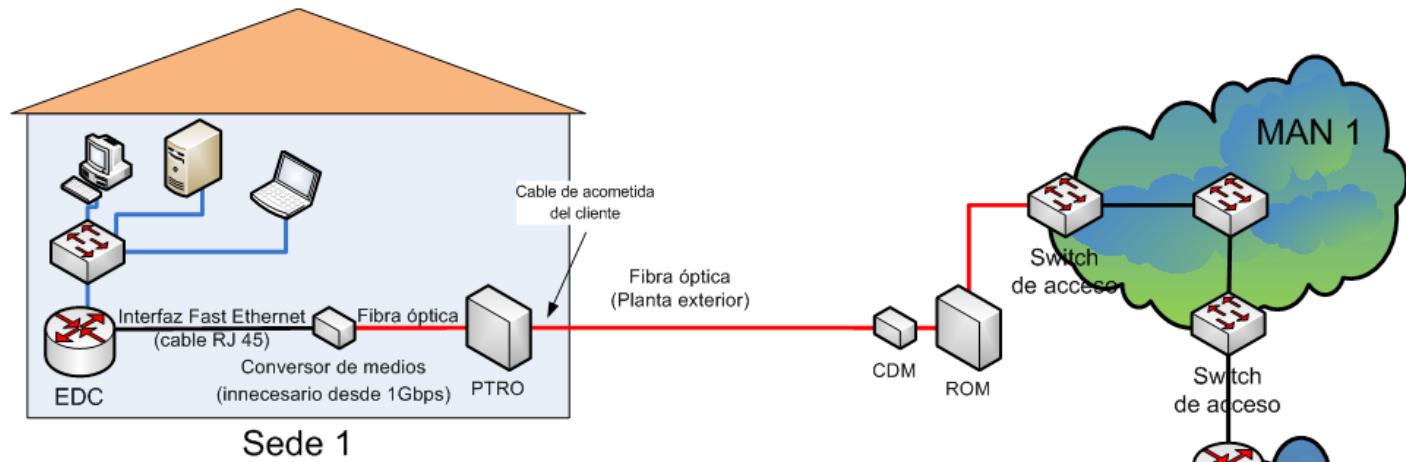
E120 S00021 Vilatenim, Calle Vilatenim, Els Jardins, 00000 - Pedestal

E9 002435 Figueres, Calle Atores 00000 - Interior

Datos Trazado

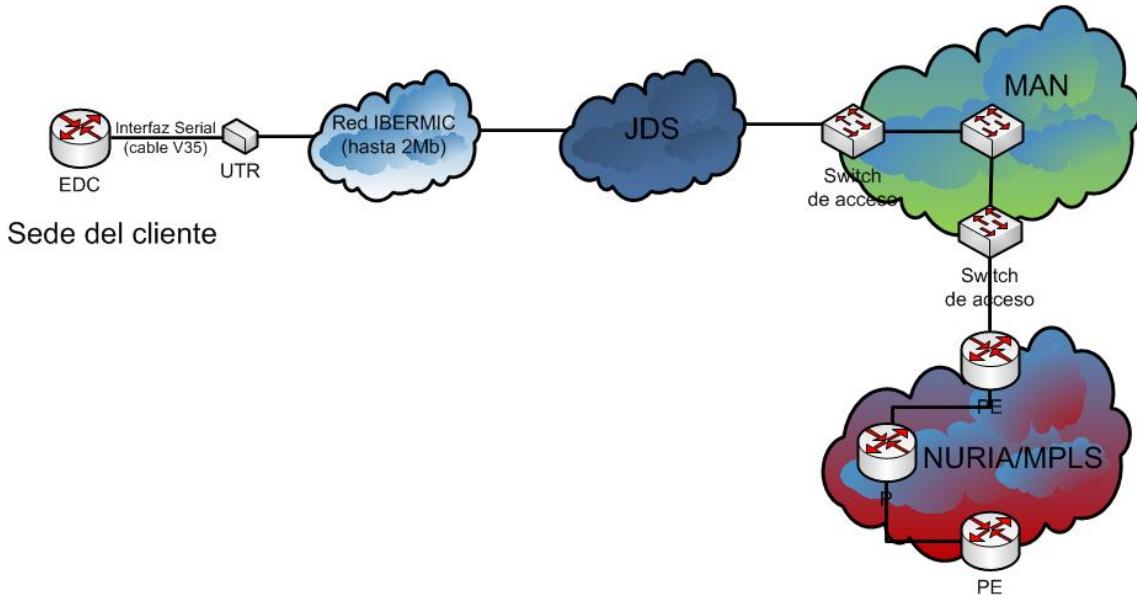
Imp	Terminal A	Terminal B	Localización	Equipo	Número	Unidad	Dat-user	Protocolo
FQIM	FGRE-A66 FS01	FGRE-A66 TX01	FGRE-A66 TX01	TTR CMN C	000001	000001001		
BCLA	002435			1/AOO	800021	00353		
BCLA	800021			1/RDA	800306	00020		
ETRM	ESKE	ESKE	ETW1	ETW1	TTD CMN	000001	000000000	

Terminal A	Terminal Z
DOMICILIO: C FAR D'EMPORDA S/N/BAJO/P.VILATENIM E.DECATHL	DOMICILIO: C Far D'Emporda S/N/Bajo/P.VILATENIM E.DECATHL
POBLACION: FIGUERES-GIRONA	POBLACION: FIGUERES-GIRONA
GESCAL: 170005003458000	GESCAL: 170005003458000
CENTRAL: 1763009	CENTRAL:



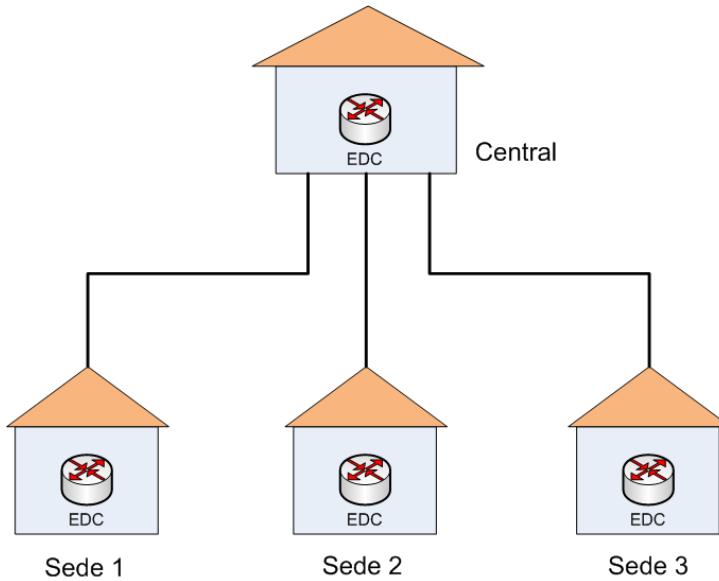
CobreLAN

Cuando la sede del cliente se encuentra muy distante y hasta ella no puede llegar la fibra desde la central de Telefónica, entonces se llega a la sede del cliente a través de la red Ibermic.



InterLAN

Es un servicio de centrales con sucursales, siguiendo un esquema de árbol, prestado con acceso Frame Relay. El central suele tener acceso Frame Relay y cada sucursal puede tener un acceso diferente.



Se establecen CVP (Circuitos Virtuales Permanentes) entre los Passport del central y el de cada sucursal.

En el lado del central habrá un DLCI (Data Link Connection Identifier o identificador de canal del circuito) y en cada lado remoto habrá otro.

Se pueden conectar sucursales a la red UNO con diferentes tecnologías. Es posible gracias a que los Passports tienen un software de conversión entre tecnologías.

```

orngrm-plca#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method status      Protocol
FastEthernet0      192.168.31.238 YES NVRAM up        up
Loopback3          unassigned     YES NVRAM up        up
Loopback100         195.53.154.152 YES NVRAM up        up
Loopback400         172.21.25.9  YES NVRAM up        up
Serial0             unassigned     YES NVRAM up        up
Serial0.16          172.39.1.1   YES NVRAM down    down
Serial0.17          10.255.68.158 YES NVRAM up        up
Serial0.18          10.255.68.165 YES NVRAM down    down
Serial0.19          10.255.68.161 YES NVRAM down    down
Serial0.20          10.255.68.169 YES NVRAM down    down
Serial0.21          10.255.68.181 YES NVRAM down    down
Serial0.22          10.255.68.177 YES NVRAM down    down
Serial0.23          10.255.68.173 YES NVRAM up        up
Serial0.24          10.255.68.185 YES NVRAM down    down
Serial0.290         193.152.56.170 YES NVRAM up        up
Serial0.400         172.21.25.9  YES TFTP up       up
Serial0.401         172.21.25.9  YES TFTP up       up
Virtual-Access1     unassigned     YES unset down    down
virtual-Template1  172.55.1.1   YES NVRAM down    down
virtual-Template2  172.55.1.1   YES NVRAM down    down
orngrm-plca#

```

Subinterfaces del central que conectan con las sedes →

```

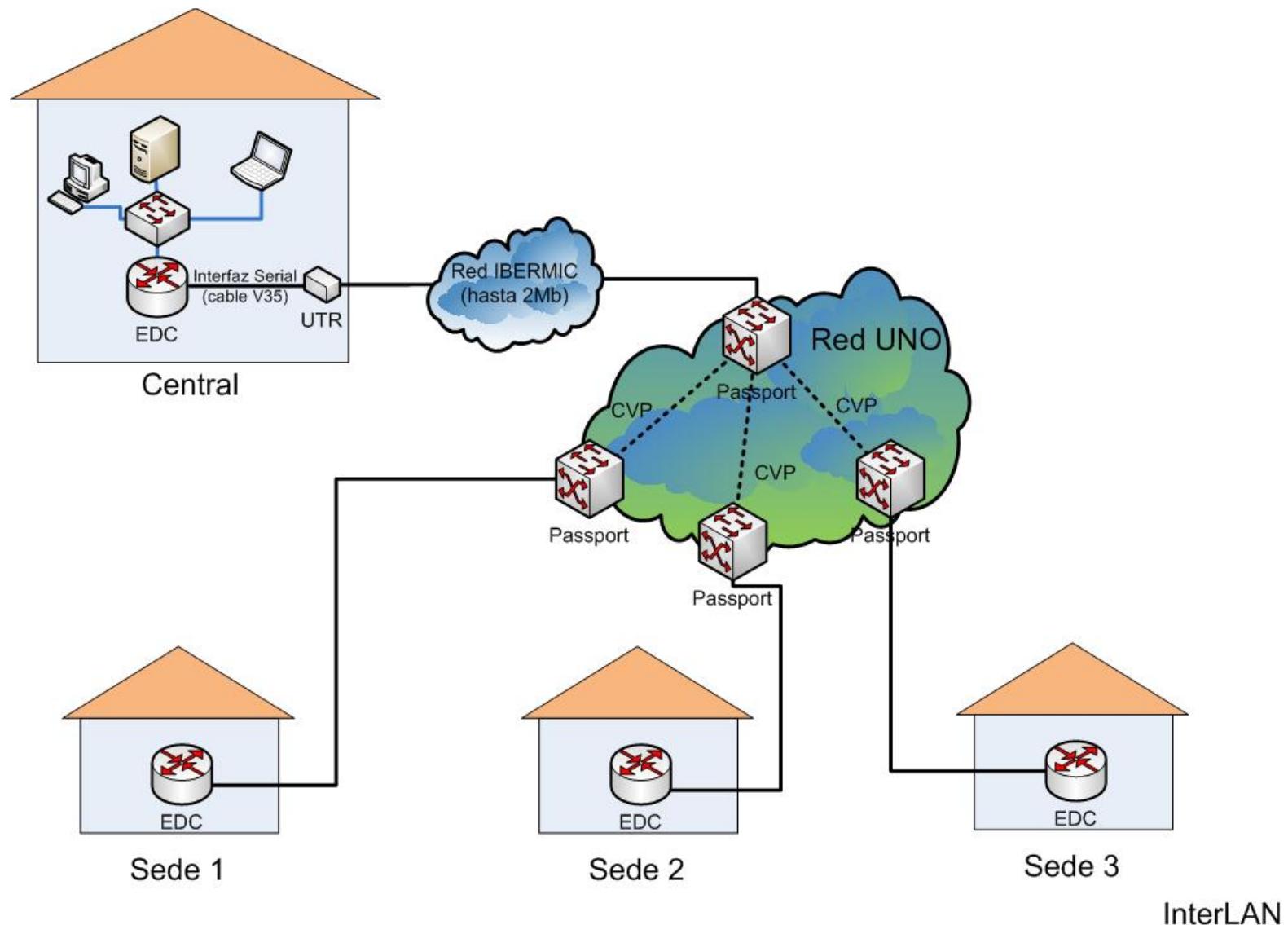
interface serial0.22 point-to-point
description buque de Ahumada,7 - CUENCA - ADSL 969223093 ← Descripción de la línea punto a punto para la sede
ip address 10.255.68.177 255.255.255.252
no ip route-cache
no cdp enable
frame-relay class ADSL_BASICO_c128e872
frame-relay interface-dlci 22

```

Otra manera de localizar la sede remota es obtener el Passport y Fruni con **nri.don**, mostrar todos los DLCIs de la línea con **Passport d fruni/fruni dlci/*** y buscamos por ejemplo...

DLCI/17 DC ← Nos da el NRI y DLCI remotos

Ya sólo falta buscar el NRI remoto en SUSO y sabemos la sede remota.



DataInternet (DIBA en MacroLAN)

La ruta 0.0.0.0 se manda desde el EDC al PE. Hay 2 Shastas conectados a PEs e Internet.

El servicio DataInternet Banda Ancha ha contemplado la convivencia en tres modalidades:

- EDC y conexión a red compartidos (solo con EDCs Riverstone). NO se soporta la función de presencia de DIBA en este escenario.
- EDC específico por servicio y conexión a red compartida. El EDC DIBA se instala como EDC de segundo nivel, tras el EDC MacroLAN.
- EDC y conexión a red específicos para cada servicio.

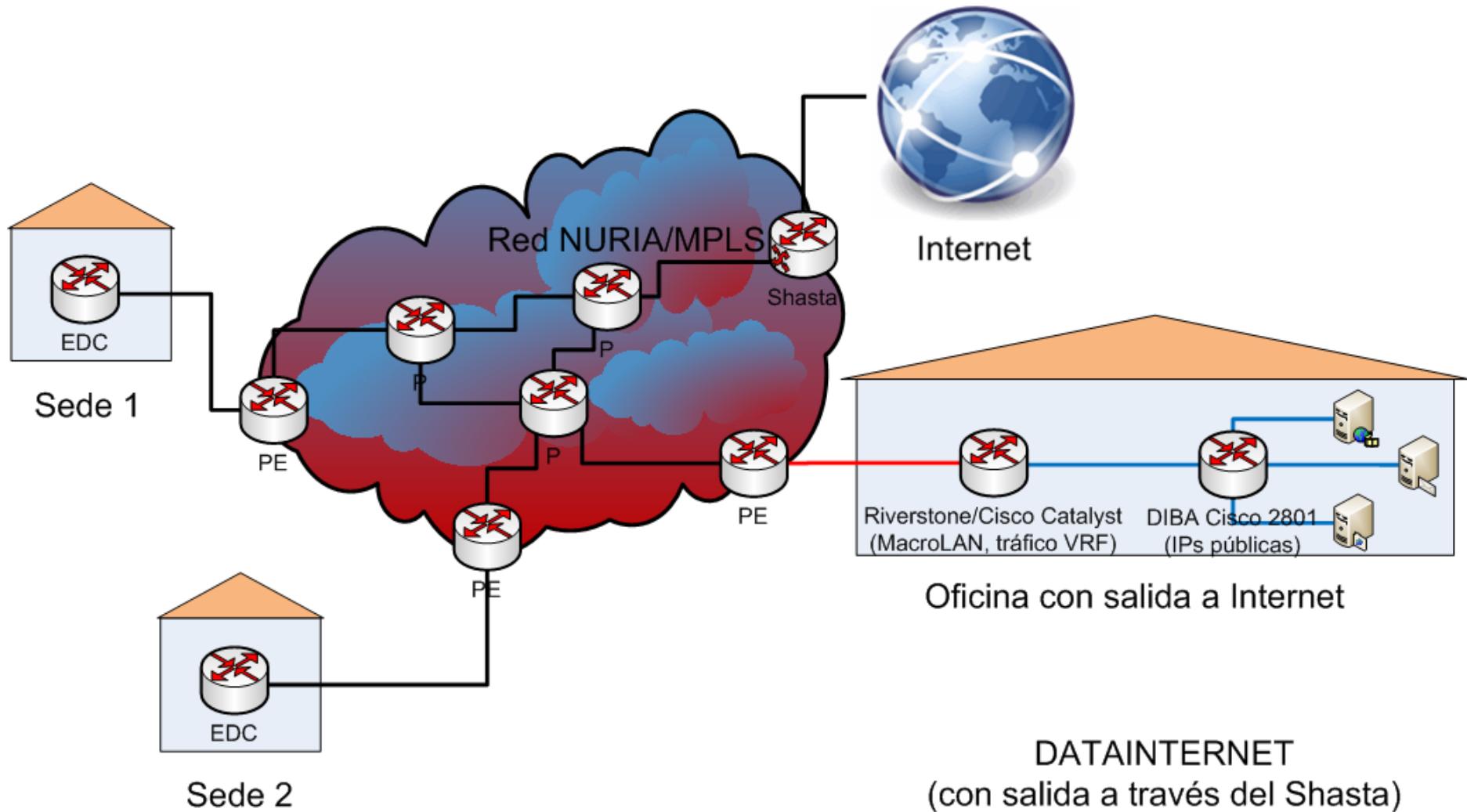
Tenemos una RPV (Red Privada Virtual) sobre la MPLS, y tenemos conectadas diferentes sedes sin importar de qué forma. Hay 2 formas de dar el servicio:

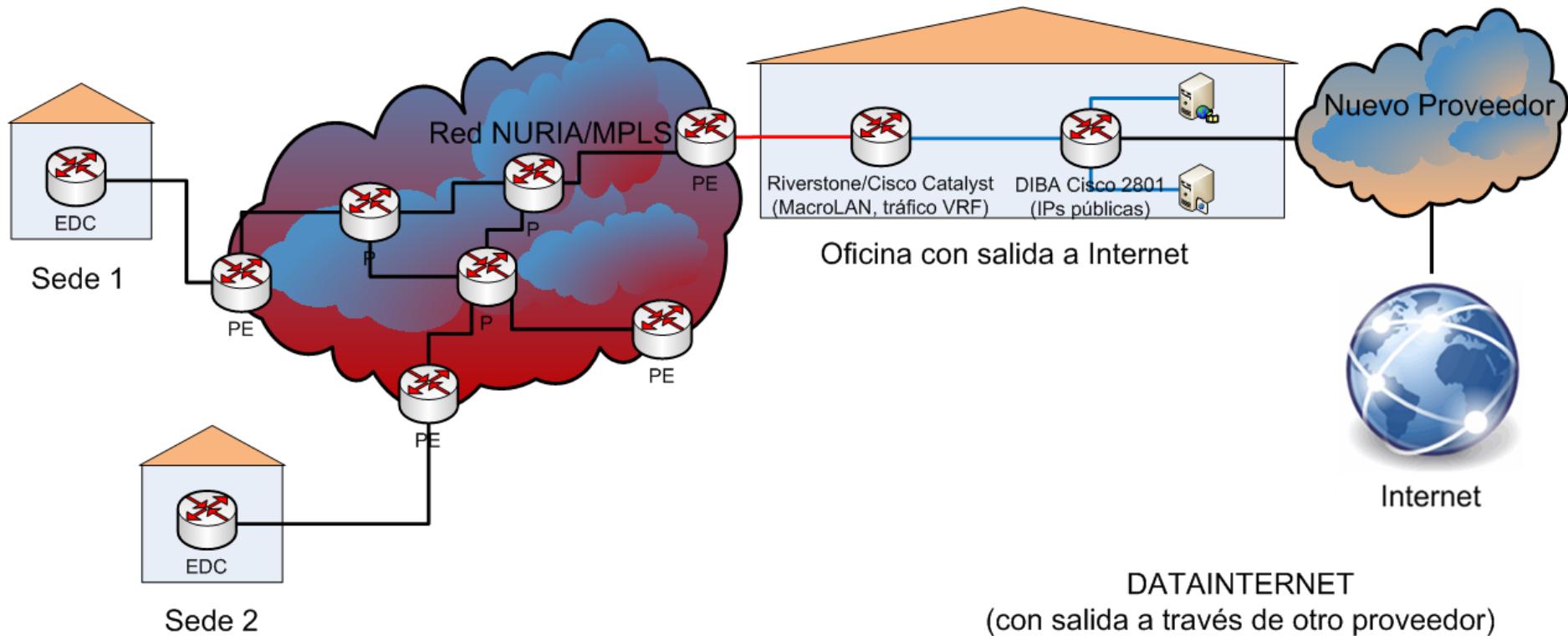
- DataInternet singular: hay un equipo de cliente de primer nivel (normalmente un Riverstone) y otro de nivel 2 normalmente Cisco 2801 (nivel 2 no significa que sea un switch sino que está detrás del de primer nivel). Del equipo de nivel 2 cuelgan los servidores del cliente y en él se configura la IP pública en el interfaz LAN (normalmente es la IP pública de red que aparece en LOGOS + 1). A veces se tiene un único equipo Riverstone que hace también de DIBA. El resto de oficinas del cliente publican sus IPLAN privadas en la VRF, y el DIBA hace un NAT asignando las IP públicas libres de su rango a los EDCs de las otras oficinas. Cuando una oficina hace una petición a una IP pública en principio no conocida, tiene una ruta por defecto 0.0.0.0 que será conocido por la oficina central.
- DataInternet con acceso a Internet a través de otro proveedor: cuando se contrata la salida a Internet con otra compañía, la salida no la da el PE

El equipo de primer nivel suele ser un switch que tiene 2 VLANs, una para el tráfico de internet y otra para el corporativo.

Hay 2 posibilidades para dar la salida a Internet:

- Oficina única o punto singular: esta oficina da salida al resto de la VPN (puede ser con otro proveedor). También podría darse el caso en que el cliente tenga colgada su web en un servidor de esta sede, y ya con eso la web es pública, sin necesidad de conectar al resto de las sedes (no sería obligatorio que las otras sedes salgan a internet y que sólo tuviesen tráfico corporativo).
- A través de los 2 Shastas: DataInternet con caudal agregado o Firewall. Todas las oficinas de la VPN-IP o interLAN salen a Internet por el Shasta.





Para consultar en el PE el rango de IPs públicas que cuelgan del DIBA de nivel 2:

- 1) Obtenemos la etiqueta de importación:

```
dnx1256@rel-NMAMNOR5> show bgp neighbor 193.152.57.10 IP WAN del EDC
Peer: 193.152.57.10+62918 AS 65200 Local: 193.152.57.9+179 AS 3352
Type: External State: Established Flags: <ImportEval Sync>
Last State: OpenConfirm Last Event: RecvKeepAlive
Last Error: None
Export: [ agregaciones ] Import: [ (cliente-sinredes && DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67) ]
Options: <Preference HoldTime RemovePrivateAS LogUpDown Damping AddressFamily PeerAS Refresh>
Address families configured: inet-unicast
Holdtime: 30 Preference: 170
Number of Flaps: 0
Peer ID: 81.46.105.51 Local ID: 194.69.226.90 Active Holdtime: 30
Keepalive Interval: 10 Peer Index: 52
BFD: disabled, down
Local Interface: ge-0/1/0.67
NLRI for restart configured on peer: inet-unicast
NLRI advertised by peer: inet-unicast
NLRI for this session: inet-unicast
Peer supports Refresh capability (2)
Restart time configured on the peer: 120
Stale routes from peer are kept for: 300
Peer does not support Restart capability
Peer does not support 4 byte AS extension
Table inet.0 Bit: 10001
    RIB State: BGP restart is complete
    Send state: in sync
    Active prefixes: 0
    Received prefixes: 0
    Accepted prefixes: 0
    Suppressed due to damping: 0
    Advertised prefixes: 204
Last traffic (seconds): Received 2 Sent 9 Checked 2
Input messages: Total 981 Updates 0 Refreshes 0 Octets 18285
Output messages: Total 985 Updates 1 Refreshes 0 Octets 19472
Output queue[0]: 0
Trace options: none
Trace file: /var/log/bgplog size 131072 files 10
```

show bgp neighbor IPWANEDC

- 2) Obtenemos la prefix-list que filtra el direccionamiento de IPs públicas:

```
dnx1256@rel-NMAMNOR5> show configuration | display set |match DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67
set protocols bgp group DataInternet_default_routing neighbor 193.152.57.10 import '(cliente-sinredes && DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67 )'
set policy-options policy-statement DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67 term Anuncios_Permitidos from as-path DI_ASPath_ge-0/1/0.67
set policy-options policy-statement DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67 term Anuncios_Permitidos from prefix-list DI_Anuncios_Permitidos_ge-0/1/0.67
set policy-options policy-statement DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67 term Anuncios_Permitidos then damping relajado
set policy-options policy-statement DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67 term Anuncios_Permitidos then accept
set policy-options policy-statement DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67 term Anuncios_NO_Permitidos then reject
```

show configuration | display set | match EtiquetImportacion

- 3) Mostramos la configuración de esa prefix-list:

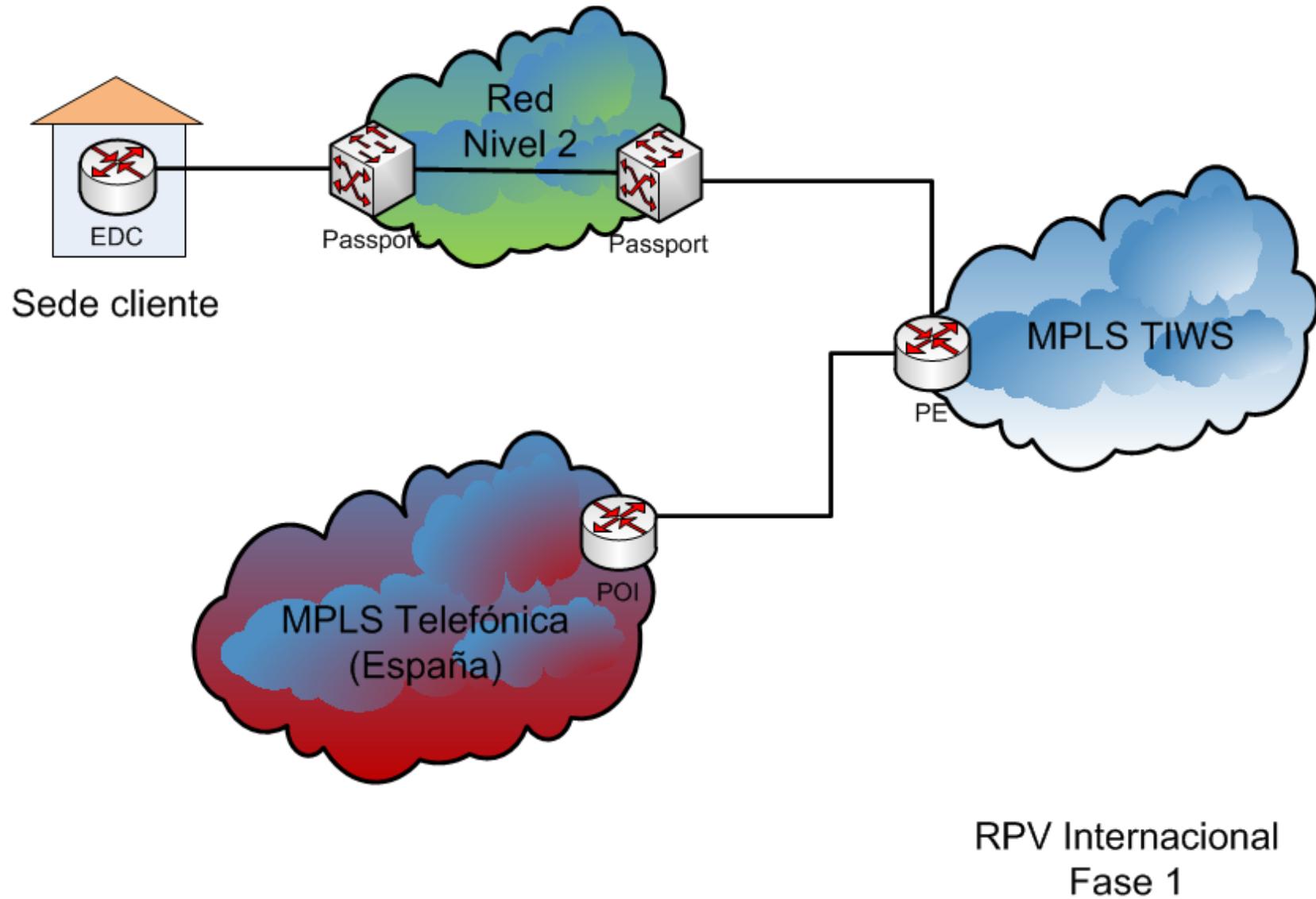
```
dnx1256@rel-NMAMNOR5> show configuration | display set |match DI_Anuncios_Permitidos_ge-0/1/0.67
set policy-options prefix-list DI_Anuncios_Permitidos_ge-0/1/0.67 193.53.244.16/24
set policy-options policy-statement DI_BGP_Import_ge-0/1/0.67 term Anuncios_Permitidos from prefix-list DI_Anuncios_Permitidos_ge-0/1/0.67
```

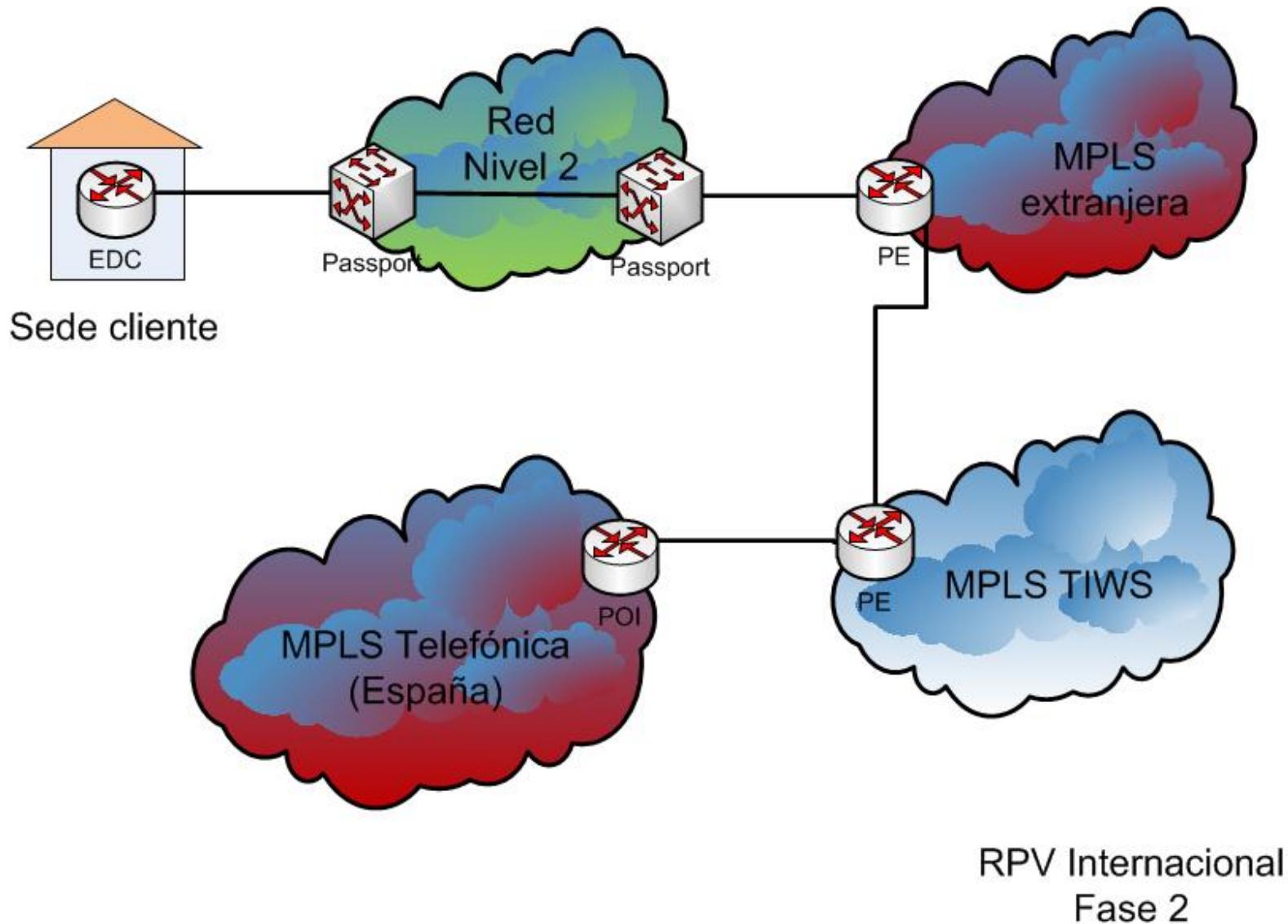
show configuration | display set | match EtiquetaPrefix-list

RPV Internacional

Existen 2 alternativas:

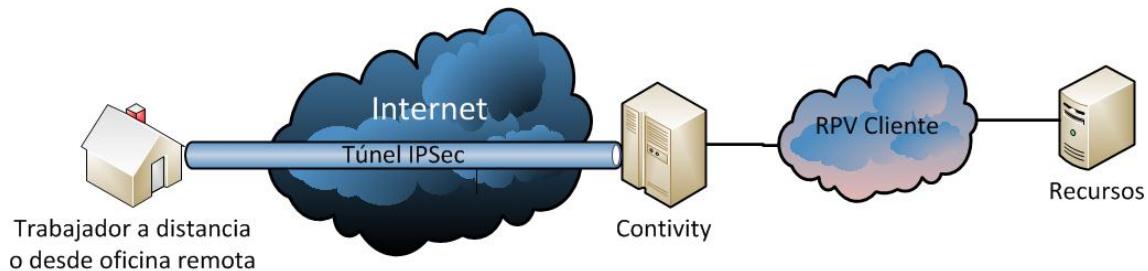
- Fase 1: el EDC llega directamente a la red de TIWS
- Fase 2: el EDC llega a la red de TIWS a través de otra red MPLS del otro país





Contivity

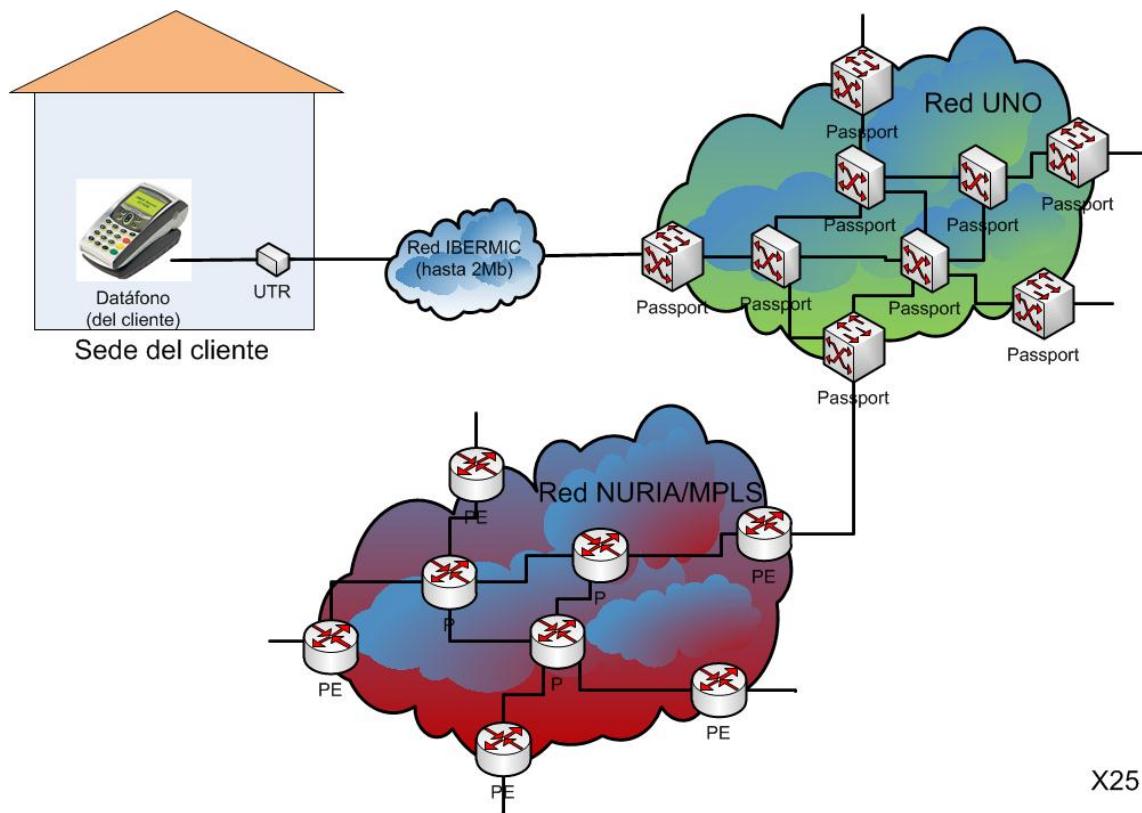
El contivity es un servidor de túneles IPSec para NH:



El contivity es un equipo de Nortel al que se debería poder acceder por telnet y a través de navegador web. Hay que comprobar si llega ping a una página web (ej. Google) y a las IPLAN de los EDCs.

En Sol Meliá el equivalente al contivity está en el central de InterLAN.

X25



Parámetros que caracterizan a cada tipo de circuito

Según la naturaleza de la avería, deberemos cargar un parámetro u otro como valor en Vantive:

Círculo a revisar	Parámetro	Tipo de Servicio	ASN
Frame Relay	NRI	VPN IP	24 h
ADSL	Administrativo/Nº ADSL	VPN IP	24 h
MacroLAN	Administrativo	MACroLAN	4 h
interLAN	NRI	Interlan	4 h
DataInternet	Administrativo de la MacroLAN	Datainternet	
Internacional	Administrativo (Id conexión)	RPV Internacional	
RDSI	Nº RDSI	VPN IP	24 h
X.25	NRI	Iberpac Plus	
Contivity	Nemónico	Acceso a intranet	

Telefónica ofrece diferentes servicios que se apoyan sobre diferentes infraestructuras o redes de acceso. En la siguiente tabla se resumen:

Servicio	Redes de acceso posibles
VPN-IP	ADSL, ATM, Frame Relay, RDSI
MacroLAN	Ethernet, acceso Frame Relay sobre cobre (parte de Ibermic)
InterLAN	Frame Relay, ATM, ADSL
DataInternet	ADSL, ATM, Frame Relay, RDSI, Ethernet

ADSL es un acceso ATM, pero tienen diferencias operativas. ADSL usa la red GigaADSL de Telefónica, mientras que ATM va sobre la red UNO.

Routing en Telefónica

En Telefónica lo estándar es usar OSPF como protocolo de routing dinámico para la LAN del cliente (no se vende BGP para la LAN del cliente), mientras que en MacroLAN el routing estándar es RIP (aunque también se vende BGP como por ejemplo en Iberdrola). Si un cliente pide algo que no esté en plantilla, hay que crear un proyecto técnico para estudiarlo.

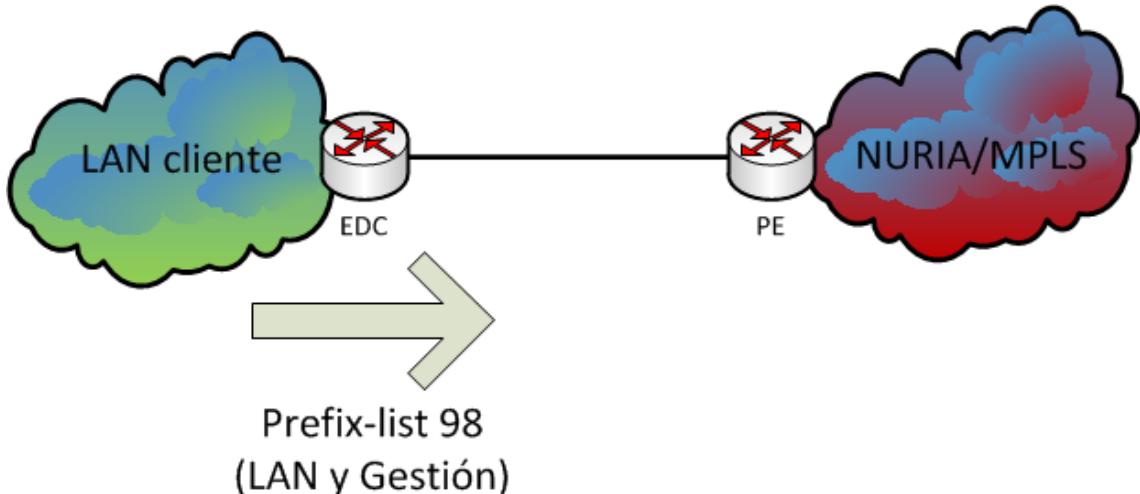
BGP es más caro que RIP, por eso sólo se usa en clientes con pocas líneas y con tiempos de convergencia bajos. RIP es lo estándar.

RIP

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	10.0.127.100	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/1	192.168.1.1	YES	NVRAM	administratively down	down
BRI0/0/0	unassigned	YES	NVRAM	up	up
BRI0/0/0:1	unassigned	YES	unset	down	down
BRI0/0/0:2	unassigned	YES	unset	down	down
ATM0/1/0	unassigned	YES	NVRAM	up	up
ATM0/1/0.1	10.32.125.14	YES	NVRAM	up	up
Dialer1	unassigned	YES	IPCP	standby mode	down
dialer2	10.146.22.242	YES	TFTP	up	up
Loopback10	10.95.246.143	YES	NVRAM	up	up
Loopback600	10.146.22.242	YES	NVRAM	up	up

```
router rip
version 2
passive-interface default
no passive-interface ATM0/1/0.1
no passive-interface Dialer1
offset-list 98 out 1 Dialer1
network 10.0.0.0
network 172.18.0.0
network 172.29.0.0
distribute-list 99 in FastEthernet0/0
distribute-list prefix 98 out ATM0/1/0.1
distribute-list prefix 98 out Dialer1
no auto-summary
!
```

```
ip prefix-list 98 description Red Lan y loopback de gestion
ip prefix-list 98 seq 5 permit 172.18.185.247/32
ip prefix-list 98 seq 15 permit 10.0.127.0/24
ip prefix-list 98 seq 25 permit 10.95.246.143/32
ip prefix-list 98 seq 50 permit 10.146.22.242/32
```



RIP bidireccional

Se usa cuando hay que emplear la IP 0.0.0.0 para otro propósito

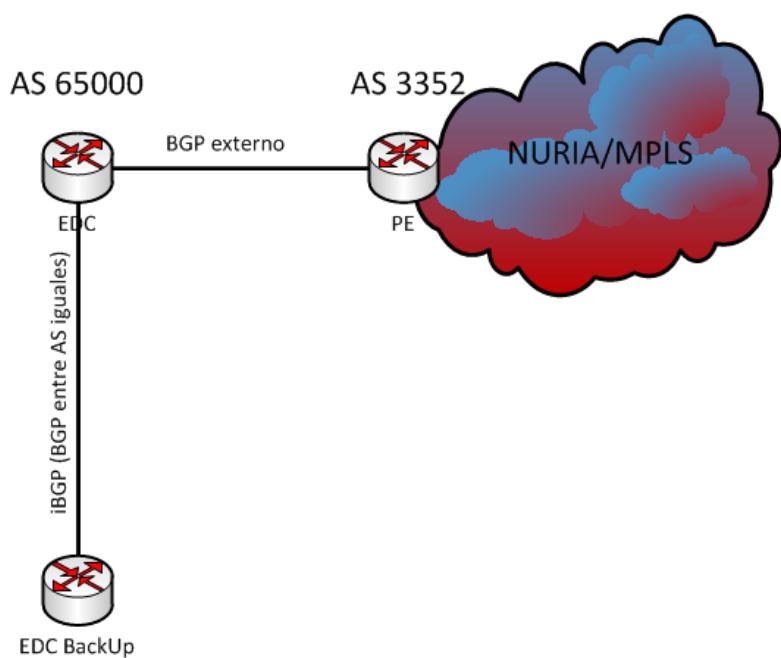
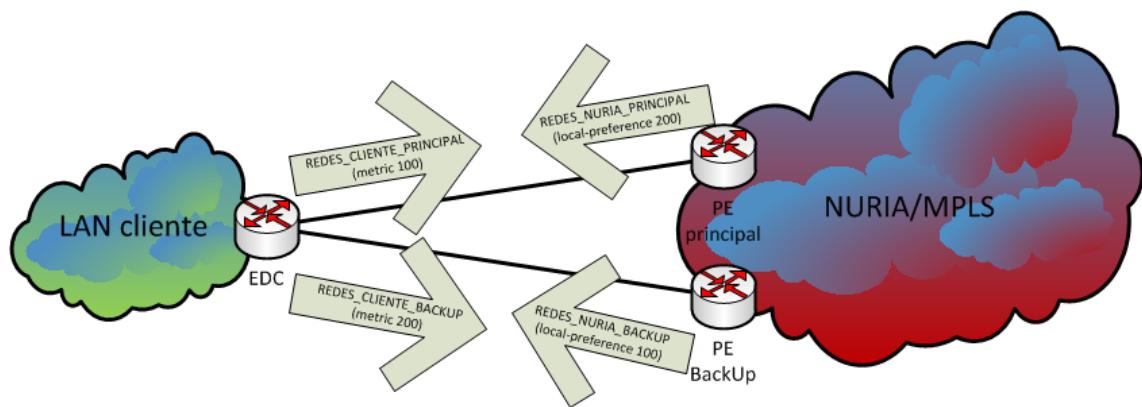
BGP

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	unassigned	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/0.2096	193.152.56.114	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/1	unassigned	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/1.3901	193.152.72.90	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/1/0	unassigned	YES	unset	up	up
FastEthernet0/1/1	unassigned	YES	unset	up	down
FastEthernet0/1/2	unassigned	YES	unset	up	down
FastEthernet0/1/3	unassigned	YES	unset	up	down
serial0/3/0	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down
Vlan1	unassigned	YES	NVRAM	up	down
Vlan2	unassigned	YES	unset	up	down
Vlan20	195.235.240.65	YES	manual	up	up
Loopback5	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Loopback600	217.124.98.203	YES	NVRAM	up	up

```
router bgp 65200
no synchronization
bgp log-neighbor-changes
network 195.235.240.0
neighbor 193.152.56.113 remote-as 3352
neighbor 193.152.56.113 description Sesion eBGP con PE BCK
neighbor 193.152.56.113 next-hop-self
neighbor 193.152.56.113 send-community both
neighbor 193.152.56.113 route-map REDES_NURIA_BACKUP in
neighbor 193.152.56.113 route-map REDES_CLIENTE_BACKUP out
neighbor 193.152.72.89 remote-as 3352
neighbor 193.152.72.89 description Sesion eBGP con PE PRINCIPAL
neighbor 193.152.72.89 next-hop-self
neighbor 193.152.72.89 send-community both
neighbor 193.152.72.89 route-map REDES_NURIA_PRINCIPAL in
neighbor 193.152.72.89 route-map REDES_CLIENTE_PRINCIPAL out
no auto-summary
!
```

```
route-map REDES_NURIA_BACKUP permit 10
match ip address prefix-list REDES_NURIA
set local-preference 100
!
route-map REDES_CLIENTE_BACKUP permit 10
match ip address prefix-list REDES_CLIENTE
set metric 200
!
route-map REDES_CLIENTE_PRINCIPAL permit 10
match ip address prefix-list REDES_CLIENTE
set metric 100
!
route-map REDES_NURIA_PRINCIPAL permit 10
match ip address prefix-list REDES_NURIA
set local-preference 200
!
!
```

```
ip prefix-list REDES_CLIENTE description Redes pblicas de SOLMELIA
ip prefix-list REDES_CLIENTE seq 5 permit 195.235.240.0/24
ip prefix-list REDES_CLIENTE seq 10 permit 195.235.240.0/25
ip prefix-list REDES_CLIENTE seq 15 permit 195.235.240.64/26
!
ip prefix-list REDES_NURIA description Agregado de red NURIA
ip prefix-list REDES_NURIA seq 5 permit 213.0.128.0/17
```



La IOS IP Base no soporta BGP. Para BGP hay que usar SP Services

```

router bgp 65200
no synchronization
bgp log-neighbor-changes
neighbor 193.152.57.249 remote-as 3352
neighbor 193.152.57.249 description Conexion con el PE
neighbor 193.152.57.249 timers 10 30
neighbor 193.152.57.249 next-hop-self
neighbor 193.152.57.249 send-community
neighbor 193.152.57.249 route-map REDES_NURIA_PRINCIPAL in
neighbor 193.152.57.249 route-map REDES_CLIENTE_PRINCIPAL out
neighbor 193.152.58.53 remote-as 3352
neighbor 193.152.58.53 description Conexion con el PE
neighbor 193.152.58.53 timers 10 30
neighbor 193.152.58.53 next-hop-self
neighbor 193.152.58.53 send-community
neighbor 193.152.58.53 route-map REDES_NURIA_BACKUP in
neighbor 193.152.58.53 route-map REDES_CLIENTE_PRINCIPAL out
no auto-summary
!
```

IP PE principal

IP PE secundario

```

solmb-sacc#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status     Protocol
FastEthernet0/0    unassigned     YES NVRAM administratively down down
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1.33 193.152.57.250 YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1.34 193.152.58.54  YES NVRAM up        up
Loopback600        217.124.97.26 YES NVRAM up        up

```



Subredes del PE principal y secundario respectivamente

```

solmb-sacc#show ip bgp summary
BGP router identifier 217.124.97.26, local AS number 65200
BGP table version is 2, main routing table version 2
1 network entries using 117 bytes of memory
2 path entries using 104 bytes of memory
5/1 BGP path/bestpath attribute entries using 620 bytes of memory
1 BGP AS-PATH entries using 24 bytes of memory
1 BGP community entries using 24 bytes of memory
0 BGP route-map cache entries using 0 bytes of memory
0 BGP filter-list cache entries using 0 bytes of memory
BGP using 889 total bytes of memory
BGP activity 1/0 prefixes, 2/0 paths, scan interval 60 secs

Neighbor          V   AS MsgRcvd MsgSent    Tblver  InQ OutQ Up/Down State/PfxRcd
193.152.57.249   4   3352    565    558       2      0    0 01:32:15      1
193.152.58.53   4   3352    387    383       2      0    0 01:03:07      1

```



Los vecinos son los PE principal y secundario

BGP para VPN-IP en AKÍ

```

router bgp 65000
no synchronization
bgp log-neighbor-changes
network REDLAN mask 255.255.255.0
network IPWANRED mask 255.255.255.252
network IPGESTION mask 255.255.255.255
neighbor IPWANPE remote-as 3352
neighbor IPWANPE next-hop-self
neighbor IPWANPE route-map Conexion_Pral_in in
neighbor IPWANPE route-map Conexion_Pral_out out
no auto-summary

```

```

route-map Conexion_Pral_in permit 10
set local-preference 200
!
route-map EDC_Pral_iBGP_out permit 10
match ip address prefix-list 10
!
route-map Conexion_Pral_out permit 10
set metric 100

```

Verificación de BGP

Para saber que el BGP esté funcionando correctamente:

- 1) Obtenemos los vecinos BGP (en este caso un solo PE)

```

akirgip1ca#show ip bgp summary
BGP router identifier 172.31.125.190, local AS number 65000
BGP table version is 78, main routing table version 78
73 network entries using 8760 bytes of memory
74 path entries using 3848 bytes of memory
48/24 BGP path/bestpath attribute entries using 5952 bytes of memory
2 BGP AS-PATH entries using 48 bytes of memory
22 BGP extended community entries using 528 bytes of memory
0 BGP route-map cache entries using 0 bytes of memory
0 BGP filter-list cache entries using 0 bytes of memory
Bitfield cache entries: current 1 (at peak 1) using 32 bytes of memory
BGP using 19168 total bytes of memory
BGP activity 73/0 prefixes, 74/0 paths, scan interval 60 secs

Neighbor          V   AS MsgRcvd MsgSent    Tblver  InQ OutQ Up/Down  State/PfxRcd
10.21.42.41      4 3352       37     15        78     0    0 00:05:19  71

```

show ip bgp summary

- 2) Verificamos las rutas que el EDC está publicando hacia el PE por BGP (Red LAN, gestión)

```

akirgip1ca#show ip bgp neighbors 10.21.42.41 advertised-routes
BGP table version is 78, local router ID is 172.31.125.190
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal,
               r RIB-failure, S Stale
origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete

      Network          Next Hop           Metric LocPrf Weight Path
*> 10.21.42.40/30  0.0.0.0            0       32768  i
*> 10.30.163.0/24  0.0.0.0            0       32768  i
*> 172.31.125.190/32
                           0.0.0.0            0       32768  i

Total number of prefixes 3

```

show ip bgp neighbors IPWAN_PE advertised-routes

- 3) Verificamos las rutas que el PE recibe del EDC

```
dnx1398@re0-NMABARE1> show route table vpn_VIAJES-BARCE_B007_526301 next-hop 81.46.16.6
vpn_VIAJES-BARCE_B007_526301.inet.0: 35 destinations, 62 routes (35 active, 0 holddown, 0 hidden)
+ = Active Route, - = Last Active, * = Both
 10.29.20.0/23          *[BGP/170] 12w0d 23:25:10, MED 200, localpref 200
                           AS path: 65000 ?
                           > to 81.46.16.6 via ge-1/1/0.129
 10.29.22.0/24          *|[BGP/170] 12w0d 23:25:10, MED 200, localpref 200
                           AS path: 65000 ?
                           > to 81.46.16.6 via ge-1/1/0.129
 10.29.23.128/25        *[BGP/170] 12w1d 03:06:43, MED 200, localpref 200
                           AS path: 65000 ?
                           > to 81.46.16.6 via ge-1/1/0.129
 10.39.89.185/32        *|[BGP/170] 17w0d 05:13:56, MED 200, localpref 200
                           AS path: 65000 I
                           > to 81.46.16.6 via ge-1/1/0.129
 81.46.16.6/32          *|[Static/5] 17w1d 02:24:10
                           > to 81.46.16.6 via ge-1/1/0.129
 192.168.16.0/23        *[BGP/170] 12w1d 03:06:13, MED 200, localpref 200
                           AS path: 65000 ?
                           > to 81.46.16.6 via ge-1/1/0.129
  Rutas recibidas
en el PE desde el EDC
```

show route table VRF next-hop IPWAN_EDC

En Teldat:

```
uredvapota *p 3
Console Operator
uredvapota +protocol bgp
uredvapota BGP+summary
Configuration running
Neighbor      V   AS MsgRcvd MsgSent State
81.46.16.1    4   3352     41      26 Established
81.46.16.2    4   3352     162     179 Established
BGP summary, 1 group, 2 peers.

uredvapota BGP+■
```

p 3

protocol bgp

summary

SOO para BGP en Hesperia

El SOO es el Source Of Origin u origen del anuncio de las rutas. Este parámetros es característico de MacroLAN y escenarios con doble EDC. Para evitar bucles, el SOO debe ser el mismo en ambos equipos.

En los Hesperia, el SOO del equipo de internet debe ser igual al SOO del equipo corporativo. Para verificar qué SOO está configurado actualmente entramos al PE correspondiente a cada equipo:

1. Sacamos las etiqueta de importación o exportación en cada EDC (en el ejemplo de la figura, ambos EDCs se conectan al mismo PE, pero podrían ser PEs diferentes):

```
dnx1398@re0-NMAVGCA1> show configuration routing-instances VPNIP_VRF_NH-TIC_204
instance-type vrf;
interface at-0/0/0.54;
interface at-0/0/0.7110;
interface at-1/0/0.13;
route-distinguisher 3352:20400;
vrf-import VPNIP_NH-TIC_204_imp;
vrf-export VPNIP_NH-TIC_204_exp;
vrf-table-label;
routing-options {
    auto-export;
}
protocols {
    bgp {
        description VPNIP_VRF_NH-TIC_204;
        group VPNIP_BGP {
            type external;
            damping;
            peer-as 65000;
            as-override:
                neighbor 10.21.3.130 t ██████████ EDC de Internet
                    import VPNIP_BGP_6415142_in;
                    export VPNIP_BGP_6415142_out;
                }
                neighbor 10.21.0.146 t ██████████ EDC corporativo
                    import VPNIP_BGP_6415427_in;
                    export VPNIP_BGP_6415427_out;
            }
        }
    rip {
        receive version-2;
        group VPNIP_RIP_Unidireccional {
            export VPNIP_vrf2rip;
            neighbor at-1/0/0.13 {
                send none;
            }
        }
        group VPNIP_RIP_Bidireccional {
            export VPNIP_vrf2rip;
        }
        group VPNIP_RIP_PTO_SINGULAR_BCK {
            preference 200;
            export VPNIP_vrf2rip;
        }
    }
}
```

show configuration routing-instances VRF

2. Verificamos el SOO configurado en el PE:

Da lo mismo usar la etiqueta in o la out, el SOO es el mismo en ambas:

```

dnx1398@re0-NMAVGCA1> show configuration policy-options policy-statement VPNIP_BGP_6415142_in
term VPNIP_Rutas_Permitidas {
    then {
        community add VPNIP_SO0_6415142;
        damping relajado;
        accept;
    }
}
term VPNIP_Rutas_Denegadas {
    then reject;
}

dnx1398@re0-NMAVGCA1> show configuration policy-options policy-statement VPNIP_BGP_6415142_out
term VPNIP_Rutas_No_Anunciadas {
    from community VPNIP_SO0_6415142;
    then reject;
}
term VPNIP_Rutas_Anunciadas {
    then accept;
}

```

SOO configurado para el EDC de Internet

SOO configurado para el EDC de Internet

En este ejemplo el SOO para el EDC corporativo es distinto al SOO del EDC de internet:

```

dnx1398@re0-NMAVGCA1> show configuration policy-options policy-statement VPNIP_BGP_6415427_in
term VPNIP_Rutas_Permitidas {
    then {
        community add VPNIP_SO0_6415427;
        damping relajado;
        accept;
    }
}
term VPNIP_Rutas_Denegadas {
    then reject;
}

```

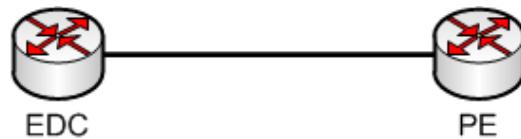
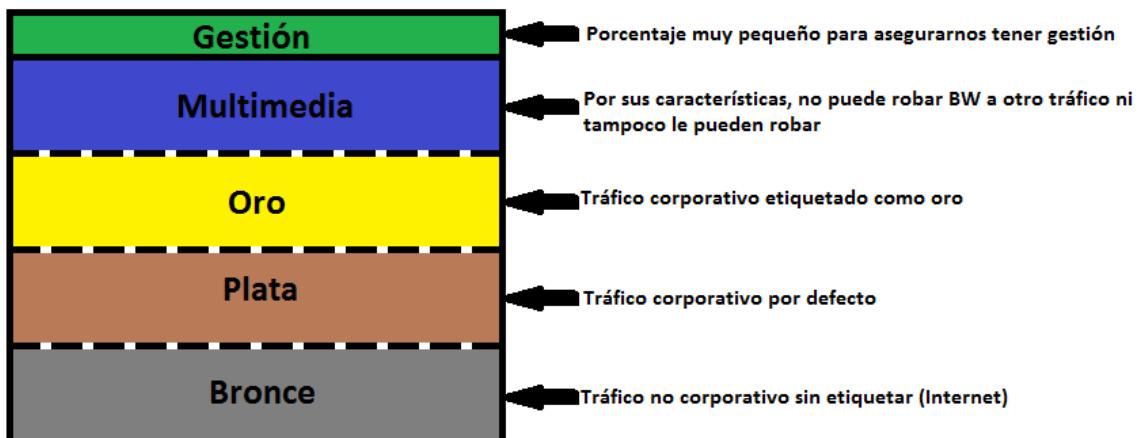
SOO configurado en el EDC corporativo

show configuration policy-options policy-statement etiqueta

3. Si el SOO de ambos EDCs no coinciden se pueden crear bucles. Para que sean iguales habría que lanzar una solicitud de regularización a la gente de LOGOS para corregir los pedidos en sistemas (y enviar un e-mail a Control IP para agilizar el cambio si fuese necesario)

Calidades de servicio (QoS)

Permiten priorizar el tráfico multimedia y reservar BW (garantizar caudales) para aplicaciones sensibles. Realmente las QoS sólo entran en funcionamiento en caso de saturación de tráfico. Excepto el tráfico de gestión y el multimedia, el resto de tráficos pueden robarse BW entre sí mientras haya BW disponible:



Precedence con que se marca en el EDC:

Gestión: 7
 Multimedia: 5
 Oro: 3
 Plata: 1
 Bronce: 0



Colas en PE:

Gestión
 Multimedia
 ClienteCalidad
 ClienteCalidad
 BestEffort

El tráfico en exceso pasa a BestEffort. El tráfico BestEffort se trata antes que los descartes de tráfico Plata y Oro.

Webs útiles y de diagnóstico

Aplicación	Dirección	Descripción
SIGA	http://10.0.93.15/p/siga/PruebaSIGA3.php? http://10.0.93.15/p/siga/PruebaSIGA.php http://10.96.113.62/CT/siga/index.asp	Diagnóstico parámetros ADSL
HDM	http://hdm.sdr.tesa:8080/hdm_user/jsp/inicio.jsp	Bloqueo-desbloqueo de puertos en DSLAM. Usuario y contraseña t018776
SADA	https://172.24.1.11/sada	Diagnóstico líneas X.25
NIMBA	http://10.15.102.114:8081/activator/jsp/future-gui/nimba.jsp	Diagnóstico MacroLAN Usuario y contraseña tee
KOWLAN	http://10.50.8.35/cas/areas.php?naut=1&cc=1	Diagnóstico MacroLAN

XLAN	http://srvweb.cte.sdr.tesa/etxlanweb/index.zul	Diagnóstico MacroLAN
Vistanext	http://213.0.254.47/PortalSE/vistanext.jsp	Crea y extrae gráficas. Usuario y contraseña GSIP, GPC o GSCE
Bussiness Object (BO)	http://10.237.20.60:8080/InfoViewApp/listing/main.do	Crea y extrae gráficas.
Centro Control de Actividad	http://webcca.sdr.tesa/AgendaCCA	Cualquier teléfono de contrata o responsable en cada provincia
Tavimega	https://hweb.tesa/tavi/mega.htm	Página genérica de pruebas Usuario: tesa\dnx1398
SIGMA	http://intranet.wh.telefonica/sigma (intranet)	Incidencias internacionales
SIGMA	http://89.140.25.131/sigcgps/login_page.php	Registro de la actividad de trabajo diaria
BTO (Biblioteca Técnica Operativa)	https://edomus.tesa/bto	Genérico
Gestope	https://gestope.tesa (intranet)	Repositorio de configs. dsx4047 CYhk1Tyl o dnx y clave de lotus
Hase	https://edomus.tesa/zy/indexTELEFONISTA.htm	Genera y consulta el estado de una avería de RDSI. También para SIRIOS.
CS Bilbao	http://10.96.113.62/CT/ (intranet)	Consulta de masivas. Entrar como invitado
Comunicación Servicio Afectado	http://10.15.101.99/panelSAF (intranet)	Consulta de masivas. Usuario y password AAPP
CNSI	http://servidorcnsi/ccpe.htm	Información sobre masivas e incidencias en GRI
GrilloWeb	http://grilloweb.sdr.tesa/boletin/index.screen	Consulta de masivas.
ITSM	https://itsm.intranet.telefonica	Abre incidencias en aplicaciones (Netcool, SIRIOS bloqueados...)
ETICA	https://etica.sdr.tesa/EticaWeb/Inicio	Sucesor de SUSO?
CTIC	https://ctic.tesa/ctic/incidencias	Comunicación de solicitudes e incidencias. Las personas autorizadas son los coordinadores globales de los centros.

5. Aplicaciones

LOGOS

Es una base de datos de provisión (equipos de nueva instalación y nuevos pedidos). En LOGOS se gestionan las instalaciones y también las bajas. **SGC** es el número del pedido. La opción de búsqueda **Histórico** es para equipos que ya están en funcionamiento. Diariamente deben buscarse los nuevos pedidos. Aquí no aparecen los circuitos internacionales.

Realizar instalaciones nuevas

El comercial genera un pedido ODIN, que salta en la aplicación SGC y se genera un pedido en LOGOS con varias fases. Este pedido consiste en una visita única de un técnico de campo para llevar a cabo la instalación.

La herramienta Visord genera una orden 8millones (8XXXXXX) para la instalación del circuito y una orden 7 millones (7XXXXXX) para la instalación del equipo.

Configurando el equipo

Para poner en marcha un equipo nuevo hay varios pasos a seguir:

- La IPLAN del equipo la asigna el cliente, así que deberemos ponernos en contacto con él para que nos la diga (tanto la IPLAN de red como la IPLAN del equipo EDC y sus máscaras).
- Si tras instalar y configurar el EDC no se ha conectado a la LAN, entonces hay que hacer un shutdown al interfaz LAN. De esa forma, cuando el cliente vea que no le funciona nos llamará para realizar las pruebas de conectividad LAN.
- Cuando el cliente nos haya dado el direccionamiento LAN, se configurará y se dejará todo listo para probar la conectividad LAN. Para levantar el interfaz depende de si se trata un interfaz físico o una VLAN asociada:

```
e1obcachcf(config-if)#keepalive Con el comando keepalive levantamos el interfaz LAN
e1obcachcf(config-if)#end
e1obcachcf#show ip inter bri
Interface          IP-Address      OK? Method status          Protocol
ATMO              unassigned     YES NVRAM up           up
ATM0.32            10.21.7.126   YES NVRAM up           up
BRI0              unassigned     YES NVRAM up           up
BRI0:1             unassigned     YES unset  down         down
BRI0:2             unassigned     YES unset  down         down
Dialer1           unassigned     YES IPCP   standby mode down
Dialer2           10.222.123.242 YES TFTP  up           up
FastEthernet0      10.182.169.1  YES manual up           up
FastEthernet1      unassigned     YES unset  up           down
FastEthernet2      unassigned     YES unset  up           down
FastEthernet3      unassigned     YES unset  up           down
FastEthernet4      unassigned     YES unset  up           down
FastEthernet5      unassigned     YES unset  up           down
FastEthernet6      unassigned     YES unset  up           down
FastEthernet7      unassigned     YES unset  up           down
FastEthernet8      unassigned     YES unset  up           down
Loopback600        10.222.123.242 YES NVRAM up           up
Vlan1             unassigned     YES NVRAM up           down
```

Interfaz LAN levantado

keepalive

```

elobgcsaca(config-if)#no autostate Con el comando no autostate levantamos el interfaz vlan asociado a la conexión LAN del cliente
elobgcsaca(config-if)#end
elobgcsaca#show ip inter bri
Interface IP-Address OK? Method Status Protocol
ATM0 unassigned YES NVRAM administratively down down
BRI0 unassigned YES manual administratively down down
BRI0:1 unassigned YES unset administratively down down
BRI0:2 unassigned YES unset administratively down down
FastEthernet0 unassigned YES NVRAM up up
FastEthernet0.387 81.46.16.5 YES NVRAM up up
FastEthernet1 unassigned YES unset up down
FastEthernet2 unassigned YES unset up down
FastEthernet3 unassigned YES unset up down
FastEthernet4 unassigned YES unset up down
FastEthernet5 unassigned YES unset up down
FastEthernet6 unassigned YES unset up down
FastEthernet7 unassigned YES unset up down
FastEthernet8 unassigned YES unset up down
Loopback600 10.222.116.127 YES NVRAM up up
Vlan1 10.162.178.1 YES manual up up Interfaz VLAN levantado

elobgcsaca#wr Building configuration...
[OK]
elobgcsaca#ping 10.162.142.1 source Vlan1
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.162.142.1, timeout is 2 seconds:
Packet sent with a source address of 10.162.178.1
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 40/41/44 ms Ahora el ping a la LAN de otra sede es exitoso

```

no autostate

- De LOGOS podemos recopilar el resto de parámetros necesarios para crear la plantilla de configuración.
- En MacroLAN y DIBA, nos pedirán la VLAN:

- Una vez tenemos la plantilla creada, la guardamos como archivo de texto en la carpeta de ese cliente, dándole un nombre descriptivo al archivo.
- Una vez el técnico se encuentra en la sede y nos llame, deberemos proporcionarle ciertos parámetros necesarios para que podamos acceder al equipo y configurarlo. Nos pedirá la IPWAN y de gestión, y las máscaras.
- Para conocer la VLAN:

Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo
Hostname	Modelo	NRI	Administrativo	Teléfono	Tipo Acceso	Velocidad	Hostname Primer Nivel
solmb-sacc	CISCO 2801		08100002086555		Fibra Óptica	10 Mb	
Pedido	FDD545001			Proyecto	Sin Proyecto Asignado		
Acceso ADSL				Estado	FINALIZADO/Finalizado		
Pedido GALA				Alta Conjunta			
Pedido SIGMA				Segmento	GC		
Servicio	DATAINTERNET			Modalidad	Visita Única		
Carterizado	ATC + Centro de Comunicación			ODIN	78C51UG201648901		
ATC	PEDRO SOLER GARIJO / 971174517			PFA	2010-T136114-0074/1		
Solucion	Solución Estándar			Movimiento	Alta		
Proyecto Sede				Código Bandera			
Carterizado Tramitación NO				Fecha Contrato Firma			
Código Migración				Datos Config Argos	http://e-argos.telefonica/ARGOS/Ficha.asp		
Tipo de Modificación				Internacional	Sin servicio		
RPV DataInternet				Código SIGMA			
Asignacion de Recursos Red Nuria				CPD Externo	NO		
Asignacion de Recursos de Gestión							

Click en RPV 



Listado de RPV a las que pertenece el Acceso

Datos del Acceso

Administrativo 08100002086555

NRI

Teléfono

Velocidad 10 Mb

Tipo de Acceso Fibra Óptica

**Con el botón ver vemos
PE e interfaz asociado**

Caudal de Acceso



RPV a las que pertenece

Tipo RPV	VLAN PE	VLAN EDC	Administrativo VLAN	Id VPN
VLAN Nacional	69	33	08100002086520	-1 S
VLAN Nacional	100	34	08100002086530	-1 S



**Al técnico le daremos la
VLAN del EDC**



Información RPV

Id RPV FAVL900000043678504

Id VPN -1

Pedido FDD545001

Tipo RPV VLAN Nacional

SubTipo

INTERNACIONAL SHASTA **VLAN** BCK RED NURIA MOVIL RADIUS DNS

Administrativo

08100002086520

Id VLAN

69

Caudal

Sin Definir

Tipo Tráfico

IP

Principal

Id VLAN

69

PE

NMABARE1

SLOT

01

SUBSLOT

01

Puerto

00

Secundario

Id VLAN

-1

PE

SLOT

SUBSLOT

Puerto



Datos para la VLAN 69

Calidad Caudal

Calidad

Caudal

INTERNET ASCENDEN

2 Mb

INTERNET DESCENDEN

2 Mb

Accesos Relacionados

Administrativo NRI
08100002086555

Teléfono

Velocidad

10 Mb

Caudal

Sin Definir

Tipo Acceso

Fibra Óptica



- Cuando el técnico le haya metido la configuración básica al equipo deberíamos poder acceder a él por telnet mediante la IP de gestión que le dimos. Una vez entremos al router, le cargaremos la plantilla de configuración creada y verificaremos una serie de cosas antes de darle al técnico nuestro visto bueno a la instalación:
 - o El modelo de router debe ser el que aparezca en el pedido de LOGOS.
 - o La versión del software IOS debe coincidir con la de LOGOS (show version en Cisco y p 3> config en Teldat).
 - o Además de acceder al equipo por gestión, también deberemos poder acceder desde el PE (y desde el PE secundario cuando se tenga).
 - o Hay que probar la conectividad LAN entre el EDC y los centrales mediante ping en ambos sentidos. Esta prueba a veces no será posible porque el cliente no haya conectado aún el router a su LAN.
 - o Hacer show arp para ver si hay visibilidad con el resto de equipos de la LAN

Instalaciones Teldat

Las instalaciones de Iberdrola las hacen técnicos de Iberdrola, no de Telefónica, ya que los routers son de su propiedad pero se lo configuramos nosotros. Al hacer una de estas instalaciones, deberíamos tener el EDC accesible por el PE con la IP WAN. Telefónica suele dejar una caja terminal en el exterior de la sede, y la propia Iberdrola instala otra caja terminal dentro de la sede. Si hubiesen problemas de sincronismo, para descartar un mal cableado interno de Iberdrola se le pedirá al técnico que conecte el router a la caja terminal externa de Telefónica. Si aun así no sincronizase la línea, entonces se abrirá incidencia en Vantive.

En las instalaciones con Teldat C1 cuando hagamos la plantilla (generada con el Excel Plantilla TELDAT C1+) hay que fijarse en el campo: ----- ADSL Config -----

Tenemos que fijarnos en línea de código de este campo que tiene puesta la plantilla básica del técnico, y ponerla en nuestra plantilla si no es la misma. Ejemplo:

plantilla basica del tecnico:

```
; ----- ADSL Config -----
          open-mode      g.dmt.bis-plus
annex M
```

nuestro excell por defecto:

```
; ----- ADSL Config -----
          open-mode      multimode-ansi-
t1.413 annex HW
```

En este caso tendríamos que cambiar nuestra linea del excel por la linea que hay en la plantilla basica del tecnico es decir, quedaria asi:

; ----- ADSL Config -----
open-mode g.dmt.bis-plus annex M

Firmar la instalación del equipo

- En instalaciones en los TIC, hay una tarea “Cableado TIC” que es necesario finalizar para poder dar por terminada la instalación:

The screenshot shows a software window with several tabs at the top: Generales, Estado, Reclamaciones, Actuación, Otros, Rechazos/Visitas, Resumen, and Flujo. The 'Estado' tab is selected. Below it is a table titled 'Tareas' (Tasks) with columns: Tarea, Fecha Inicio, Fecha Fin, Estado, and Primera Fecha Inicio. A red box highlights the row for 'Cableado TIC', which has a status of 'En Ejecución'. To the right of the table are several icons. Below the table is another section titled 'Incidencias' (Incidents) with columns: Fecha Inicio, Fecha Fin, Tipo Incidencia, Tarea, Descripción, and Usuario Abre. This section is currently empty. To the right of this table are more icons.

Tarea	Fecha Inicio	Fecha Fin	Estado	Primera Fecha Inicio
Puesta en Marcha			Pendiente	
Cableado TIC	22/11/2010 14:28		En Ejecución	22/11/2010 14:28
Generación Nuria	22/11/2010 14:28	23/11/2010 09:34	Finalizada	22/11/2010 14:28
Asignación Red Nuria	19/11/2010	19/11/2010	Finalizada	19/11/2010
Asignación Recursos de Gestión	19/11/2010	19/11/2010	Finalizada	19/11/2010
Entrada de datos	19/11/2010	19/11/2010	Finalizada	19/11/2010
Recogida Datos Técnicos	24/11/2010 10:14		En Ejecución	24/11/2010 10:14

- En instalaciones de hoteles Hesperia, antes de darle nuestra conformidad al técnico éste debe ponerse en contacto con **Joan Fernandez** en el **93-218-03-00** (que es una centralita). Joan querrá saber lo siguiente:
 - Si la instalación lleva splitter o ptr
 - Si la línea ha sido etiquetada convenientemente
 - Si el router se ha conectado al switch
- Si las pruebas anteriores han sido satisfactorias entonces debemos de enviar un e-mail al cliente informando de la nueva instalación, incluir el equipo en la BBDD local, firmar la instalación en LOGOS y proporcionarle al técnico un código. Para ello hay que introducir el nº de serie del equipo (**show version** en Cisco):

```

akirb-vicc#show version
Cisco IOS Software, 1841 Software (C1841-IPBASEK9-M), Version 12.4(15)T13, RELEASE SOFTWARE (fc3)
Technical support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2010 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 07-Apr-10 10:19 by prod_rel_team

ROM: System Bootstrap, Version 12.4(13r)T, RELEASE SOFTWARE (fc1)

akirb-vicc uptime is 22 minutes
System returned to ROM by reload at 17:06:46 MET Thu Mar 3 2011
System image file is "flash:c1841-ipbasek9-mz.124-15.T13.bin"

This product contains cryptographic features and is subject to United
States and local country laws governing import, export, transfer and
use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply
third-party authority to import, export, distribute or use encryption.
Importers, exporters, distributors and users are responsible for
compliance with U.S. and local country laws. By using this product you
agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable
to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:
http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html

If you require further assistance please contact us by sending email to
export@cisco.com.

Cisco 1841 (revision 7.0) with 115712K/15360K bytes of memory.
Processor board ID FCZ124812MN Número de serie del router
2 FastEthernet interfaces
1 ATM interface
DRAM configuration is 64 bits wide with parity disabled.
191K bytes of NVRAM.
31360K bytes of ATA CompactFlash (Read/write)

Configuration register is 0x2102

```

Información del Equipo

Hostname	iamkb-mace	Provisión	Provisión - Instalaciones	Gestión y Mantenimiento
Número Serie	FCZ141460BE	Técnico Conf.	Técnico CGP	
Asignación		Instalación CPD Externo		
Routing	RIP Unidireccional	Id Oficina	6254083	CPD Externo
Id VPN	293	BCK Macrolan	SI	Pedido Colt
Asignación Interfaz		Circ. Int. CPD		
Nemonic PE	SublInterfaz	Slot	SubSlot	Puerto
NMABVIA6	248	00	00	00
Contacto Cliente pruebas de Servicio				
Nombre/Apellidos				
Teléfono				
Servicios Asociados				
Servicio		<input style="width: 20px; height: 20px; margin-right: 10px;" type="button" value="+"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="button" value="-"/>		
Ibercom				
Módulo RAI		Código RAI		

- Se selecciona la pestaña de Rechazos/Visitas

Cliente EI SYSTEM COMPUTER S.A.	Tlf Contacto	Contacto Cliente																
Correo	FAX	CIF A81927964																
Domicilio Fabricas,2;2	Provincia MADRID	Territorio Madrid																
Ciudad ALCORCON	Sector Tecnología y Movilidad	Cod Sede																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Generales</th> <th>Estado</th> <th>Reclamaciones</th> <th>Actuación</th> <th>Otros</th> <th>Rechazos/Visitas</th> <th>Resumen</th> <th>Flujo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hostname eisym-alca1</td> <td>Modelo CISCO 3560 24</td> <td>NRI</td> <td>Administrativo 28121001262120</td> <td>Teléfono</td> <td>Tipo Acceso Fibra Óptica</td> <td>Velocidad 100 Mb</td> <td>Hostname Primer Nivel</td> </tr> </tbody> </table>			Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo	Hostname eisym-alca1	Modelo CISCO 3560 24	NRI	Administrativo 28121001262120	Teléfono	Tipo Acceso Fibra Óptica	Velocidad 100 Mb	Hostname Primer Nivel
Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo											
Hostname eisym-alca1	Modelo CISCO 3560 24	NRI	Administrativo 28121001262120	Teléfono	Tipo Acceso Fibra Óptica	Velocidad 100 Mb	Hostname Primer Nivel											
Pedido	CTL200002	Proyecto	Sin Proyecto Asignado															
Acceso ADSL		Estado	TERRITORIO/Prueba de Fibra															
Pedido GALA		Alta Conjunta																
Pedido SIGMA		Segmento	GC															
Servicio	MACROLAN	Modalidad	Visita Única															
Carterizado	Sin Carterizar																	
ATC	FRANCISCO JAVIER RAMIREZ GARCIA / 914829784	ODIN	78C39UG201842801															
Solucion	Solución Estándar	PFA																
Proyecto Sede		Movimiento	Alta															
Carterizado Tramitación NO		Código Bandera																
Código Migración		Fecha Contrato Firma																
Tipo de Modificación		Datos Config Argos																
Asignacion de Recursos Red Nuria		Internacional	Sin servicio															
Asignacion de Recursos de Gestión		Código SIGMA																
Configuración Nuria		CPD Externo	NO															

- Se selecciona la visita que se está instalando y a continuación se presiona el botón de Gestión de Visitas para comprobar los equipos objeto de la instalación en curso

Cliente EI SYSTEM COMPUTER S.A.	Tlf Contacto	Contacto Cliente																																																																																																
Correo	FAX	CIF A81927964																																																																																																
Domicilio Fabricas,2;2	Provincia MADRID	Territorio Madrid																																																																																																
Ciudad ALCORCON	Sector Tecnología y Movilidad	Cod Sede																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Generales</th> <th>Estado</th> <th>Reclamaciones</th> <th>Actuación</th> <th>Otros</th> <th>Rechazos/Visitas</th> <th>Resumen</th> <th>Flujo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Información Rechazos</th> <th colspan="3">Fecha</th> </tr> <tr> <th>Pedido ADSL</th> <th>Tipo</th> <th>Tarea</th> <th>Causa</th> <th colspan="3"></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Información Gestión Instalación</th> <th colspan="3"></th> </tr> <tr> <th>M/Nómico Visita</th> <th>Descripción Estado Visita</th> <th>Fecha Apertura Visita</th> <th>Fecha Estado Visita</th> <th>Fecha Cierre Visita</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIS_20100926_203205103</td> <td>PENDIENTE OOLL</td> <td>26/09/2010 20:42</td> <td>26/09/2010 20:42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <div style="text-align: right;"> </div> </td> </tr> </tbody> </table>			Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Información Rechazos</th> <th colspan="3">Fecha</th> </tr> <tr> <th>Pedido ADSL</th> <th>Tipo</th> <th>Tarea</th> <th>Causa</th> <th colspan="3"></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Información Rechazos					Fecha			Pedido ADSL	Tipo	Tarea	Causa																													<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Información Gestión Instalación</th> <th colspan="3"></th> </tr> <tr> <th>M/Nómico Visita</th> <th>Descripción Estado Visita</th> <th>Fecha Apertura Visita</th> <th>Fecha Estado Visita</th> <th>Fecha Cierre Visita</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIS_20100926_203205103</td> <td>PENDIENTE OOLL</td> <td>26/09/2010 20:42</td> <td>26/09/2010 20:42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Información Gestión Instalación								M/Nómico Visita	Descripción Estado Visita	Fecha Apertura Visita	Fecha Estado Visita	Fecha Cierre Visita				VIS_20100926_203205103	PENDIENTE OOLL	26/09/2010 20:42	26/09/2010 20:42					<div style="text-align: right;"> </div>							
Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Información Rechazos</th> <th colspan="3">Fecha</th> </tr> <tr> <th>Pedido ADSL</th> <th>Tipo</th> <th>Tarea</th> <th>Causa</th> <th colspan="3"></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Información Rechazos					Fecha			Pedido ADSL	Tipo	Tarea	Causa																																																																															
Información Rechazos					Fecha																																																																																													
Pedido ADSL	Tipo	Tarea	Causa																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Información Gestión Instalación</th> <th colspan="3"></th> </tr> <tr> <th>M/Nómico Visita</th> <th>Descripción Estado Visita</th> <th>Fecha Apertura Visita</th> <th>Fecha Estado Visita</th> <th>Fecha Cierre Visita</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIS_20100926_203205103</td> <td>PENDIENTE OOLL</td> <td>26/09/2010 20:42</td> <td>26/09/2010 20:42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Información Gestión Instalación								M/Nómico Visita	Descripción Estado Visita	Fecha Apertura Visita	Fecha Estado Visita	Fecha Cierre Visita				VIS_20100926_203205103	PENDIENTE OOLL	26/09/2010 20:42	26/09/2010 20:42																																																																							
Información Gestión Instalación																																																																																																		
M/Nómico Visita	Descripción Estado Visita	Fecha Apertura Visita	Fecha Estado Visita	Fecha Cierre Visita																																																																																														
VIS_20100926_203205103	PENDIENTE OOLL	26/09/2010 20:42	26/09/2010 20:42																																																																																															
<div style="text-align: right;"> </div>																																																																																																		

- En este caso, vemos que son 2 equipos diferentes tramitados en fases diferentes y que por tanto al dar OK a la instalación se dará OK a la instalación de ambos equipos. Es importante tener claro que ambos equipos deberán quedar correctamente instalados, en caso contrario la visita no se deberá finalizar

Gestor de Visitas

PEDIDO: CTL201002

Visitas

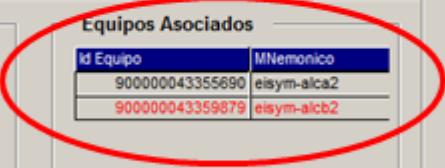
MNemonico	Estado	Proveedor Instalación
VIS_20100926_203205103	PENDIENTE OOLL	TELEFONICA DE ESPAÑA

Datos Visita

MNemonico	VIS_20100926_203205103
Estado	PENDIENTE OOLL
Proveedor Instalacion	TELEFONICA DE ESPAÑA
Fecha Apertura	26/09/2010 20:42
Fecha Estado	26/09/2010 20:42
Fecha Cierre	
Modalidad	Visita Única
Solicitud Material	

Equipos Asociados

Id Equipo	MNemonico
900000043355690	eisym-alca2
900000043359879	eisym-alcb2



Resumen

- Salimos de la ventana anterior. Se selecciona la visita que se está instalando y a continuación se presiona el botón de Gestión de Instalaciones

Cliente	EL SYSTEM COMPUTER S.A.	Tlf Contacto	Contacto Cliente
Correo		FAX	CIF
Domicilio	Fabricas,22	Provincia	MADRID
Ciudad	ALCORCON	Sector	Tecnología y Movilidad

Generales Estado Reclamaciones Actuación Otros Rechazos/Visitas Resumen Flujo

Información Rechazos

Pedido ADSL	Tipo	Tarea	Causa	Fecha
-------------	------	-------	-------	-------

Información Gestión Instalación

MNemonico Visita	Descripción Estado Visita	Fecha Apertura Visita	Fecha Estado Visita	Fecha Cierre Visita
VIS_20100927_130859444	PENDIENTE OOLL	27/09/2010 13:10	27/09/2010 13:10	



Gestión de Instalaciones

- Se abre la ventana de Gestión de Instalaciones y ahí presionamos sobre el icono “Marcar Equipo como Instalado” (Obsérvese que la visita aparece en estado “Pendiente OOLL”)

Gestión Instalaciones

MNemonic Visita VIS_20100927_130859444 Modalidad Visita Única

Estado Visita	PENDIENTE OOLL	Fech. Apertura	Fech. Cierre Visita	Fech. Estado
Código Instalación		27/09/2010 13:10		27/09/2010 13:10

Proveedor Instalacion	Gestión Instalación	Observaciones
TELEFONICA DE ESPAÑA	Solicitud Material	

Instalar Equipamiento

 Marcar Equipo como Instalado

Etiquetas Técnicas	Responsable Instalación
Etiqueta Técnica CENTRAL CENTRO GESTION	

Histórico Visitas

MNemonic	MNemonic Visita	Estado Visita	Fecha Entrada	Fecha Salida	Código
[Listado vacío]					

- Tras contestar una serie de preguntas se dará por finalizada la instalación del equipo

Gestión Instalaciones

MNemonic Visita VIS_20100927_130859444 Modalidad Visita Única

Estado Visita	PENDIENTE OOLL	Fech. Apertura	Fech. Cierre Visita	Fech. Estado
Código Instalación		27/09/2010 13:10		27/09/2010 13:10

Proveedor Instalacion	Gestión Instalación	Observaciones
TELEFONICA DE ESPAÑA	SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN	

Instalar Equipamiento



Etiquetas Técnicas	Responsable Instalación
Etiqueta Técnica CENTRAL CENTRO GESTION	

SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN

¿El servicio esta accesible?

SI NO

Histórico Visitas

MNemonic	MNemonic Visita	Estado Visita	Fecha Entrada	Fecha Salida	Código
[Listado vacío]					

Gestión Instalaciones

MNemonic Visita VIS_20100927_130859444 Modalidad Visita Única

Estado Visita	PENDIENTE OOLL	Fech. Apertura	27/09/2010 13:10	Fech. Cierre Visita		Fech. Estado	27/09/2010 13:10
Código Instalación							

Cuestionario Validación

Proveedor Instalación: TELEFONICA DE ESPAÑA

Instalar Equipo:

Etiquetas Técnicas: Etiqueta Técnica CENTRAL CENTRO GESTIÓN

Histórico Visitas: MNemonic

Rellene este cuestionario para medir la calidad de la instalación.

Doble click sobre la pregunta para cambiar la respuesta

¿La versión de IOS preinstalada en el equipo es correcta para la necesidad del cliente ?	SI
¿La versión de IOS preinstalada coincide con la existente en Logos?	SI
¿El equipo tiene la plantilla correcta pre-cargada?	SI
¿Instalador con buenos conocimientos técnicos ?	SI

Validación:

Código:

- Tras contestar una serie de preguntas se dará por finalizada la instalación del equipo, indicándonos el código de instalación correspondiente

Gestión Instalaciones

MNemonic Visita VIS_20100927_130859444 Modalidad Visita Única

Estado Visita	PENDIENTE OOLL	Fech. Apertura	27/09/2010 13:10	Fech. Cierre Visita		Fech. Estado	27/09/2010 13:10
Código Instalación							

Proveedor Instalación: TELEFONICA DE ESPAÑA

Gestión Instalación:

Solicitud Material:

Observaciones:

Instalar Equipamiento:

Etiquetas Técnicas: Etiqueta Técnica CENTRAL CENTRO GESTIÓN

LOGOS: El código de instalación es: 202714521

Aceptar

Responsable Instalación:

Histórico Visitas:

- Podemos comprobar cómo la visita ya se encuentra en estado “Instalado”. Nótese que hemos gestionado la instalación de 2 equipos en una única visita (Macrolan + DIBA, fases 002 y 003 del pedido). Al ir en visita única, la tarea de prueba de fibra ha avanzado en ambas fases de manera automática, activando la tarea de Puesta en Marcha. La gestión de la instalación se puede realizar a través de cualquiera de las 2 fases (Macrolan o DIBA), siguiendo el flujo indicado en esta presentación

LOGOS. USUARIO: FCO. BORJA URIZARBARRENA VIANA. Información a 03/03/2009 09:17 Base de datos: DESARROLLO Versión: L8000500

ID_SGC	Servicio	Movimiento	Grupo_Pend	Tarea	Fecha_Pend	Estado	Nombre	Sector	Primera_Fech	Infraestructu	Cat
CTL200001	MACROLAN	Alta	FINALIZADO	Puesta en Ma	26/09/2010	Finalizado	EI SYSTEM C	Tecnología y Movilid		NO	Fab
CTL200002	MACROLAN	Alta	PUESTAMAR	Puesta en Ma	28/09/2010	En Ejecución	EI SYSTEM C	Tecnología y Movilid	22/08/2010	NO	Fab
CTL200003	DATAINTERN	Alta	PUESTAMAR	Puesta en Ma	28/09/2010	En Ejecución	EI SYSTEM C	Tecnología y Movilid	22/08/2010	NO	Fab

Cliente EI SYSTEM COMPUTER S.A.	Tlf Contacto	Contacto Cliente
Correo	FAX	CIF A81927964
Domicilio Fabricas,2,2	Provincia MADRID	Territorio Madrid
Ciudad ALCORCON	Sector Tecnología y Movilidad	Cod Sede

Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo
Información Rechazos							
Pedido ADSL	Tipo	Tareas	Causa	Fecha			
<input type="button" value="<"/> <input type="button" value=">"/>							
Información Gestión Instalación							
MNemónico Visita	Descripción Estado Visita	Fecha Apertura Visita	Fecha Estado Visita	Fecha C			
VIS_20100927_1306_9444	INSTALADO	27/09/2010 13:10	28/09/2010 10:30	28/09/2010 12:16			
<input type="button" value="<"/> <input type="button" value=">"/>							

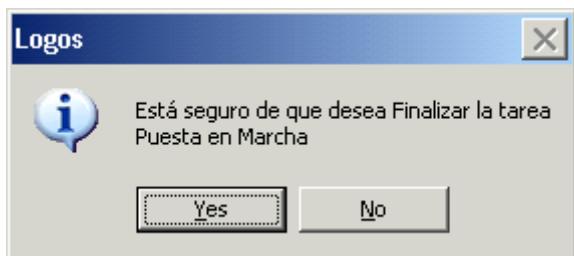
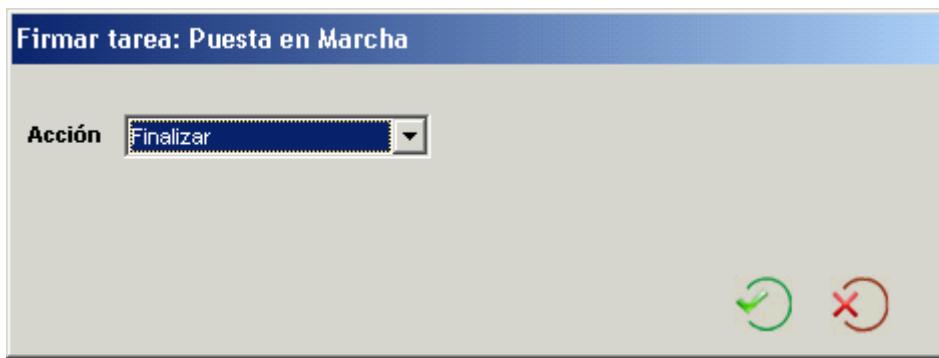
Firmar la fase PUMA

Una vez se ha concluido la instalación y dado el código al técnico, hay que firmar la fase PUMA antes de que transcurran 24 horas para que no nos penalice. Si el cliente no nos ha aportado la LAN, entonces habrá que firmar la fase PUMA, pero creando una incidencia en la fase RASER:

- Seleccionamos la fase PUMA dentro de la pestaña Estado y le damos al botón Finalizar tarea:

Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo
Tareas							
Tarea	Fecha Inicio	Fecha Fin	Estado	Primera Fecha Inicio	 		
Puesta en Marcha	09/11/2010 12:16		En Ejecución	09/11/2010 12:16			
Prueba de Fibra	08/10/2010 14:24	09/11/2010 12:16	Finalizada	08/10/2010 14:24			
Generación Nuria	02/11/2010 13:55	02/11/2010 17:47	Finalizada	13/10/2010 15:38			
Asignación Red Nuria	11/10/2010	11/10/2010	Finalizada	08/10/2010			
Asignación Recursos de Gestión	07/10/2010	07/10/2010	Finalizada	07/10/2010			
Entrada de datos	07/10/2010	07/10/2010	Finalizada	07/10/2010			
Recogida Datos Técnicos	11/10/2010 10:25		En Ejecución	11/10/2010 10:25			
Incidencias							
Fecha Inicio	Fecha Fin	Tipo Incidencia	Tarea	Descripción	Usuario Abre	 	
<input type="button" value="<"/> <input type="button" value=">"/>							

- Aceptamos los mensajes que nos van apareciendo:



- Marcamos lo siguiente (en caso de conocer la LAN y tener el EDC conectado al switch sería diferente para no generar incidencia en la fase RASER):

Marca Firma Puesta en Marcha

Oficina Técnica Empresas

Aporta los datos correctos
 Aporta datos incompletos
 Aporta datos incorrectos
 No ha aportado datos
 No aplica

Realizadas Pruebas de Servicio con Cliente

Nombre/Apellidos
Contacto Cliente
Teléfono Contacto Cliente

Sin Pruebas de Servicio con Cliente

Nombre/Apellidos CGP PLATA 29 **Aplazado Hasta** (dd/mm/aaaa)
Contacto Cliente:
Teléfono 951010546
Contacto Cliente

Causas

Cliente no aporta direccionamiento **IP Configurada**
 Migración de Servicio
 Cliente no ha Conectado la LAN
 Cliente Pospone las Pruebas de Servicio
 Cliente ha apagado el router
 Gestión del Equipo Propia del Cliente

- Ahora podemos observar la fase PUMA como Finalizada y la RASER en Incidencia:

Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo
Tareas							
Ratificación del Servicio		Fecha Inicio 09/11/2010 12:22	Fecha Fin 09/11/2010 12:22	Estado Incidencia	Primera Fecha Inicio 09/11/2010 12:22		
Puesta en Marcha		09/11/2010 12:16	09/11/2010 12:21	Finalizada	09/11/2010 12:16		
Prueba de Fibra		08/10/2010 14:24	09/11/2010 12:16	Finalizada	08/10/2010 14:24		
Generación Nuria		02/11/2010 13:55	02/11/2010 17:47	Finalizada	13/10/2010 15:38		
Asignación Red Nuria		11/10/2010	11/10/2010	Finalizada	08/10/2010		
Asignación Recursos de Gestión		07/10/2010	07/10/2010	Finalizada	07/10/2010		
Entrada de datos		07/10/2010	07/10/2010	Finalizada	07/10/2010		
Incidencias							
Fecha Inicio 09/11/2010 12:22	Fecha Fin Retenida por cliente	Tipo Incidencia Ratificación del Servicio	Tarea Nombre Contacto C	Descripción JULIAN CALVO BAENA	Usuario Abre		

Realizar bajas

Para dar de baja 1 equipo:

- 1) hacer shutdown a la LAN
 - 2) al tiempo, el técnico irá a recoger el equipo. Tendremos que verificar que el equipo que va a retirar es el que se corresponde con el pedido de baja verificando con el técnico el modelo y su número de serie. Para ello hacemos show versión en Cisco y comparamos con el del pedido en LOGOS. Una vez verificado y tendremos que firmar el pedido de baja en LOGOS y darle al técnico el código (podría suceder que si en algún momento el equipo original se sustituyó por avería, entonces no nos aparezca el número de serie actualizado en LOGOS):

Generales		Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo
Hostname	Modelo	NRI	Administrativo	Teléfono	Tipo Acceso	Velocidad	Hostname Primer Nivel	
hotnm-alc5	Cisco 1801 ADS		28670003037525	916205093	ADSL	EMP CLASS		
hotnm-alc5	Cisco 1801 ADS			916205046	Respaldo Integrado e	128 Kb		
Pedido:	DGX661001				Proyecto:	Sin Proyecto Asignado		
Acceso ADSL:	L00025436				Estado:	INSTALACION/Instalación Equipamiento		
Pedido GALA:					Alta Conjunta:			
Pedido SIGMA					Segmento:	GC		
Servicio:	VPN IP				Modalidad:	Sin Modalidad		
Carterizado:	Sin Carterizar				ODIN:	79C78UG200025801		
ATC:	JOSE CALDERON SANCHEZ ROJAS / 915165804				PFA:			
Solucion:	Solución Estándar				Movimiento:	Baja		
Proyecto Sede:					Código Bandera:			
Carterizado Tramitación:					Fecha Contrato Firma:	19/01/2009		
Código Migración:					Datos Config Argos:			
Type de Modificación	Desconfiguración de Red RDSI				Internacional:	Sin servicio		
Confirmación de Baja					Código SIGMA:			
Baja de ADSL					CPD Externo:	NO		

Información del Equipo

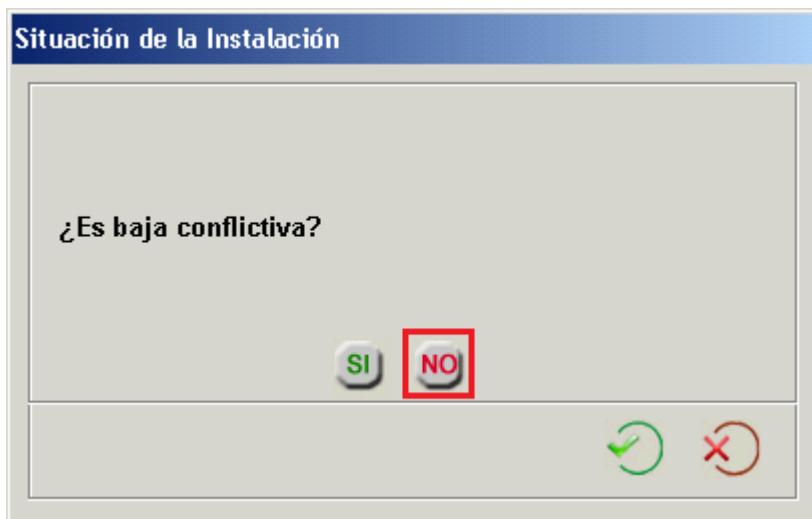
Hostname: hotnm-alcs

Comercial	Provisión	Gestión y Mantenimiento
Id Equipo: 900000037164770 Movimiento: Baja Mod Telepresencia: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Comercial Instalado: SI Propietario: TdE Acción Comercial Cuota Mensual CP0 Cuota Mensual Gestión Instalación financiada Mantenimiento avanzado </div>		Hostname Primer Nivel: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Conexiones Administrativo: 28670003037525 Tipo Acceso: ADSL Teléfono: 916205093 NRI Respaldo Integrado: 916205046 </div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> Hardware Modelo: Cisco 1801 ADSL Annex M router w/IOS Tipo Equipo: Router Versión Sw.: Completado: SI Condor: NO Tarjetas: Cisco 1801 IOS IP BROADBAND Fabricante: S180BB Tipo Despiece: SOFTWARE Uds: 1 Movimiento: B </div>		
<input style="border: 1px solid red; border-radius: 5px; padding: 2px 10px; margin-bottom: 5px;" type="button" value="Datos Tramitados en SGC"/> <input type="button" value="Control Cambio"/> <input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>		

Datos Complementarios

hotnm-alcs

HARDWARE	OTROS	ROUTER	SOFTWARE
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Descripción Entorno Modelo Código Router Priorización de Puerto Tipo Tarjeta Identificador tipo de Router Serie Identificador tarjeta </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Parámetro Sin entorno CISCO1801-M hotnm-alcs NO CISCO1801-M-[Tarjeta Basica CISCO 1801] Router Respaldo CISCO 18XX TJ01 </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Movimiento B B B B B B B B </div>	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Número de Serie Router Identificador puerto RJ45 Número proyecto de inversión Identificador de Puerto ADSL Número orden de compra </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> FCZ122460P3 TJ01-RU01 140431 TJ01-A001 0 </div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Movimiento B B B B B </div>	
<input type="button" value="Volver"/>			



Posteriormente hay que actualizar SUSO colocando en tipo de mantenimiento "prebaja" y deshabilitar paso al SG:

Información del Equipo

Hostname: solmt-sacd

Información General		Información Adicional		Información Gestión	
Id Equipo: C905072701		Eq. en Cascada: <input type="checkbox"/>		Conexiones	
Modelo	CISCO 2811	Tipo Equipo	Router	Acceso	Tipo Acceso
Propietario Equipo	TdE	Criticidad	Sin Clasificar	977383864	ADSL
Versión Sw.	12.4(12)	Flash	0	977353184	Respaldo Inte
Config. Defecto	Todo OK	Nemonico SGC	solmt-sacd	Instalación	
Despiece Básico		Fabricante	Cod Loriset	Uds	Tipo
256 to 512MB DDR DRAM factory upgrade	MEM2811-256U512D			1	MEMORIA
64 to 128 MB CF Factory Upgrade for Cisco 2811	MEM2800-64U128CF			1	TARJETA
AC Power cord Europe	CAB-AC2E			1	TARJETA
Despiece Adicional		Fabricante	Cod Loriset	Uds	Tipo
1-Port ADSL WAN Interface Card	VIC-1ADSL	746324	1	TARJETA	<input type="button" value="< >"/>
1-Port ISDN WAN Interface Card (dial and leased)	VIC-1B-S/T-V3	746330	1	TARJETA	<input type="button" value="< >"/>
IP Enterprise Security	SASK		1	SOFT	<input type="button" value="< >"/>
Mantenimiento		OPERACIONES LOCALE		Servicio	
Proveedor Mto.	OPERACIONES LOCALE	F. de configuración:		Servicio	<input type="button" value="< >"/>
Tipo Mantenimiento	Pre-Baja	F. fin mantenimiento		VPN IP	<input type="button" value="< >"/>
Número Serie:	FCZ10197225	Configuración Especial	<input type="checkbox"/>	Aceptar Cancelar	

Información del Equipo

Hostname: solint-sacd

Información General		Información Adicional		Información Gestión			
Información de Gestión							
Enviado al Sistema de Gestión el: 03/01/2007	Error volcado SG:						
Colectora: cip25-192.168.134.220	MAC:						
DNS: Requiere y SG ok	Grupo: ORO IDS II	Centro Gestión: CGP Plata 29	Dirección IP: 10.146.22.237	Máscara: 255.255.255.	Tipo IP: IP Gestión	Observ: SI	Pr:
PRO/ACTIVIDAD: Requiere y SG ok	ORO IDS II	CGP Plata 29	10.32.126.84	IP WAN		Nk	
CONFIGURACIÓN: Requiere y SG ok	ORO IDS II	CGP Plata 29	10.95.246.148	IP Cifrado		Nk	
RENDIMIENTO: Requiere y SG ok							
INFORME: Requiere y SG ok							
<input type="button" value="Cambiar Tipo Gestión"/> <input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Modificar"/> <input type="button" value="Borrar"/>							
Equipo por el que se gestiona: ...							
<input checked="" type="checkbox"/> Deshabilitar paso al SG <input type="checkbox"/> Forzar envío a SG							
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>							

Búsqueda de nuevos pedidos

Cuando se lleva a cabo una instalación, o cuando se hace alguna modificación en algún circuito (por ejemplo, un downgrade), una vez que se haya verificado que todo está correcto y se ha dado la conformidad hay que ratificar el buen funcionamiento del servicio firmando la fase PUMA. Esta firma no debe demorarse más de 48 horas, por tanto es importante buscar a diario los nuevos pedidos que haya pendientes en LOGOS.

En la pestaña "Att Cliente" buscamos el Centro de Gestión "CGP Plata29" y 35:

LOGOS. USUARIO: JULIAN CALVO BAENA. Información a 20/07/2010 16:29 Base de datos: PRODUCCION Versión: LB000503

The screenshot shows a search interface with various filters. The top navigation bar includes icons for Logos, User, Eye, Person, Map, Graph, Book, Bag, Hammer, Printer, Document, Key, Phone, and Exit. Below the bar, tabs are labeled Generales, Territorio, Tareas, Situación, Att Cliente (which is highlighted with a red box), Técnicos, and Instalación.

Search Parameters:

- Proyectos: Filtered by Código (Projects Selected) with buttons for Excluir, Import, and Export.
- Solución: Filtered by Código (Solutions Selected) with buttons for Excluir, Import, and Export.
- Carterizado: Filtered by Código (Coordinators Selected) with buttons for Excluir, Import, and Export.
- ATC: Filtered by Código (ATC Selected) with buttons for Excluir, Import, and Export.
- Centro Gestión: Filtered by Código (Centres Management Selected). A dropdown menu "en el" is set to "EQUIPO". The results table shows two entries: 255 CGP IDS PLATA 35 and 190 CGP Plata 29, with the second row highlighted and enclosed in a red box.
- Grupo Gestión: Filtered by Código (Groups Management Selected) with buttons for Excluir, Import, and Export.

Selected Item: Centro Gestión

Right Panel:

- Adm Cto
- NRI
- Pedido
- Teléfono
- Nemónico
- Solic Atlas
- ODIN
- PFA
- Histórico

En la pestaña “Tareas” buscamos por el código “L_PUMA” y el estado “En Ejecución” e “Incidencia” (para las instalaciones que ya llevan tiempo):

LOGOS. USUARIO: JULIAN CALVO BAENA. Información a 20/07/2010 16:29 Base de datos: PRODUCCION Versión: LB000503

Primera Tarea

Tarea: Código: Tareas Seleccionadas:

Tarea Fuerza de Plazo Tarea Precisión Excluir

Estado de la tarea: Código: Estados Seleccionados:

Tarea Fuerza de Plazo Tarea Precisión Excluir

Tipo Incidencia: Código: Incidencias Seleccionadas:

Incidencia genera cod Excluir

Grupo Tareas: Código: Tareas Seleccionados:

Tarea Fuerza de Plazo Tarea Precisión Excluir

Filtro por fechas:

Entre: y Hoy Últimos 3 días Últimos 7 días No informada Informada

Selección realizada

Estado de la tarea
Tarea
Centro Gestión

LOGOS. USUARIO: JULIAN CALVO BAENA. Información a 20/07/2010 16:29 Base de datos: PRODUCCION Versión: LB000503

Primera Tarea

Tarea: Código: Tareas Seleccionadas:

Tarea Fuerza de Plazo Tarea Precisión Excluir

Estado de la tarea: Código: Estados Seleccionados:

Tarea Fuerza de Plazo Tarea Precisión Excluir

Tipo Incidencia: Código: Incidencias Seleccionadas:

Incidencia genera cod Excluir

Grupo Tareas: Código: Tareas Seleccionados:

Tarea Fuerza de Plazo Tarea Precisión Excluir

Filtro por fechas:

Entre: y Hoy Últimos 3 días Últimos 7 días No informada Informada

Selección realizada

Estado de la tarea
Tarea
Centro Gestión

Generales Territorio Tareas Situación Att Cliente Técnicos Instalación

Tareas

Primera Tarea Segunda Tarea

Tarea [] Código [] Tareas Seleccionadas []
 Tarea Fuerza de Plazo L_CEDC Configuración EDC []
 Tarea Precisión Excluir

Estado de la tarea [] Código [] Estados Seleccionados []
Excluir E En Ejecución []

Tipo Incidencia [] Código [] Incidencias Seleccionadas []
 Incidencia genera cod Excluir

Grupo Tareas [] Código [] Tareas Seleccionados []
Excluir

Filtro por fechas
Entre: [] y []
Hoy Últimos 3 días Últimos 7 días No informada Informada

E_FORMATO_PT
E_DATOS_CLI
E_PROYECTO_TECNI
E_DOMICILIO
E_FLUJOS
E_LINEA
E_IOS
F_TARIFTA

Selección realizada
Estado de la tarea
Tarea
Centro Gestión

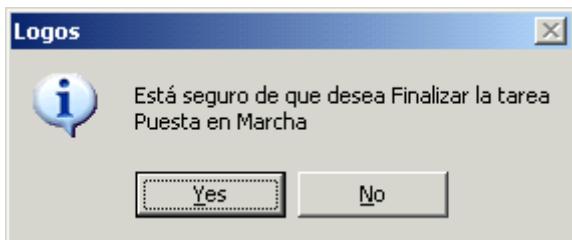
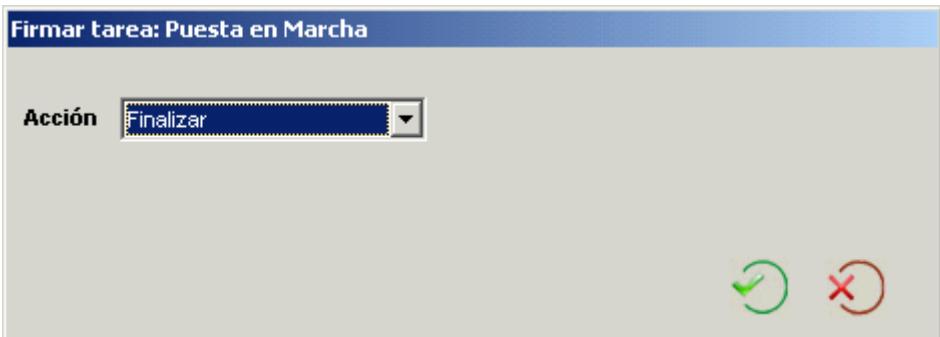
Adm Cto [] ...
NRI [] ...
Pedido [] ...
Teléfono [] ...
Nemónico [] ...
Solic Atlas [] ...
ODIN [] ...
PFA [] ...
 Histórico

Generales	Territorio	Tareas	Situación	Att Cliente	Técnicos	Instalación																		
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Primera Tarea</p> <p>Tarea: <input type="text"/> </p> <p><input type="checkbox"/> Tarea Fuerza de Plazo <input type="checkbox"/> Tarea Precisión</p> <p>Estado de la tarea: <input type="text"/> </p> <p><input type="checkbox"/> Incidencia genera cod</p> <p>Grupo Tareas: <input type="text"/> </p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Segunda Tarea</p> <p>Código: <input type="text"/> </p> <p>L_CORTE Coordinación del corte CORTE Coordinación del corte</p> <p>Código: <input type="text"/> </p> <p>I Incidencia</p> </div> </div> <p>Filtro por fechas:</p> <p>Entre: <input type="text"/> y <input type="text"/></p> <p>Hoy Últimos 3 días Últimos 7 días No informada Informada</p> <p>Incidentes Seleccionados</p> <ul style="list-style-type: none"> E_FORMATO_PT E_DATOS_CLI E_PROYECTO_TECNI E_DOMICILIO E_FLUJOS E_LINEA E_IOS IF_TAR.IFTA </div>																								
Selección realizada Estado de la tarea Tarea Centro Gestión																								
Resultados Solicitudes: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Adm Cto</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td>NRI</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td>Pedido</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td>Teléfono</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td>Nómico</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td>Solic Atlas</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td>ODIN</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td>PFA</td><td><input type="text"/> ...</td></tr> <tr><td colspan="2"><input type="checkbox"/> Histórico</td></tr> </table>							Adm Cto	<input type="text"/> ...	NRI	<input type="text"/> ...	Pedido	<input type="text"/> ...	Teléfono	<input type="text"/> ...	Nómico	<input type="text"/> ...	Solic Atlas	<input type="text"/> ...	ODIN	<input type="text"/> ...	PFA	<input type="text"/> ...	<input type="checkbox"/> Histórico	
Adm Cto	<input type="text"/> ...																							
NRI	<input type="text"/> ...																							
Pedido	<input type="text"/> ...																							
Teléfono	<input type="text"/> ...																							
Nómico	<input type="text"/> ...																							
Solic Atlas	<input type="text"/> ...																							
ODIN	<input type="text"/> ...																							
PFA	<input type="text"/> ...																							
<input type="checkbox"/> Histórico																								

Mandar email Listado actualizado de pedidos en estado de coordinación del corte + incidencia

Firmar un pedido en fase PUMA

Generales	Estado	Reclamaciones	Actuación	Otros	Rechazos/Visitas	Resumen	Flujo																																																				
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Tareas</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr><th>Tarea</th><th>Fecha Inicio</th><th>Fecha Fin</th><th>Estado</th><th>Primera Fecha Inicio</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Puesta en Marcha</td><td>27/10/2010 20:16</td><td></td><td>En Ejecución</td><td>27/10/2010 20:16</td></tr> <tr><td>Instalación Equipamiento</td><td>27/10/2010 15:00</td><td>27/10/2010 20:16</td><td>Finalizada</td><td>27/10/2010 15:00</td></tr> <tr><td>Prueba Circuito</td><td>20/09/2010 11:21</td><td>14/10/2010 09:51</td><td>Finalizada</td><td>20/09/2010 11:21</td></tr> <tr><td>Solicitud Circuito</td><td>03/08/2010 17:14</td><td>20/09/2010 11:21</td><td>Finalizada</td><td>03/08/2010 17:14</td></tr> <tr><td>Generación Nuria</td><td>10/08/2010 10:36</td><td>10/08/2010 13:01</td><td>Finalizada</td><td>04/08/2010 12:05</td></tr> <tr><td>Configuración Listas Blancas</td><td>14/10/2010 09:51</td><td>14/10/2010 12:41</td><td>Finalizada</td><td>14/10/2010 09:51</td></tr> <tr><td>Generación de puerta</td><td>04/08/2010</td><td>05/08/2010</td><td>Finalizada</td><td>04/08/2010</td></tr> </tbody> </table> <p>Incidencias</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr><th>Fecha Inicio</th><th>Fecha Fin</th><th>Tipo Incidencia</th><th>Tarea</th><th>Descripción</th><th>Usuario Abre</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> </div>								Tarea	Fecha Inicio	Fecha Fin	Estado	Primera Fecha Inicio	Puesta en Marcha	27/10/2010 20:16		En Ejecución	27/10/2010 20:16	Instalación Equipamiento	27/10/2010 15:00	27/10/2010 20:16	Finalizada	27/10/2010 15:00	Prueba Circuito	20/09/2010 11:21	14/10/2010 09:51	Finalizada	20/09/2010 11:21	Solicitud Circuito	03/08/2010 17:14	20/09/2010 11:21	Finalizada	03/08/2010 17:14	Generación Nuria	10/08/2010 10:36	10/08/2010 13:01	Finalizada	04/08/2010 12:05	Configuración Listas Blancas	14/10/2010 09:51	14/10/2010 12:41	Finalizada	14/10/2010 09:51	Generación de puerta	04/08/2010	05/08/2010	Finalizada	04/08/2010	Fecha Inicio	Fecha Fin	Tipo Incidencia	Tarea	Descripción	Usuario Abre						
Tarea	Fecha Inicio	Fecha Fin	Estado	Primera Fecha Inicio																																																							
Puesta en Marcha	27/10/2010 20:16		En Ejecución	27/10/2010 20:16																																																							
Instalación Equipamiento	27/10/2010 15:00	27/10/2010 20:16	Finalizada	27/10/2010 15:00																																																							
Prueba Circuito	20/09/2010 11:21	14/10/2010 09:51	Finalizada	20/09/2010 11:21																																																							
Solicitud Circuito	03/08/2010 17:14	20/09/2010 11:21	Finalizada	03/08/2010 17:14																																																							
Generación Nuria	10/08/2010 10:36	10/08/2010 13:01	Finalizada	04/08/2010 12:05																																																							
Configuración Listas Blancas	14/10/2010 09:51	14/10/2010 12:41	Finalizada	14/10/2010 09:51																																																							
Generación de puerta	04/08/2010	05/08/2010	Finalizada	04/08/2010																																																							
Fecha Inicio	Fecha Fin	Tipo Incidencia	Tarea	Descripción	Usuario Abre																																																						



Marca Firma Puesta en Marcha

Oficina Técnica Empresas

- Aporta los datos correctos**
- Aporta datos incompletos**
- Aporta datos incorrectos**
- No ha aportado datos**
- No aplica**

Realizadas Pruebas de Servicio con Cliente

Nombre/Apellidos

OSCAR PRADA

Contacto Cliente

Teléfono Contacto
Cliente

916573995

Sin Pruebas de Servicio con Cliente

Nombre/Apellidos

Contacto Cliente:

Teléfono
Contacto Cliente

Aplazado Hasta
(dd/mm/aaaa)

Causas

- Cliente no aporta direccionamiento**
- Migración de Servicio**
- Cliente no ha Conectado la LAN**
- Cliente Pospone las Pruebas de Servicio**
- Cliente ha apagado el router**
- Gestión del Equipo Propia del Cliente**



SUSO

Es la base de datos que contiene los circuitos y equipos ya instalados y funcionando. Cuando en LOGOS se finalizan las fases de un circuito, a los pocos días se vuelcan todos los datos en SUSO, pero ojo, solamente los nacionales, puesto que LOGOS es una BBDD de provisión nacional, de manera que los equipos internacionales hay que meterlos manualmente en SUSO.

Prebaja en SUSO

Información del Equipo

Hostname: solmm-grcd

Información General		Información Adicional		Información Gestión	
Id Equipo: 905056969		Eq. en Cascada: <input type="checkbox"/>		Conexiones	
Modelo:	CISCO 2811	Tipo Equipo:	Router	Acceso:	Tipo Acceso:
Propietario Equipo:	TdE	Criticidad:	Sin Clasificar	28100001196824	Frame Relay
Versión Sw.:	12.4(12)	Flash:	0	915424484	ADSL
Config. Defecto:	Todo OK	Nemonico SGC:	solmm-grcd	915400179	Respaldo Inte
Despiece Básico		Fabricante:	Cod Loriset:	Uds:	Tipo:
256 to 512MB DDR DRAM factory upgrad		MEM2811-256U512D		1	MEMORIA
64 to 128 MB CF Factory Upgrade for Cis		MEM2800-64U128CF		1	TARJET.
AC Power cord Europe		CAB-AC2E		1	TARJET.
<input type="button" value="<"/> <input type="button" value=">"/>					
Despiece Adicional		Fabricante:	Cod Loriset:	Uds:	Tipo:
1-Port ADSL WAN Interface Card		WIC-1ADSL	746324	1	TARJET.
1-Port ISDN WAN Interface Card (dial and leased)		WIC-1B-S/T-V3	746330	1	TARJET.
IP Enterprise Security		SASK		1	SOFT
<input type="button" value="<"/> <input type="button" value=">"/>					
Mantenimiento		Servicio			
Proveedor Mto.:	OPERACIONES LOCALE	F. de configuración:	30/08/2006		
Tipo Mantenimiento:	Pre-Baja	F. fin mantenimiento:			
Número Serie:	FCZ10197220	Configuracion Especial:	<input type="checkbox"/>		
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>					

Información del Equipo

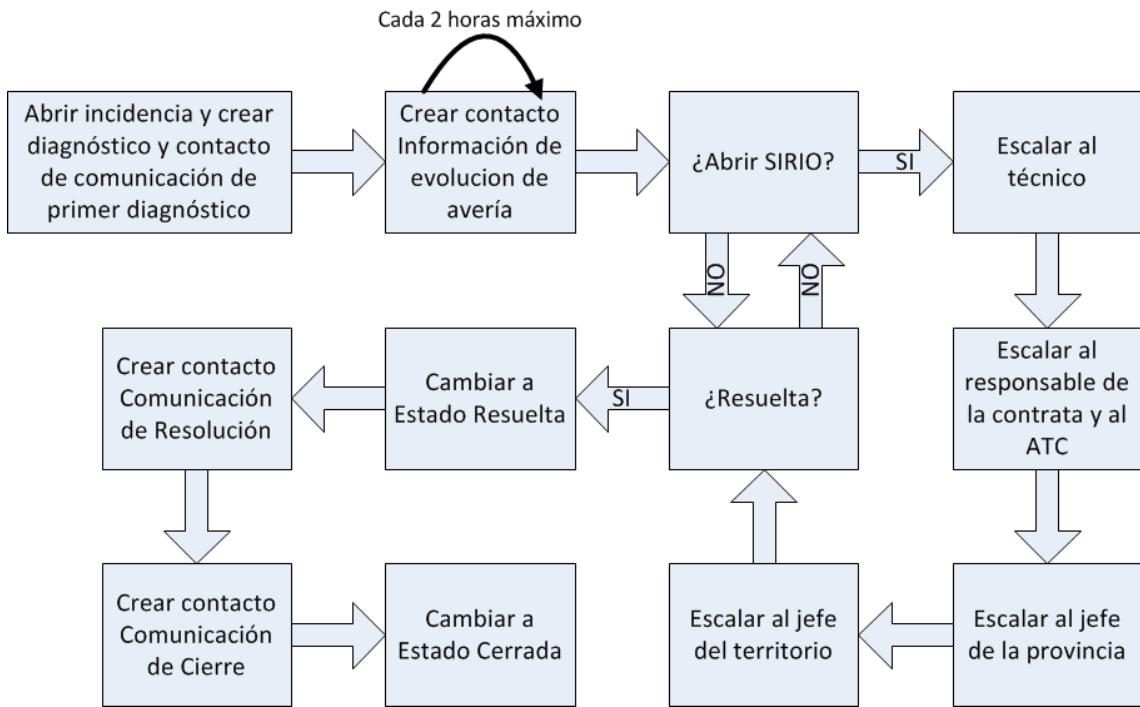
Hostname: solmm-grcd

Información General		Información Adicional		Información Gestión	
Información de Gestión					
Enviado al Sistema de Gestión el: 01/09/2006		Error volcado SG:		<input type="button" value=""/>	
Colectora:	SIN COLECTORA	MAC:		<input type="button" value=""/>	
DNS	Requiere y SG ok	Grupo:	Centro Gestión:	Dirección IP:	Máscara:
PROACTIVIDAD	Requiere y SG ok	ORO IDS II	CGP Plata 29	10.146.12.40	IP Gestión
CONFIGURACION	Requiere y SG ok	ORO IDS II	CGP Plata 29	10.32.7.48	255.255.255. IP WAN
RENDIMIENTO	Requiere y SG ok	ORO IDS II	CGP Plata 29	10.95.246.88	IP Cifrado
INFORME	Requiere y SG ok	<input type="button" value=""/> <input type="button" value=""/> <input type="button" value=""/>			
Cambiar Tipo Gestión					
Equipo por el que se gestiona:		<input type="checkbox"/>			
Deshabilitar paso al SG:		<input checked="" type="checkbox"/>			
Forzar envío a SG:		<input type="checkbox"/>			
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>					

Vantive

Ciclo de incidencias

Aquí se puede ver el procedimiento de escalado de averías cuando se superen las 10 horas:



Apertura

El campo Descripción de la pestaña Incidencia de Vantive debe tener la siguiente estructura:

CGP	Cliente	IP Gestión	Descripción
-----	---------	------------	-------------

- SIEMPRE EN MAYÚSCULAS
- XXXXX//XXXXXX//XXXXXX//XXXXXX

Usaremos un poco el sentido común para que la descripción sea corta y útil, ejemplos;

- SEDE INCOMUNICADA
- LENTITUD
- ERRORES Y CORTES
- TRABAJANDO POR LÍNEA DE RESPALDO
- ETC...

Vantive System - [Incidencia: 4064067]

File Edit View Utility Window Help

Incidencia Instalacion Horario Solucion Actuaciones Boletines SIRIO Comentarios Contactos

DATOS

NIF/CIF	A48010615	Razon	IBERDROLA S.A.		
Segmento	EMPRESAS	Subsegm	INDUSTRIA, DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS MI	Secto	ENERGIA Y AGUA
Dom. Inst	Centro Sede Lorca (SedeHíp)	Calle	BORDADORA ALONSO CEREZO	CF	
Client	CGP	Telef	951010546	Telef	951010546
Sede		Cliente Central	CGP	Te	951010546

TIPO SERVICIO /

Tipo	VPN IP	Iden	ADSL	Valor	968471473	Search
Facilidad		Parámetro Secundario	(iden)	Valor		

Parametro/Valor - 70 items

Parámetro	Valor	Modificación
NRI		
ADSL	968471473	
NAD	968471473	
RDSI		

Parámetro Valor: NRI
Nuevo:
Actualizar:

Punto: Sede:

DATOS

escalado:	Actuacion	Parada	Incom.	Boletin	Ind. Parada	Discrepancia	MCE	Protege
Sintoma:	PROACTIVA						Gravedad	Leve
Descripcion:								
Area:	Inc GS IDS CGP PLATA XXXIX	Usu:	dnx1756	Estado:	En Solucion	Tipo: <input type="text"/>		
Via:	ProActivo Netcool	Fase Servicio:	Explotacion	Asoc/Des Mas:	Incidencia	Cab:	<input type="checkbox"/>	
Origen:	Gestor de Servicios	Status:		Num Repetidas:	3	Forma ContaC:		
Diagnos:	RED - Actuaciones preventivas de mantenimiento	Causa:		localiz:		Resp:		
Fecha Prevista:	14/02/2011 19:57:43	Indic. Previsión de:	<input type="checkbox"/> Si	Nueva Fecha Prev:	<input type="button"/> DD/MM/YY	Nueva Hora Prev Resol:		
Fec. Rec:	14/02/2011 16:0	Fec. Rec:	14/02/2011 16:0	Fec.:		Fec.:		
Fec. Resol:	14/02/2011 16:0	Fec. Resol:	14/02/2011 16:0	Fec. Resol:		Fec. Resol:		
T.A.R:	0d 21:31:44							

Cambio de EDC

Boletín Nº 1287909

Boletín	Datos de Cliente	Otros Datos	Franqueo	Informaciones	Visitas	Diagnóstico	Paradas	Prefranqueos
Estado		Modo		AUTOMATIC	Discrepancias			
DATOS								
Nº Serie	Origen SAC		Nº que	952243550	NRI/Teléf.	952243550		
Servicio	P0	RPV-IP TEE		Fecha	10/11/20			
Manifestación	MF	ROUTER AVERIADO		Hora	14:14			
Estado	AC1B	Arrancado		Velocidad				
Prioridad	00	Normal		Tipo	00	Aviso de Avería		
Tipo Exp.	Incidencias de Clientes	Ir al Expediente		Nº.	0	Serie		
Nº Exp.	3978308			Fecha Ult.		Hora Ult.		
Peso		Peso		Fecha Entr.	10/11/20	Hora Entr.	14:14	
Peso				Fecha Entr.	10/11/20	Hora Entr.	14:14	
OBSERVACIONES								
Observador	Fecha de Alta en SAC 10/11/2010 14:14:37 Nos reportan reinicios continuos del EDC. Se ha probado a conectarlo en diferentes tomas eléctricas que no dan problema con otros aparatos, pero el EDC se sigue reiniciando. contacto CGP 951010546							
Creado	dnx1398	Fecha		10/11/2010 14:14:37				

Boletín Nº 1287909

Boletín	Datos de Cliente	Otros Datos	Franqueo	Informaciones	Visitas	Diagnóstico	Paradas	Prefranqueos
Diagnosticos - 1 ítem								
Código Diagnóstico	Diagnóstico	Comentario	Fecha Diagnóstico	Hora Diagnóstico	Pedido TeleSap			
AE	ACTUACION EN EDC	Nos reportan reinicios continuos del EDC. Se ha probado a conectarlo en diferentes tomas eléctricas que no dan problema con otros aparatos, pero el EDC se sigue reiniciando. contacto CGP 951010546	10/11/2010 00:00:00	14:16		New		
						Next		
						Previous		
Diagnóstico	AE	ACTUACION EN EDC						
Comentario	Nos reportan reinicios continuos del EDC. Se ha probado a conectarlo en diferentes tomas eléctricas que no dan problema con otros aparatos, pero el EDC se sigue reiniciando. contacto CGP 951010546							
Fecha	10/11/2010	Hora	14:16	Pedido				
Registrado	dnx1398	Fecha		10/11/2010 14:16:11				

Seguimiento de incidencias

Una avería debería de durar entre 4 y 8 horas de duración máxima. Hay que contactar con la contrata asignada para reiterar las averías y agilizar la resolución. Si es necesario, se escalará la avería al Nivel 2, al ingeniero o al ATC.

En Winest podemos realizar un seguimiento de la evolución de la resolución. En Winest también es donde consultamos la contrata asignada al boletín SIRIO que hayamos abierto. Winest se encuentra en <http://edomus.tesa> > Para mi trabajo>Operaciones>Winest C>Herramientas>Consulta Boletín Winest.

The screenshot shows a navigation menu from the Telefonica intranet. At the top right, it says "Buenos días JU". Below the logo, there are links for "Directorio", "Buzón", and "Map". The main navigation path is highlighted in blue: "Para mi trabajo" > "Telefonica y yo" > "Mi tiempo". A red box highlights the "Operaciones" link under "Para mi trabajo". Another red box highlights the "Winest C" link under "Otros". On the left, there's a sidebar with sections "CANALES" and "ENLACES", each containing several links. The "Operaciones" section contains links like "Red", "Sistemas de Información", "Empresas", etc., which are also listed under "Otros". The "Winest C" link is specifically highlighted.

Buenos días JU

Telefonica

Directorio | Buzón | Map

Para mi trabajo > Telefonica y yo > Mi tiempo

Operaciones

CANALES

- Clientes
- Comercial
- Control de Gestión
- Facturación
- Grandes Clientes
- Recursos Humanos
- Regulación
- Secretaría General
- Tecnología, Operaciones y Sistemas

ENLACES

- Estilo de Gestión
- bravo!
- Comunidades Conocimiento
- conecta
- Soporte a Usuarios
- Distrito C
- e-Agora: Servicios Internos
- movistar.es
- NMDS
- Patenta Ideas de Empleados

Operaciones

- Red
- Sistemas de Información
- Empresas
- Negocios
- Residencial
- Clientes
- Control de Gestión
- Secretaría General
- Comunes
- Herramientas TI
- G. Usuarios, Cuentas Acceso y Contraseñas
- Mi entorno informático
- Aplicaciones con Logon Único
- Lanzadera de Aplicaciones
- Caliope
- Catálogo de P/S
- Competidor.es
- Workflow Publicidad

Consultas/Anexos RI

- DsR - Circuitos y BA
- DsR - Red de Acceso
- DsR - Apoyo a Gestión
- Ficha Cliente Operac.
- M.O.S.
- NILO
- Odisea
- PF Banda Ancha
- SCIB
- SCRIT
- SERA
- SGIPE
- SPM
- VIPE
- VISORD
- Winest C

Otros



En el campo Nº DE SERIE se mete el número de boletín SIRIO (conociendo la contrata se puede buscar su teléfono de contacto en google o en el documento de contactos y llamarlos para saber cuándo se desplazará el técnico).

En las 2 siguientes imágenes se muestran 2 ejemplos en los que aún no se tiene contrata asignada (el buzón responsable aún es Centro Técnico de Servicios IP) y otra en la que sí.

DOCUMENTACIÓN	TRANSFERENCIAS	PÁRADAS	RECHAZOS	Información
Fecha	Actuación			
30/06/2010 17:44:40	Transferencia Interna	EDC con Mantenimiento Único CISCO 2801. Proviene de la Z 1811000000 - [S00ECTSIP Ce Servicios IP]		
		INFORMACION SUSO ===== Equipo ECD: CISCO 2801		
		Buzón Responsable: S00ECTSIP Centro Técnico Servicios IP Buzón Control: S00ECTSIP Centro Técnico Servicios IP		
		Operador: T103798-IGNACIO SOLA LOPEZ [CT SERV IP] Coordinador: Delegación 137 Tlfn.: 932541350 Ext.: Responsable: Tlfn.: Ext.: Avisos: Acciones sobre la Serie ...		
				Consulta Boletín [D4K452]

DOCUMENTACIÓN	TRANSFERENCIAS	PÁRADAS	RECHAZOS	Información
Fecha	Actuación			
29/06/2010 14:34:00	Transferencia Interna	FECHA ALTA 23/12/2006 227		
29/06/2010 14:32:53	Transferencia Interna	EDC con Mantenimiento Único CISCO 2811. Proviene de la Z 1811000000 - [S00ECTSIP Ce Servicios IP]		
		Buzón Responsable: S00ECTSIP Centro Técnico Servicios IP Buzón Control: X22000007 ELECNOR Huesca		
		Operador: Distribuidor: Coordinador: Recepcion Hotel Tlfn.: 974490505 Ext.: Responsable: Tlfn.: Ext.: Avisos: Acciones sobre la Serie ...		
				Consulta Boletín [D3X264]

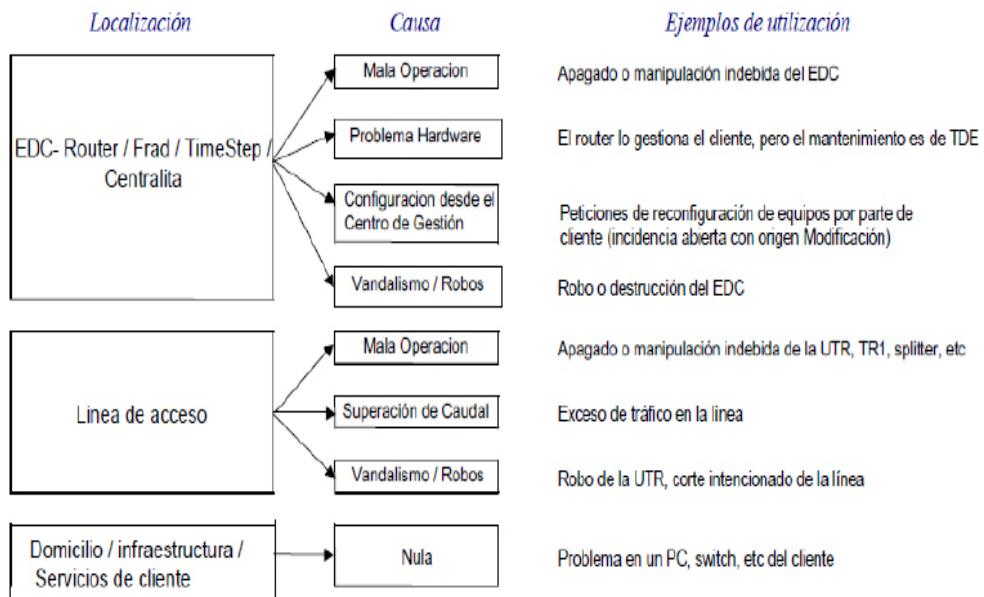
Cierre de incidencias

A la hora de crear una solución, para no dar mucho detalle: caída en línea/circuito de acceso/problema en el software del equipo.

Solución

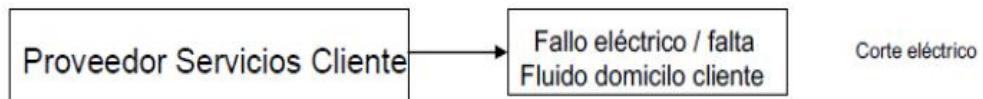
- Es, en resumen, el hecho que ha provocado la apertura de la incidencia y su solución.
Se rellenan los campos: causa, responsable, localización y solución.
- Una vez solucionada la incidencia, se pasa a resuelta.

Solución: Responsable cliente



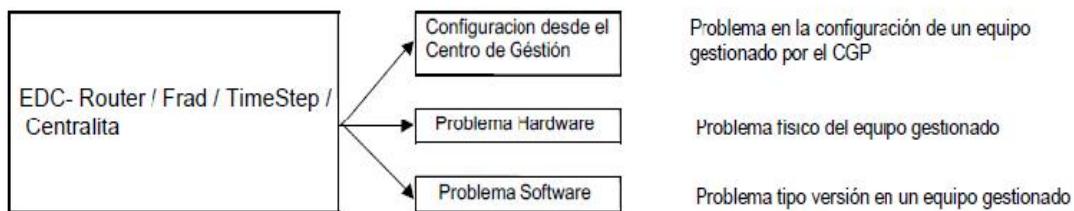
Solución: Responsable Suministrador de Servicios de cliente

<i>Localización</i>	<i>Causa</i>	<i>Ejemplos de utilización</i>
---------------------	--------------	--------------------------------



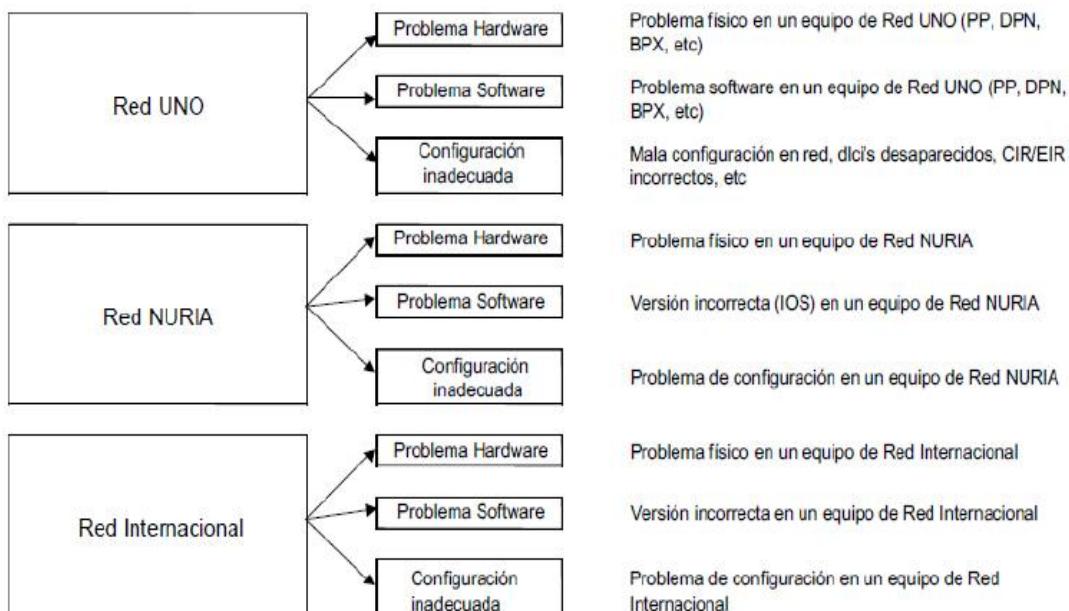
Solución: Responsable Gestión de EDC's

<i>Localización</i>	<i>Causa</i>	<i>Ejemplos de utilización</i>
---------------------	--------------	--------------------------------

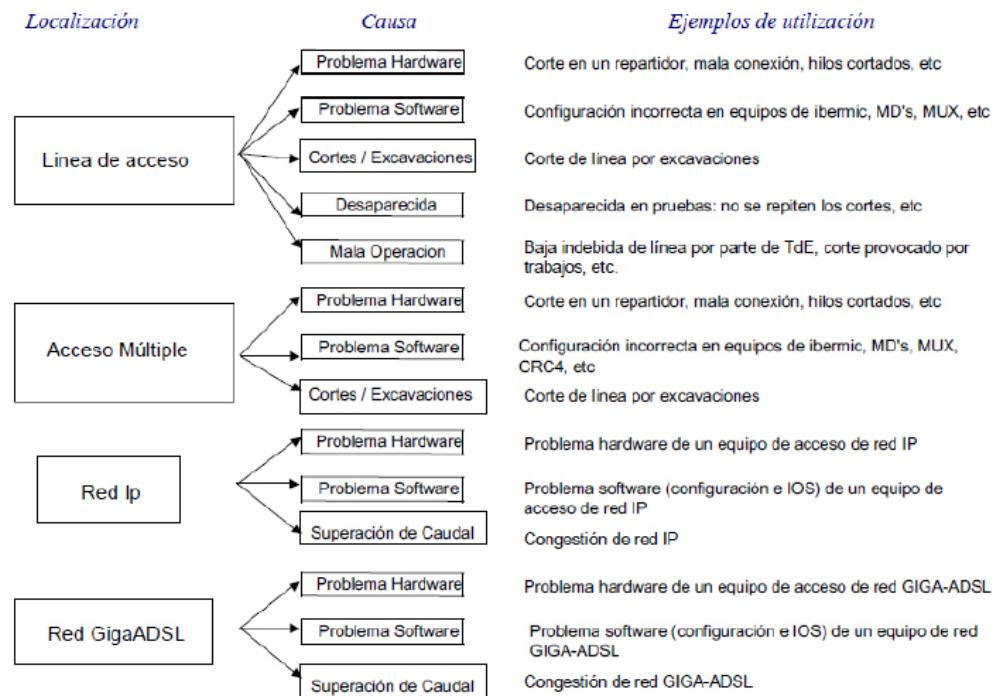


Solución: Responsable Gestión de Red

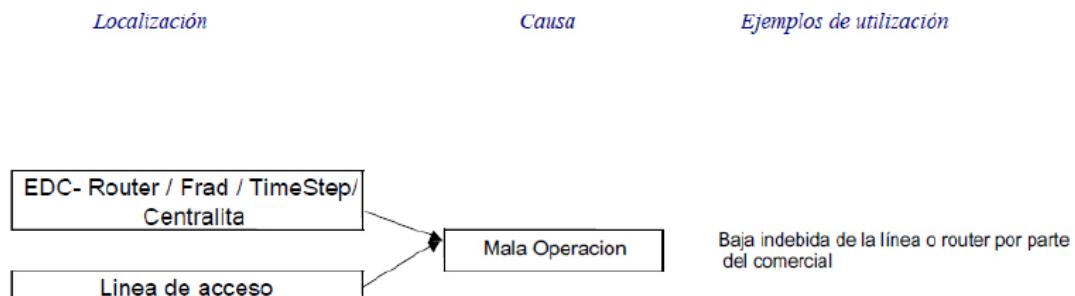
<i>Localización</i>	<i>Causa</i>	<i>Ejemplos de utilización</i>
---------------------	--------------	--------------------------------



Solución: Responsable Telefónica



Solución: Responsable Comercial



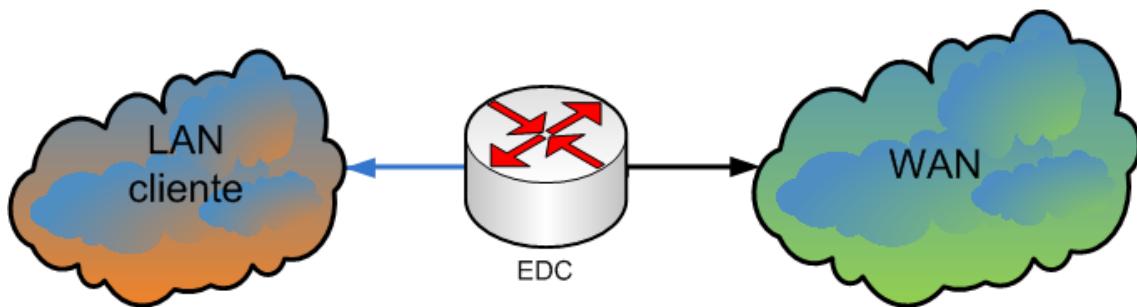
VistaNext

VistaNext es una aplicación que sirve para elaborar gráficas relativas a diversos parámetros en los interfaces de los routers. Para acceder a VistaNext ir a la dirección:

<http://213.0.254.47/PortalSE/vistanext.jsp> usando como Usuario y contraseña **GSIP**.

Crear gráficas

Existe un máximo de 500 licencias de gráficas para todos los CGPs. No es posible crear gráficas a posteriori ni tampoco cuando no quedan licencias libres.



Imaginémonos que somos un bichito que está dentro del router:

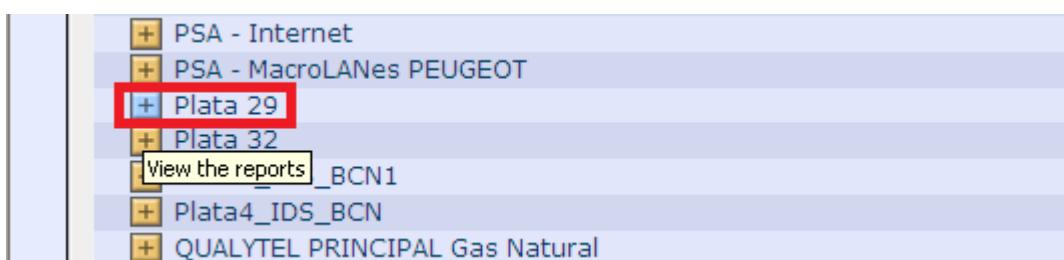
- El tráfico de subida es el tráfico entrante en la LAN (entramos al interfaz FastEthernet y ejecutamos el comando ip accounting output packet).
- El tráfico de bajada es el tráfico saliente de la LAN (entramos al interfaz Serial o ATM y ejecutamos el comando ip accounting output packet).

Recoger gráficas

Una vez hayamos entrado en VistaNext ir a “**View my reports**”:

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window with the address bar set to `http://213.0.254.47/portal3/visitantes.jsp`. The main content area is titled 'Home Page' and features a 'Welcome in My Application' message. Below it, there's a section for 'On-Demand reports' with two options: 'Create new On-Demand reports' and 'Search On-Demand reports (498 reports available)'. At the bottom of this section, it says 'Maximum On-Demand reports: 500', 'Total On-Demand reports in use: 334', and '66 % of utilization'. A red box highlights the 'View My Reports' button in the top right corner of the page.

Después, en la ventana emergente que aparece, ir a “**Plata 29**” o al grupo en donde tengamos creadas las gráficas:

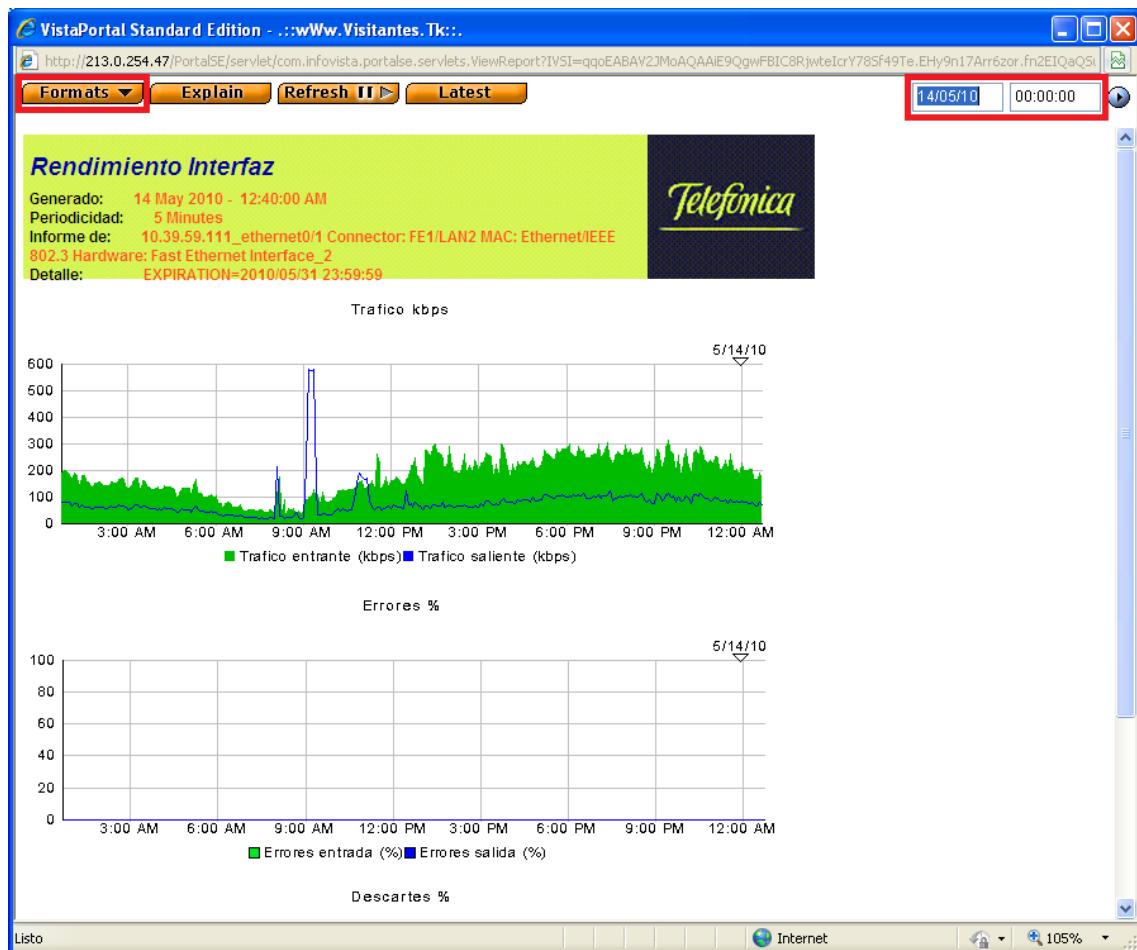


Hacer Ctrl + F para buscar el texto o nemónico del equipo del cual queremos sacar la gráfica (en el siguiente ejemplo se buscan los 3 equipos que hay para hoteles RIU):

The screenshot shows a web-based reporting tool with the following details:

- Title Bar:** VistaNext - ::wWw.Visitantes.Tk::
- Address Bar:** http://213.0.254.47/PortalSE/visitante.jsp?PortalSE
- Menu Bar:** Archivo, Edición, Ver, Favoritos, Herramientas, Ayuda
- Toolbar:** Tree View, Report List
- Search Dialog:** A modal window titled "Buscar" with the word "riu" entered in the search field. It includes checkboxes for "Sólo palabras completas", "Coincidir mayúsculas y minúsculas", and "Borrar todas las coincidencias". Buttons for "Anterior" and "Siguiente" are also present.
- Report List:**
 - Category:** GPC
 - Sub-category:** Plata 29 (54 reports)
 - Table Headers:** Report Name, Freq, State, Expiration Date
 - Table Data:** A list of 54 reports, many of which are highlighted with red boxes. Some examples include:
 - hotnm-jucm.edopba - GigabitEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - hotnm-jucm.edopba - Interface GigabitEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - hotnm-jura.edopba - Physical port; et:2.16 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - hotnm-jura.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - hotnm-jurc.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - hotnm-sad.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - hotnm-sad.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - hotnm-sad.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - hotnm-sad.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - hotnm-tec.edopba - GigabitEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - hotnm-tec.edopba - Interface GigabitEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - hotnm-tec.edopba - GigabitEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - hotnm-tec.edopba - Interface GigabitEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - nihilm-alca.edopba - FastEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - nihilm-alca.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - nihilm-alb.edopba - FastEthernet0/1 - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - nihilm-alb.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - nihilm-alb.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - ovoem-rib.edopba - Interface FastEthernet0/2 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - ovoem-rib.edopba - Interface FastEthernet0/23 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - ovoem-rib.edopba - Interface FastEthernet0/24 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - ovoem-ribc.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - ovoem-ribc.edopba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - num-trca.edopba - Interface ethernet0/0 - Fast Ethernet Interface - VTS - Rendimiento WAN - 5 min
 - num-trca.edopba - Interface ethernet0/1 - Fast Ethernet Interface - VTS - Rendimiento WAN - 5 min
 - num-trca.edopba - Interface ethernet0/1 - Fast Ethernet Interface - VTS - QOS - Tallyat - Rendimiento - 5 min
 - solmgibaca.edopba - Interface ATM PVC0/0/0 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min
 - solmgibaca.edopba - ATM PVC VP1=8 VC1=32 - VTS - ATM PVC - 5 min
 - solmgibaca.edopba - ATM0/1.0.1-aal5 layer - VTS - QOS - Cisco - Rendimiento OUTPUT - 5 min
 - solmgibaca.edopba - Interface FastEthernet0/0 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min
 - solmgibaca.edopba - SLA 10.0.74.100->172.25.0.102 TOS=0 - VTS - Sondeo PING - 5 min

Por último corregir la gráfica que aparece especificando en los casilleros la fecha y hora de fin (normalmente se indicarán las 00:00:00 horas para obtener un día completo). Para guardar la gráfica, Format>PDF:



Borrar gráficas

Audit Selection

Region GSIP

Audit Selection

Select audit or create a new one:

Select an existing Audit :

Create a new Audit :

Submit

Maximum On-Demand reports: 500

Report Management

[Home](#) [Help](#) [Show Assistance](#) [View My Reports](#)

[Region GSIP](#) [Audit Iberica](#) [Manage Reports](#)

Botones para borrar gráficas

Report Name

	State	Expiration Date
DELI MCO ► ikeet-vara.edcipba - Interface IP interface: IPNACIONAL - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:02:39
DELI MCO ► ikeib-barra.edcipba - Interface VLAN: NACIONAL - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:57:52
DELI MCO ► ikeib-lhra.edcipba - Interface ATM0 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:59:15
DELI MCO ► ikeib-saca.edcipba - Interface ATM0 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:22:11
DELI MCO ► ikeic-baca.edcipba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:19:44
DELI MCO ► ikeicajebc.edcipba - Interface FastEthernet0/1.225-802.1Q VLAN subif = VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 12:56:23
DELI MCO ► ikeim-alca.edcipba - Interface FastEthernet0/1.2281 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 10:30:56
DELI MCO ► ikeim-alra.edcipba - Interface VLAN: NACIONAL - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:12:53
DELI MCO ► ikeim-leca.edcipba - Interface ATM0/0/0 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:30:49
DELI MCO ► ikeim-sacc.edcipba - Interface FastEthernet0/24 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/25 01:56:09
DELI MCO ► ikeim-sacd.edcipba - Interface FastEthernet0/1 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 12:58:26
DELI MCO ► ikeim-sacec.edcipba - Interface GigabitEthernet0/1 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:04:55
DELI MCO ► ikeimamocb.edcipba - Interface FastEthernet0/1.397 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:11:52
DELI MCO ► ikeimuchra.edcipba - Interface Physical port: et.1.16 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:27:35
DELI MCO ► ikeio-ovca.edcipba - Interface FastEthernet0/1.428 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:21:56
DELI MCO ► ikeisecara.edcipba - Interface VLAN: NACIONAL - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:05:55
DELI MCO ► ikeisesaca.edcipba - Interface ATM0 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:31:46
DELI MCO ► ikeiz-laca.edcipba - Interface ATM0 - VTS - Rendimiento WAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:05:57
DELI MCO ► ikeiz-puca.edcipba - Interface FastEthernet0/1.258 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 13:15:31
DELI MCO ► ikeiz-puca.edcipba - Interface FastEthernet0/1.258 - VTS - Rendimiento LAN - 5 min	Running	2010/11/20 10:29:37

Bussiness Object

<http://10.237.20.60:8080/InfoViewApp/listing/main.do>

SAP BusinessObjects

Conectarse a InfoView Ayuda

• **Iniciar sesión denegado: La sesión no es válida o ha caducado.**
Indique su información de usuario y haga clic en Conexión.
(Si no está seguro de la información de su cuenta, póngase en contacto con el administrador del sistema).

Nombre de usuario:

Contraseña:

SAP BUSINESSOBJECTS INFOVIEW

Página principal | **Lista de documentos** | Abrir | Enviar a | Cuadros de mandos

Navegar

Vea su Bandeja de entrada, sus Favoritos o sus Listas de documentos. Utilice la Ayuda para obtener más información sobre InfoView.

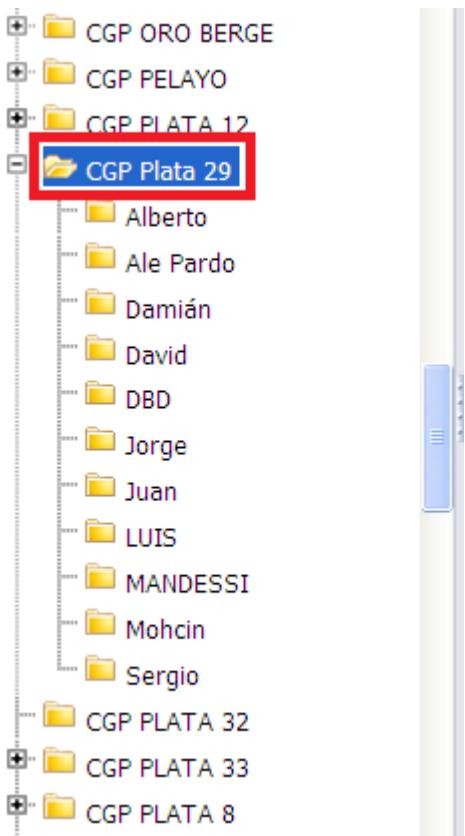
- Lista de documentos
- Mis favoritos
- Mi bandeja de entrada
- Servicios de información a petición
- Ayuda

SAP BUSINESSOBJECTS INFOVIEW

Página principal | Lista de documentos | Abrir | Enviar a | Cuadros de mandos

Nuevo | Agregar | Organizar | Acciones

Título
Mis favoritos
Bandeja de entrada
Carpetas públicas
Cuadros de mandos empresariales
SGI
Informes TIPO
CGP
_CLIENTE DEMO
CGP Genérico
CLIENTEOS
DOCUMENTACIÓN
SIA



Una vez accedemos a la carpeta deseada, para crear una gráfica con datos:

SAP BUSINESSOBJECTS INFOVIEW

The screenshot shows the SAP BusinessObjects InfoView interface. In the top navigation bar, there are links for 'Página principal', 'Lista de documentos', 'Abrir', 'Enviar a', and 'Cuadros de mandos'. Below the navigation bar is a toolbar with icons for 'Nuevo', 'Agregar', 'Organizar', and 'Acciones'. A dropdown menu is open under 'Nuevo', showing options: 'Hipervínculo', 'Diseño de página de InfoView', 'Publicación', 'Documento de Web Intelligence' (which is highlighted with a red box), 'Analítica', 'Cuadro de mandos empresarial', 'Categoría', and 'Carpeta'. To the right of the menu is a list of items under the heading 'Título', including 'Alberto', 'Ale Pardo', 'Damián', 'David', 'DBD', and 'Jorge'. The 'Ale Pardo', 'Damián', 'David', and 'DBD' items are grouped under a folder icon.

Para obtener datos de un EDC seleccionamos IFVS:

A list of universes is shown in the SAP BusinessObjects InfoView interface. The universes listed are: IAS_INO 4.2, IBERCOMIP, IFVS (which is highlighted with a red box), IIP CISCO, and IIP_ALCATEL. Each entry includes the name and the corresponding 'Universo' label.

The screenshot shows the SAP BusinessObjects InfoView interface for creating a new document. The title bar says 'Nuevo documento de Web Intelligence'. The main area has three tabs: 'Datos' (selected), 'Propiedades', and 'Consultas'. The 'Datos' tab shows a tree view of objects like 'Centro', 'Agrupación Cliente', 'Sede', 'Tipo Oficina Cliente', 'Indicadores', etc. The 'Propiedades' tab shows properties for 'Centro'. The 'Consultas' tab has sections for 'Objetos del resultado' (with filters for 'Máximo Tráfico Entrante' and 'Máximo Tráfico Saliente') and 'Filtros de consulta' (with a 'Mes?' filter). Annotations in the screenshot include: 'Para editar una consulta' pointing to the 'Consultas' tab; '3º Clickeamos este botón' pointing to the 'Ejecutar consulta' button; '1º Arrastramos aquí los filtros de consulta' pointing to the 'Filtros de consulta' section; and '2º Arrastramos aquí los parámetros a representar' pointing to the 'Objetos del resultado' section.

6. Contraseñas y TACAS

Aplicación	Mi usuario	Usuario genérico	Password genérico
TACAS	dnx1398	t621543 (Manuel Marrades) xavi0002	SibMosh2 (Manuel Marrades) wofTopa
Lotus	julian.calvobaena @telefonica.es	t621543 (Manuel Marrades)	621543 (Manuel Marrades)
Lanzadera	dnx1398	t621543 (Manuel Marrades)	10prueba (Manuel Marrades)
Ssh a PEs		t624800 mudito	48soruxi 43xd78_
SIGMA y AGSI		cgp1ata29	cgp14t429
VistaNext		GSIP	GSIP
Shasta		GesRPV	G3sRPV!
Telnet a equipos sin TACAS (Teldat)	Usuario y contraseña son combinaciones de: cisco, k!llers, s0!0c0re, admin, pursinga, seintde, jaheal Con usuario admin y contraseña ferrovial se tiene total acceso al equipo		

7. Resumen de clientes del CGP

	Cliente	CIF (ver SUSO)	VRFs	Horario (macroLAN 8-22)
CGP Plata 29 Ing. Expl. Fran Munar	N.H.	A28027944	VPNIP_VRF_NH_204 (Corporativo) VPNIP_VRF_N_H_HOTELES_A244_1236 (Internet) POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 (Internacional en NMAMRRO2)	00:00 - 00:00 00:00 - 00:00
	Hesperia	=	=	=
	Sol Meliá	A78304516	VPNIP_VRF_SOL_MELIA_S_A716_1154 vpn_SOL_MELIA_S_A716_115401	Datos y Voz 24h, Voz: 09:00 – 14:00 14:00 – 17:00
	RIU	A07632474	VPNIP_VRF_RIUSA_II_S.A_A074_655 POI_RUISA_3352_655 (Internacional en NMAMDEL3)	00:00 - 00:00
	ACCOR	A08371346	VPNIP_VRF_NOVOTEL_ESPA_A046_2241 vpn_NOVOTEL_ESPA_A046_224106 vpn_NOVOTEL_ESPA_A046_224107	00:00 - 00:00
	Coches Cama (ACCOR)	A/W 00210031	2073	
	Ticket Restaurant (ACCOR)		vpn_TICKET_RESTA_A790_385201	
CGP Plata 30 Ing. Expl. Luis	Iberdrola	A48010615	VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_3619 VPNIP_VRF_IBERDROLA_S_A415_4221 vpn_IBERDROLA-S_A415_361901 vpn_IBERDROLA-S_A415_372701	09:00 - 21:00
	Sitel	A81477093	vpn_SITEL-CORPOR_A893_64901	07:00 - 23:00
	Hoteles BEDs (Barceló Destination)	B28916765	VPNIP_VRF_BARCELO_1158 vpn_BARCELO_DEST_B265_115801	09:00 - 21:00
	Grupo Barceló (Barceló Corporation)		vpn_VIAJES_BARCELO_351801 vpn_VIAJES_BARCELO_43301	07:00 - 23:00

CGP Plata 35 Ing. Expl. Pedro	Media Markt	A62348107	VPNIP_VRF_MEDIA_MARKT_A607_293 vpn_MEDIA_MARKT_29301	07:00 - 10:00 22:00 - 23:00
	Decathlon	A79935607	VPNIP_VRF_DECATHLON_ES_A707_3982 vpn_DECATHLON_ES_A707_398201 POI_DECATHLON_3352_5918 POI_DECATHLON_ESPANA_3352_3982 (Internacionales en NMAMDEL3)	07:00 - 10:00 22:00 - 00:00
	Decat	B85564268	=	=
	Ponte en Forma (Decathlon)	B85446532	=	=
	Tobogán Espana en Forma S.L. (Decathlon)	B85500742	=	=
	Ikea	A28812618	VPNIP_VRF_IKEA_IBERICA_A218_1184 vpn_IKEA_IBERICA_A218_118401	07:00 - 10:00 22:00 - 23:00
	AKÍ	B83985713	VPNIP_VRF_AKI_BRICOLAG_B813_1539	Depende de la sede
	Empark, CINTRA, Ferrovial	A78320736	VPNIP_VRF_CINTRA_APARC_A736_4871 vpn_CINTRA_APARC_A736_487101	07:00 - 10:00 22:00 - 23:00

Relación de contactos para los clientes

Cliente	Contacto	Horario de atención	Teléfono
Iberdrola	CGR		917-842-777
Hoteles BED	Service Desk	L-V 8:30-20:30 S 9:00-14:00 S 14:00-19:00 D 9:00-19:00	971-766-850 971-766-470
Sol Meliá	IBM	24h	902-435-763
N.H. Hoteles	HelpDesk	24h	913-276-920
Decathlon	HelpDesk (Genérico) Permanente (Sede)	9:00-22:00	901-223-223
Empark	Alexander Castro		91-546-8916
AKÍ	Virtudes López Javier García		606-339-960 619-197-527
IKEA	IT Local (España)		
MediaMarkt	CAU		902-339-988

8. Troubleshooting y procedimientos

- Los Troubleshooting hay que hacerlos en orden nivel 1 (físico) > nivel 2(SIGA; NIMBA, IBERMIC...) > nivel 3(routing, etc).
- Tras perderse conectividad con un equipo, habría que llamar a la sede y que nos verificasen que no se trata de ningún corte eléctrico o problema con el SAI, que el cableado es el correcto y que nos verifiquen las luces LEDs del router, TR1...
- Si se tiene una RDSI de BackUp que no ha saltado tras perderse conectividad por el interfaz WAN, podemos pedir a la sede que desconecte el cable del puerto ADSL para tratar de forzar a que salte la RDSI.
- Para que un equipo sea realmente accesible:

- Verificar que tenemos gestión del equipo
- Verificar el estado de los interfaces
- Verificar la conexión LAN con algún central (entrando al equipo por telnet desde el central, o haciendo ping al central source IPLAN)

Telnet multi VRF

Ejemplo:

```
Decathlon_BK#telnet 172.26.5.81 /source-interface FastEthernet0/0 /vrf DECATHLON
```

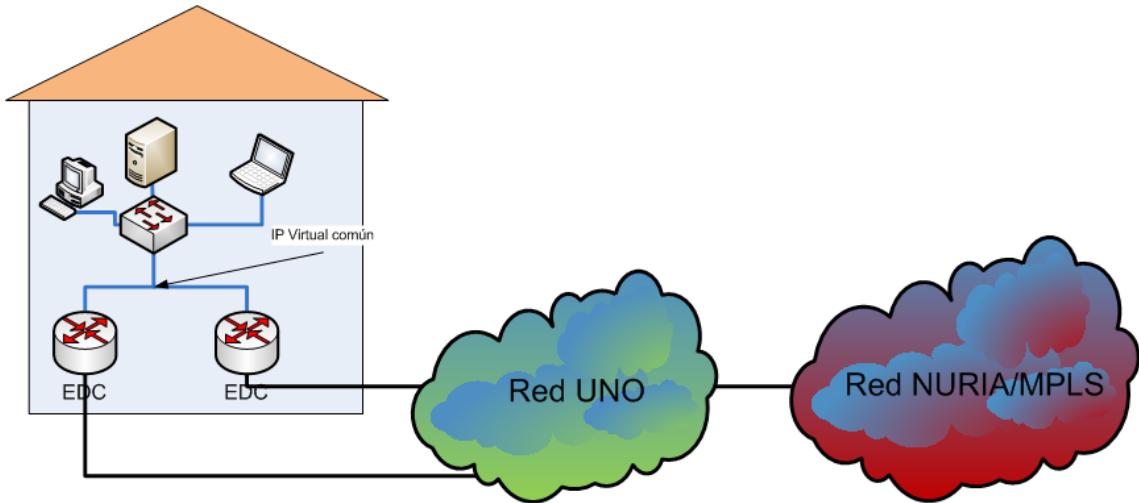
```
Decathlon_BK#telnet 172.26.5.81 /source-interface FastEthernet0/0 /vrf DECATHLON
Trying 172.26.5.81 ... open
CCCC
*****
** Esta usted accediendo a una maquina con control de **
** ataques exteriores. Por favor, si no esta autorizado **
** cierre su conexion inmediatamente. **
**
** You are trying to access to a device with external **
** attack control. Please, disconnect immediately if you **
** are not authorized.
**
** CGP Plata 35 -- 951010546 - 951010547 - 951010513 **
** cgp.plata35@telefonica.es
**
** Telefonica Empresas -- cliente: DECATHLON **
**

User Access Verification

Username: dnx1398
Password:

Decathlon_Ppal#sh ip int brief
Interface          IP-Address      OK? Method status      Protocol
FastEthernet0/0    172.26.5.81    YES NVRAM  up        up
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM  administratively down  down
FastEthernet0/1.100 172.31.227.62 YES NVRAM  administratively down  down
Loopback600        10.248.2.91   YES NVRAM  up        up
Loopback1000       9.9.9.9      YES NVRAM  up        up
Decathlon_Ppal#
```

Protocolo HSRP (Cisco) o VRRP (genérico)



HSRP se utiliza, sobretodo en MacroLAN, para tener 2 routers en el que uno de ellos hace de BackUp. A cada uno de ellos se le establece una prioridad, en el enlace entre ambos se establece una IP virtual y HSRP se encarga de mandar el tráfico por el equipo de mayor prioridad (el principal cuando todo funciona bien). En cuanto el principal falle su prioridad baja por debajo de la del de BackUp, así que el tráfico se desvía al de backup. Al recuperarse el principal recupera su prioridad (cuando el interfaz pasa de down a up).

Esta es la configuración del interfaz LAN para el router principal:

```
interface FastEthernet0/0
description Puerto Lan
ip address 10.5.249.1 255.255.255.254 secondary
ip address 10.5.249.251 255.255.254.0
ip access-group 80 in
no ip redirects
ip directed-broadcast
no ip proxy-arp
ip nat inside
load-interval 30
duplex auto
speed auto
standby 1 ip 10.5.249.250
standby 1 priority 105
standby 1 preempt delay minimum 30
standby 1 track FastEthernet0/1.285
service-policy input QoS_In
```

Y esta es la configuración del interfaz LAN del equipo de BackUp (tiene mayor prioridad que el anterior porque se ha establecido manualmente para forzar el tráfico por aquí debido a un fallo en el principal y evitar una incomunicación de la sede):

```

interface Vlan1
ip address 10.5.249.254 255.255.255.254 secondary
ip address 10.5.249.252 255.255.254.0
ip access-group 80 in
ip nat inside
ip virtual-reassembly
standby 1 ip 10.5.249.250
standby 1 priority 115
standby 1 preempt delay minimum 30
standby 1 track ATM0
service-policy input QoS_Input

```

Si al configurar el equipo no se especifica nada entonces la prioridad por defecto es de 100. A la hora de configurar un router principal manualmente se le pone una prioridad mayor que 100 (105), y al de backup puede especificársele explícitamente o no y que por defecto sea de 100 (haciendo show run no aparecería esa prioridad de 100).

Aquí verificamos el protocolo HSRP para el router principal (ha pasado a Standby):

```

iamktfanca#show standby
FastEthernet0/0 - Group 1
  State is Standby
    1 state change, last state change 12:16:25
    Virtual IP address is 10.5.249.250
    Active virtual MAC address is 0000.0c07.ac01
      Local virtual MAC address is 0000.0c07.ac01 (v1 default)
    Hello time 3 sec, hold time 10 sec
      Next hello sent in 1.804 secs
    Preemption enabled, delay min 30 secs
    Active router is 10.5.249.252, priority 115 (expires in 9.000 sec)
    Standby router is local
    Priority 105 (configured 105)
      Track interface FastEthernet0/1.285 state Up decrement 10
    IP redundancy name is "hsrp-Fa0/0-1" (default)

```

Y aquí verificamos el protocolo HSRP para el router de BackUp (ha pasado a Master):

```

iamktfancc#show standby
Vlan1 - Group 1
  State is Active
    21 state changes, last state change 12:20:37
    Virtual IP address is 10.5.249.250
    Active virtual MAC address is 0000.0c07.ac01
      Local virtual MAC address is 0000.0c07.ac01 (v1 default)
    Hello time 3 sec, hold time 10 sec
      Next hello sent in 2.880 secs
    Preemption enabled, delay min 30 secs
    Active router is local
    Standby router is 10.5.249.251, priority 105 (expires in 8.200 sec)
    Priority 115 (configured 115)
      Track interface ATM0 state Up decrement 10
    Group name is "hsrp-Vl1-1" (default)

```

Verificar HSRP

Para verificar que un BackUp funciona correctamente por HSRP hacer pruebas fuera del horario comercial:

- entrar al principal desde el Backup por LAN por si perdiéramos su gestión
- poner reload
- hacer shutdown al interfaz WAN
- debería saltar el Backup
- comprobar en los PEs que las rutas se anuncian por el Backup
- quitar el shutdown del interfaz WAN en el principal
- quitar el reload
- otra alternativa es que en la sede desconecten manualmente el router principal y verificar que sale el BackUp

Los posibles estados en HSRP son **active** (activado), **Speak** (transición) y **standby** (en espera):

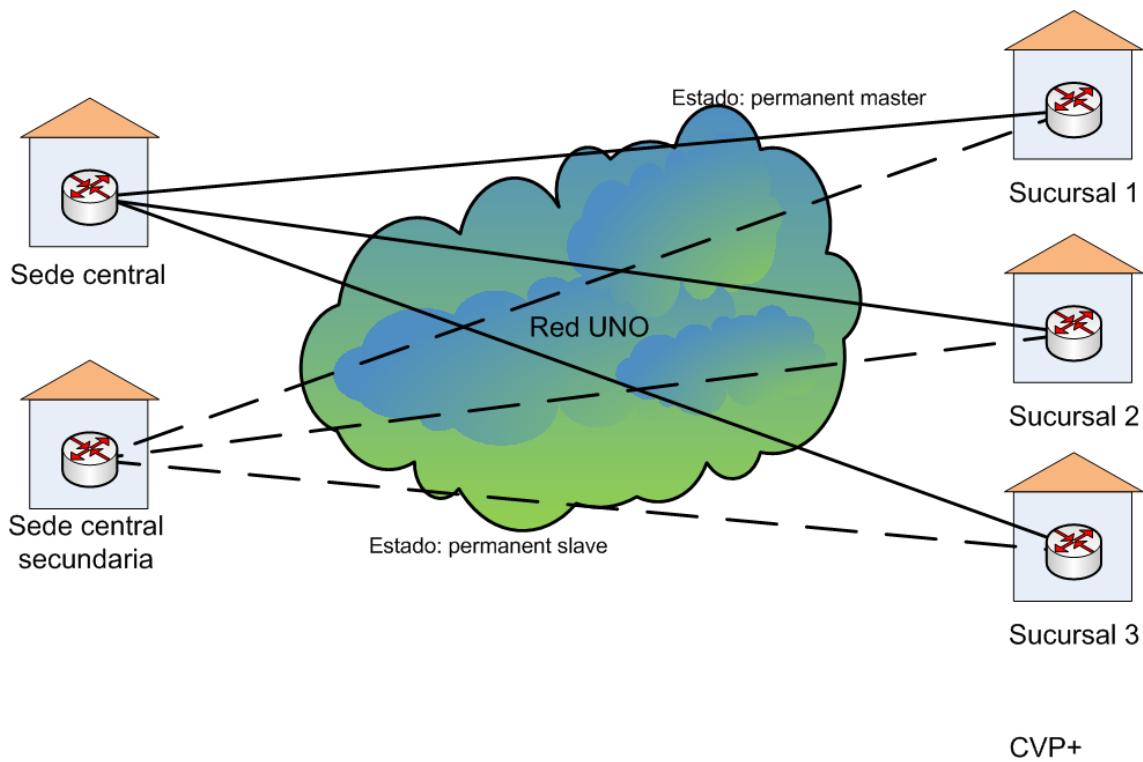
```
jamkb-mace#sh standby    jamkb-mace#sh standby    jamkb-mace#sh standby  
vlan1 - Group 1          vlan1 - Group 1          vlan1 - Group 1  
      State is Active       State is Speak        State is Standby
```

Respaldo integrado en red

El Rir (respaldo integrado en red) suele ser por RDSI, pero no siempre. En el Rir, el tráfico no viaja por la red principal, sino que toma un camino alternativo que sí funciona.

Respaldo CVP+ (Redirección Plus en InterLAN)

Se tienen Circuitos Virtuales Permanentes tirados entre una sede central y las sucursales. Aparte existe una sede central secundaria que tiene DLCIs tirados que no están levantados (en standby). Hay que levantarlos manualmente desde los Passports.



Respaldo Serial

En Cobre-LAN se suele ofrecer un servicio MacroLAN con una línea Serial de respaldo. En Decathlon la verificación es:

ping 5.5.5.5 source Interfaz_LAN_EDC

```
dechbisacb#ping 5.5.5.5 source FastEthernet0/0
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 5.5.5.5, timeout is 2 seconds:
Packet sent with a source address of 10.95.247.5
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 28/31/36 ms
dechbisacb#
```

En los EDCs de Decathlon hay una ruta estática a la 5.5.5.5 que sale por el interfaz Serial. A su vez, esa ruta estática se publica desde el central:

```
ip local policy route-map LOCAL
ip forward-protocol nd
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Serial0/1/0.260 252
ip route 5.5.5.5 255.255.255.255 serial0/1/0.260
ip route 192.168.134.0 255.255.255.0 serial0/1/0.260 200
```

Si nos fijamos en la dirección IP del interfaz Serial:

```

dechbisacb#show ip inter brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status      Protocol
FastEthernet0/0    10.95.247.5   YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1.378 81.46.18.5   YES NVRAM up        up
Serial0/1/0        unassigned     YES NVRAM up        up
Serial0/1/0.260    10.149.133.190 YES NVRAM up        up
Loopback600        10.39.94.118  YES NVRAM up        up
dechbisacb#

```

Comprobamos que al hacer un traceroute a la 5.5.5.5 va al PE que está en la misma subred que el interfaz serial, por lo que es una prueba de que el ping va por dicho interfaz serial:

```

dechbisacb#traceroute 5.5.5.5
Type escape sequence to abort.
Tracing the route to 5.5.5.5
 1 10.149.133.189 20 msec 20 msec 20 msec
 2 * * *
 3 * * *
 4

```

Decathlon Portugal

Las tiendas tienen una línea Serial principal y una ATM de BackUp.

```

Deca-POR-278#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status      Protocol
FastEthernet0/0    10.80.254.5   YES manual up        up
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM administratively down down
serial0/0/0        192.168.100.70 YES NVRAM up        up
ATM0/1/0           unassigned     YES NVRAM up        up
dialer1            192.168.200.2  YES IPCP up        up
Loopback600        10.81.52.171 YES NVRAM up        up
Virtual-Access1   unassigned     YES unset up        up
Virtual-Access2   unassigned     YES unset up        up

```

En estado normal veríamos que el tráfico se cursa por la línea Serial principal y no por la ATM:

show interfaces Serial0/0/0

show interfaces ATM0/1/0

Para hacer la prueba de BackUp tenemos que tirar la línea principal y comprobar que funcione por la backup. Pondremos antes un reload para evitar cualquier problema, y tras hacer el shutdown perderemos la gestión:

```

Deca-POR-278#reload in 15
Reload scheduled in 15 minutes by dnx1398 on vty0 (192.168.134.209)
Reload reason: Reload Command
Proceed with reload? [confirm]
Deca-POR-278#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Deca-POR-278(config)#interface Serial0/0/0
Deca-POR-278(config-if)#shutdown
Deca-POR-278(config-if)#

```

Una vez recuperemos la gestión del EDC la línea Serial aparecerá como desactivada administrativamente:

```
Deca-POR-278#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method status      Protocol
FastEthernet0/0    10.80.254.5    YES manual up        up
FastEthernet0/1    unassigned      YES NVRAM administratively down down
serial0/0/0        192.168.100.70 YES NVRAM administratively down down
ATM0/1/0           unassigned      YES NVRAM up        up
Dialer1           192.168.200.2   YES IPCP up        up
Loopback600        10.81.52.171   YES NVRAM up        up
Virtual-Access1   unassigned      YES unset up        up
Virtual-Access2   unassigned      YES unset up        up
```

Ahora veríamos que el tráfico se cursa por la línea ATM en vez de la Serial:

show interfaces Serial0/0/0

show interfaces ATM0/1/0

Igualmente podemos comprobar que las rutas ahora se aprenden a través de la línea de BackUp (un vecino conectado al Dialer1 asociado a la ATMN de BackUp):

```
Deca-POR-278#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
       ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
       o - ODR, P - periodic downloaded static route, + - replicated route
Gateway of last resort is 192.168.200.254 to network 0.0.0.0

B*  0.0.0.0/0 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
    5.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
      B  5.5.5.5 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
    9.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
      B  9.9.9.9 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
    10.0.0.0/8 is variably subnetted, 114 subnets, 4 masks
      C  10.80.254.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
      L  10.80.254.5/32 is directly connected, FastEthernet0/0
      C  10.81.52.171/32 is directly connected, Loopback600
      B  10.95.0.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.1.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.2.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.3.0/25 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.3.128/25 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.4.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.5.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.6.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.7.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.8.0/22 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
      B  10.95.15.0/24 [20/0] via 192.168.200.254, 00:02:46
```

IP vecina del mismo
rango que el Dialer1
(asociado a la ATM)

show ip route

Una vez verificado el buen funcionamiento de la línea de BackUp volvemos a activar la línea Serial principal:

```
Deca-POR-278#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Deca-POR-278(config)#interface serial0/0/0
Deca-POR-278(config-if)#no shutdown
Deca-POR-278(config-if)#end
```

```
configure terminal
```

```
interface Serial0/0/0
```

```
no shutdown
```

```
end
```

```
wr
```

Ahora podemos comprobar que las rutas se vuelven a aprender desde el vecino conectado a la línea Serial principal:

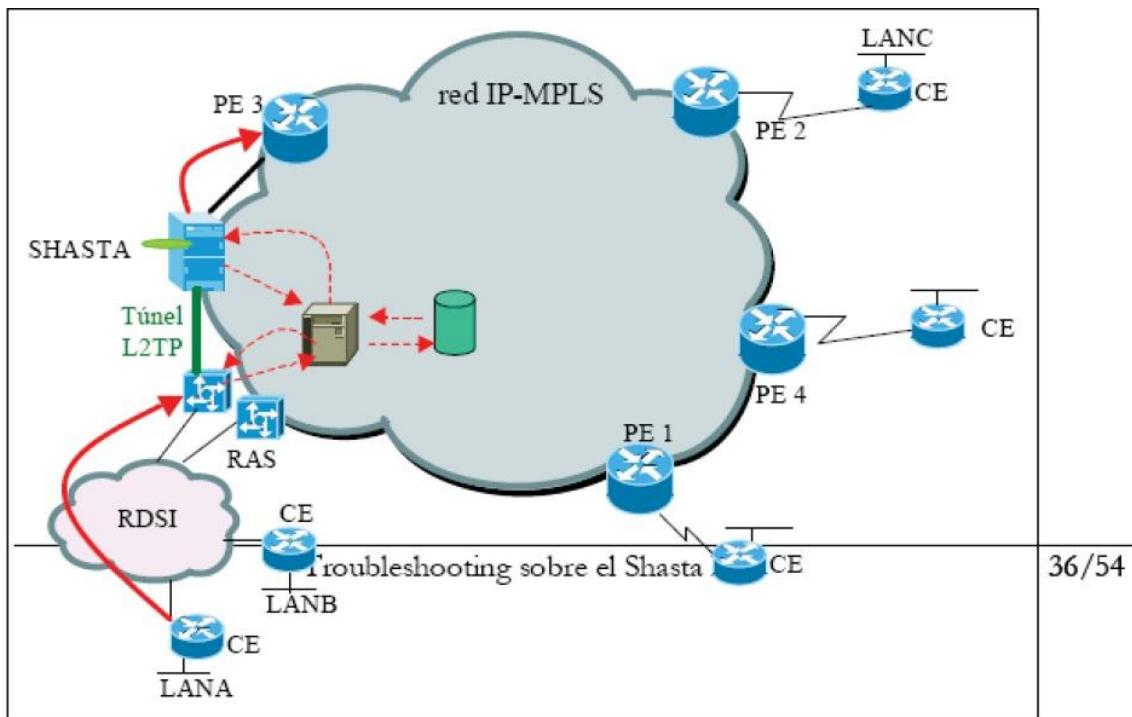
```
Deca-POR-278#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
      D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
      N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
      E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
      i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
      ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
      o - ODR, P - periodic downloaded static route, + - replicated route
Gateway of last resort is 192.168.100.69 to network 0.0.0.0

B*   0.0.0.0/0 [20/0] via 192.168.100.69, 00:00:01
      5.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B     5.5.5.5 [20/0] via 192.168.100.69, 00:00:01
      9.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B     9.9.9.9 [20/0] via 192.168.100.69, 00:00:01
      10.0.0.0/8 is variably subnetted, 114 subnets, 4 masks
C       10.80.254.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
L       10.80.254.5/32 is directly connected, FastEthernet0/0
C       10.81.52.171/32 is directly connected, Loopback600
B     10.95.0.0/24 [20/0] via 192.168.100.69 00:00:01
B     10.95.1.0/24 [20/0] via 192.168.100.69 00:00:01
B     10.95.2.0/24 [20/0] via 192.168.100.69 00:00:01
B     10.95.3.0/25 [20/0] via 192.168.100.69 00:00:01
B     10.95.3.128/25 [20/0] via 192.168.100.69, 00:00:01
B     10.95.4.0/24 [20/0] via 192.168.100.69, 00:00:01
```

IP vecina del mismo
rango que la Serial

RDSI de respaldo

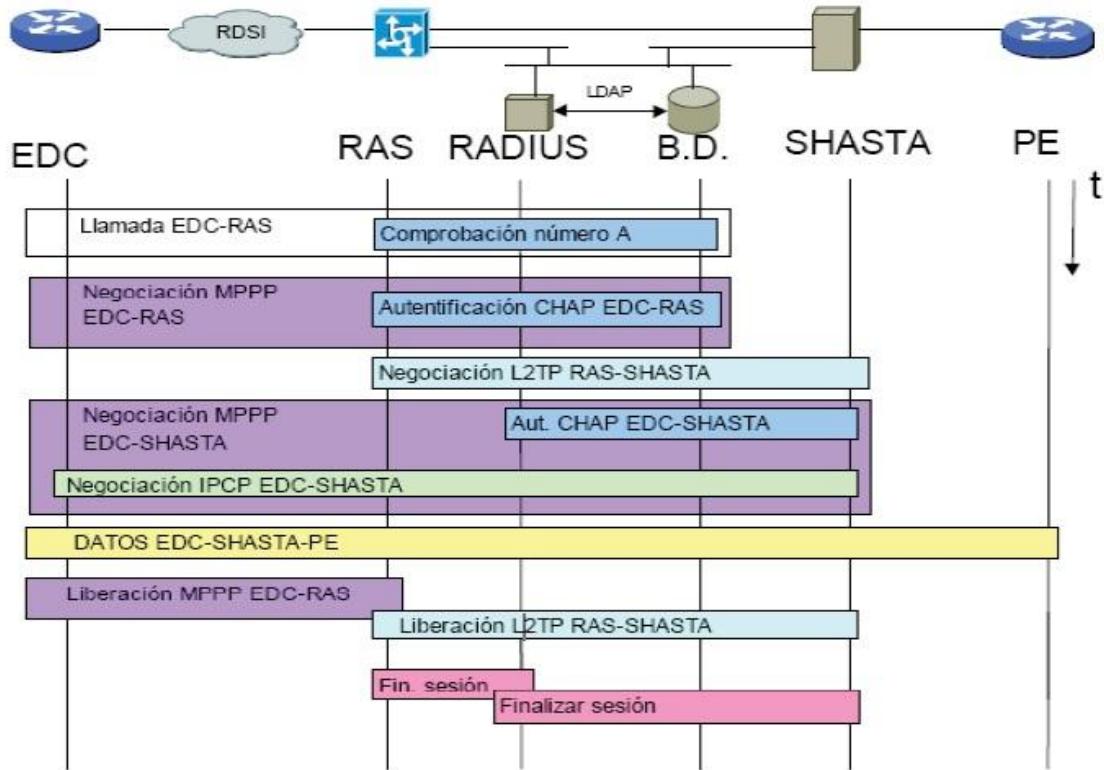
Los Dialer son interfaces lógicos que describen a los físicos cómo realizar una llamada. Los parámetros más importantes son los números a los que se llama (los números que levantan la llamada), el número de llamadas que se puede efectuar (Según el BW) y el nombre de usuario y la password.



36/54

El proceso de activación de una llamada es el siguiente:

- 1- El router de cliente (CE) genera una llamada al número específico de cliente.
- 2- La llamada RDSI llega a los servidores de acceso (RAS - Max-TNT). Se realiza un control de acceso en prellamada. Si el Nº A está autorizado el RAS descuelga la llamada y consulta al servidor Radius para validar el acceso.
- 3- El servidor Radius procesa la petición de autenticación y como respuesta al RAS le indica que debe establecer un túnel L2TP contra el SHASTA (se le pasa una lista encabezada por el Shasta primario y seguida del Shasta secundario).
- 4- El RAS establece un túnel contra el Shasta Principal.
- 5- El Shasta consulta al servidor Radius para determinar a qué VPN pertenece dicho acceso y por tanto a qué subinterfaz de conexión con el PE debe asociar la llamada RDSI.
- 6- El servidor Radius procesa la petición del Shasta y en función del mnemónico empleado por la llamada RDSI le asocia un identificador (Identificador de VPRN) que es interpretado por el Shasta para poder asociar la llamada RDSI con una subinterfaz de conexión a un PE de la red IP-MPLS. Esto implica que por cada VPN con sucursales que acceden vía RDSI debe definirse una subinterfaz de conexión entre los Shasta y el PE más cercano a cada uno de los Shastas.
- 7- El Shasta una vez recibida la información desde el Radius, crea un router virtual que por un lado tiene una interfaz de acceso L2TP y por otro está conectado como CE a un PE de la red IP-MPLS.



Una vez conectado, el EDC propagará por RIP las redes del cliente. Estas a su vez se envían a la VPN del cliente para que el usuario pueda acceder al resto de las sedes.

Procedimiento de pruebas

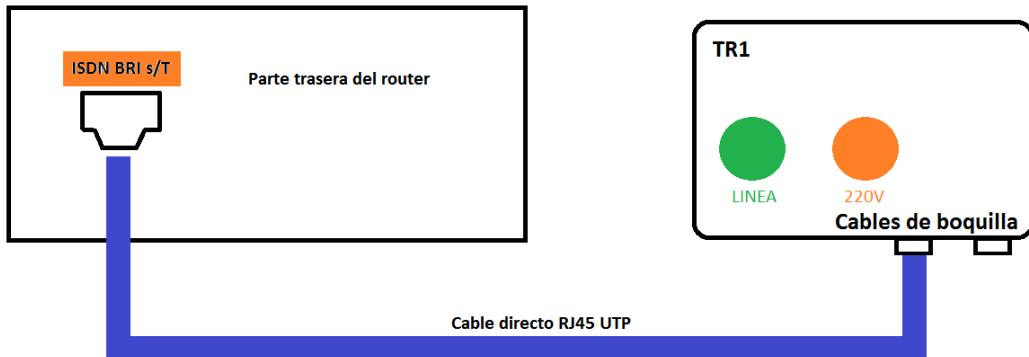
La verificación de las líneas RDSI de BackUp hay que hacerlas mensualmente. Para aquellas líneas que fallen hay que seguir el siguiente procedimiento:

1. Llamar por la noche al hotel y pedir un reinicio del router y la TR1 para evitar molestias.
2. Al día siguiente por la mañana, si las pruebas siguen fallando, llamar de nuevo y solicitar que el personal de mantenimiento nos revise el cableado del router y la TR1. El cable RJ-45 entre el router y la TR1 no es competencia de Telefónica, sino del cliente.
3. Si aún así las pruebas siguen fallando, llamar entonces al **900-111-002** para que nos activen el servicio de identificación de llamadas entrantes si no lo estuviera. Si tras activar dicho servicio siguiera fallando, llamar de nuevo para abrir una avería de RDSI. Nos pedirán el número de RDSI, el cliente al que pertenece dicha línea y los síntomas (capa 1 desactivada, no asigna capa 2 o la 3, etc). Pedir el código de incidencia para cada número RDSI. Cada cierto tiempo volver a llamar para que reiteren la avería si el técnico que se desplaza aún no ha dado señales de vida.

Verificación del cableado entre EDC y TR1

La TR1 es una terminación de red que conecta el EDC con la red RDSI. Entre ambos debe haber un cable RJ-45 que es responsabilidad del cliente, no de Telefónica. Las luces de la TR1 unas

veces debieran estar siempre encendidas y otras veces sólo se encenderán cuando se levante una llamada. A veces el cable de alimentación es externo y visible, y otras veces se sitúa entre la TR1 y la pared, con lo que no es visible.



Verificación del servicio de identificación de llamadas

El interfaz **Dialer1** está relacionado con las llamadas salientes y en él aparece el número RDSI que tiene asignado el equipo, mientras que el **Dialer2** se relaciona con las llamadas entrantes. En el dialer2 deben aparecer configurados los números llamantes permitidos (**952028256** es el de nuestro equipo de pruebas RDSI) y también el nemónico del equipo (comprobar que no esté equivocado) y la clave “**seintde**” encriptada (se puede verificar con el **Getpass.exe** que hay en la unidad del **Plata29 Y:**)

```

!
interface Dialer1
description Backup 934448453
bandwidth 128
ip address negotiated
encapsulation ppp
load-interval 30
dialer pool 1
dialer idle-timeout 900
dialer string 909210709
dialer hold-queue 20
dialer load-threshold 1 either
dialer max-call 2
dialer-group 1
no fair-queue
no cdp enable
ppp authentication chap callin
ppp chap hostname hotnb-trcd@vpn_hotn-01
ppp chap password 7 1101161119405B58
ppp ipcp address accept
ppp multilink
ppp timeout authentication 100
!
interface Dialer2
description Acceso desde el router de gestion
ip unnumbered Loopback600
encapsulation ppp
load-interval 30
dialer pool 1
dialer caller 913872081
dialer caller 952028256
dialer max-call 1
no fair-queue
no cdp enable
ppp authentication chap
ppp chap hostname hotnb-trcd
ppp chap password 7 0215015205120B24
!

```

Las líneas RDSI deben tener activado el servicio de identificación de llamadas para que esas líneas de respaldo funcionen correctamente. Para comprobarlo primero verificamos que nuestro router RDSI tiene configurados los parámetros adecuados para permitir llamadas con el equipo remoto en cuestión:

vpn_rdsi#sh run | inc nemonico

vpn_rdsi#sh run | inc IPGestión

```

vpn_rdsi#sh run | inc 10.248.3.18
dialer map ip 10.248.3.18 name hotncralce broadcast 926270027
ip route 10.248.3.18 255.255.255.255 BRI0
vpn_rdsi#sh run | inc hotncralce
username hotncralce password 0 seintde
dialer map ip 10.248.3.18 name hotncralce broadcast 926270027

```

Como se ve en la figura anterior, nuestro router RDSI debe tener configuradas estas líneas:

Dialer map ip IPGestión name nemónico broadcast nºRDSI

Ip route IPGestión 255.255.255.255 BRI0

Username nemónico password 0 seintde

Teniendo los parámetros anteriores configurados, si desde nuestro router RDSI se hace un ping hacia la IP de gestión del router, debería llegar sin problemas:

vpn_rdsi#ping IPGestión repeat 10

```

vpn_rdsi#ping 172.19.239.254 repeat 10
Type escape sequence to abort.
Sending 10, 100-byte ICMP Echos to 172.19.239.254, timeout is 2 seconds:
.!!!!!!!
Success rate is 90 percent (9/10), round-trip min/avg/max = 56/58/60 ms

```

Comprobación en routers Cisco

Para comprobar la línea RDSI de BackUp en un router Cisco hacer telnet a su IP de gestión y seguir los siguientes pasos:

```

dechb-sacf#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
dechb-sacf(config)#ip route 5.5.5.5 255.255.255.255 Dialer1 █ Se coloca 1 ruta estática por la que forzar tráfico para levantar la RDSI
dechb-sacf(config)#interface serial0/1/0.260
dechb-sacf(config-subif)#no backup delay 3 180 █ Se quita la condición de BackUp al interfaz WAN
dechb-sacf(config-subif)#no backup interface dialer1
dechb-sacf(config-subif)#exit
dechb-sacf#ping 5.5.5.5 repeat 15 size 500 █ Se inyecta tráfico a la ruta estática para levantar la RDSI

Type escape sequence to abort.
Sending 15, 500-byte ICMP Echos to 5.5.5.5, timeout is 2 seconds:
.!!!!!!!
success rate is 86 percent (13/15), round-trip min/avg/max = 172/174/176 ms █ Si el ping es exitoso, el Dialer1 recibe una IP
dechb-sacf#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method status      Protocol
FastEthernet0/0     10.95.249.5    YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1     unassigned      YES NVRAM administratively down down
Serial0/1/0         unassigned      YES NVRAM up        up
Serial0/1/0.260    10.149.142.158 YES NVRAM up        up
BRI0/2/0           unassigned      YES NVRAM up        up
BRI0/2/0:1          unassigned      YES unset up       up
BRI0/2/0:2          unassigned      YES unset down    down
BRI0/3/0           unassigned      YES NVRAM up        up
BRI0/3/0:1          unassigned      YES unset down    down
BRI0/3/0:2          unassigned      YES unset down    down
Dialer1            172.29.154.166 YES IPCP up        up
Dialer2            10.248.75.88   YES TFTP up       up
Loopback600         10.248.75.88   YES NVRAM up        up

```

configure terminal

ip route 5.5.5.5 255.255.255.255 Dialer1

interface Serial0/1/0.260

no backup delay 3 180

no backup interface dialer1

Hacemos Ctrl + Z y lanzamos el ping

ping 5.5.5.5 repeat 15 size 500

Realizamos una llamada a nuestro router de RDSIs por cada interfaz BRI:

isdn test call interface bri0/2/0 952028256

En nuestro router de pruebas RDSI hay que verificar que las llamadas se han hecho correctamente. En SecureCRT abrir una conexión a “Pruebas RDSI” y recoger las llamadas hechas (en el ejemplo sólo se ha logrado realizar la primera llamada)

```
User Access Verification  
Password:  
vpn_rdsi>show isdn history  
-----  
ISDN CALL HISTORY  
-----  
Call History contains all active calls, and a maximum of 100 inactive calls.  
Inactive call data will be retained for a maximum of 15 minutes.  
-----  
Call Calling Called Remote Seconds Seconds Seconds Charges  
Type Number Number Name Used Left Idle Units/Currency  
In 972417005 952028256 0  
-----  
vpn_rdsi>
```

show isdn history

Ahora hay que comprobar el estado de la línea RDSI analizando las capas 1, 2 y 3

```
dechm-a1ct#show isdn status  
Global ISDN switchtype = basic-net3  
ISDN BRI0/2/0 interface  
    dsl_4_interface ISDN switchtype = basic-net3  
        Layer 1 Status:  
            DEACTIVATED  
        Layer 2 Status:  
            Layer 2 NOT Activated  
        Layer 3 Status:  
            0 Active Layer 3 call(s)  
            ACTIVE dsl_4 CCBS = 0  
            The Free Channel Mask: 0x80000003  
ISDN BRI0/3/0 interface  
    dsl_6_interface ISDN switchtype = basic-net3  
        Layer 1 Status:  
            ACTIVE  
        Layer 2 Status:  
            TEI = 70, Ces = 1, SAPI = 0, State = MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED  
        Layer 3 Status:  
            1 Active Layer 3 call(s)  
            CCB:callid=8004, sapi=0, ces=1, B-chan=1, calltype=DATA, hdltcotype=HDLC-TRUNK  
            ACTIVE dsl_6 CCBS = 1  
            The Free Channel Mask: 0x80000002  
Total Allocated ISDN CCBS = 1
```

show isdn status

Por último hay que dejar el EDC como estaba en un principio

configure terminal

interface Serial0/1/0.260

```
backup delay 3 180
```

```
backup interface dialer1
```

```
no ip route 5.5.5.5 255.255.255.255 Dialer1
```

Comprobación en routers Teldat

Para comprobar la línea RDSI de BackUp en un router Teldat hacer telnet a su IP de gestión y seguir los siguientes pasos: (Para salir de un modo y entrar en otro, hacer Ctrl+P). Para cerrar la sesión salir del modo Ctrl+P y teclear logout)

- Entrar al modo p3, después al interfaz BRI y comprobamos que no hay llamadas activas:

```
elobsemata *p 3
Console Operator
elobsemata +net bri
-- BRI ISDN Console --
elobsemata bri0/0 BRI+call active
    IFC-CHAN   CALLED NUMBER   CALLING NUMBER   T   REF   T/START   D/START
No active calls
```

```
hostname*p 3
```

```
hostname +net bri
```

```
hostname bri0/0 BRI+call active
```

- Establecemos llamada y comprobamos si la llamada está activa:

```
elobsemata bri0/0 BRI+est ppp1
elobsemata bri0/0 BRI+call active
    IFC-CHAN   CALLED NUMBER   CALLING NUMBER   T   REF   T/START   D/START
        bri0/0-B1      909210709                  OUT      1 16:27:25 07/06/10
```

```
hostname bri0/0 BRI+est ppp1
```

```
hostname bri0/0 BRI+call active
```

- Comprobamos el estado de la línea:

```

elobsemata bri0/0 BRI+activate
ISAC status: F7 Activ
IOBase : d0800000
Layer1 I: 4 Layer2 I: 21
TX Bytes: 60 RX Bytes: 57
Tx underrun: 0 RX overflow: 0
Rx crc err : 0 Rx aborts : 0
D collisions: 0 Rx too long: 0
Lapd Status : llid 28 - 57 - Active Line. Multiple frame established
              TEI assigoned = 112

```

riuihuistic bri0/0 BRI+activate

F7 indica que hay línea; F4 indica que no hay línea.

Si tiene TEI indica que hay capa dos.

```

berdm-chta bri0/0 BRI+ activate
ISAC status: F4 Pact
IOBase : C0000000
Layer1 I: 1 Layer2 I: 2
TX Bytes: 0 RX Bytes: 0
Tx underrun: 0 RX overflow: 0
Rx crc err : 0 Rx aborts : 0
D collisions: 0 Rx too long: 0
Lapd Status : llid 28 - 53 - Established awaiting TEI

```

- Quitamos condición de BackUp:

```

elobsemata *p 5

elobsemata Config$feature wrr-backup-wan
-- WAN Reroute Backup user configuration --
elobsemata Backup WRR$disable

```

Hacemos **Ctrl + P** para regresar al modo raíz y después:

hostname *p 5

hostname Config\$feature wrr-backup-wan

hostname Backup WRR\$disable

Algunos equipos antiguos no tienen modo p5, así que con que F7 esté activo y exista TEI es suficiente.

- Comprobamos IP en inter PPP1 (es el interfaz lógico RDSI):

```

elobsemata *p 3
Console Operator
elobsemata +p ip
elobsemata IP+interface
Interface          IP Address/Mask
ethernet0/0        10.162.135.1/24
atm0/0.1           10.21.1.130/30
ppp1               10.139.148.111/32 (unnumbered)
ppp2               0.0.0.0/0 (unnumbered)
Loopback600        172.31.7.164/32

```

Hacemos **Ctrl + P** para regresar al modo raíz y después:

hostname *p 3

hostname +p ip

hostname IP+interface

- Volvemos a configurar el equipo como estaba al principio:

```

elobsemata *p 5

elobsemata Config$feature wrr-backup-wan
-- WAN Reroute Backup user configuration --
elobsemata Backup WRR$enable

```

Hacemos **Ctrl + P** para regresar al modo raíz y después:

hostname *p 5

hostname Config\$feature wrr-backup-wan

hostname Backup WRR\$enable

Comprobación de listas blancas (para Cisco y Teldat)

Para comprobar si una RDSI está dada de alta en listas blancas, se inicia una nueva consola (a gestiap1 por ejemplo):

ssh -l invitado NSAMPEN3

Cuando pida la password poner **leetodo**

bash

cd ..

ls

```
cd gservTDE/
```

```
cd LDAP/
```

```
ls
```

```
$ bash  
bash-2.03$ cd ..  
bash-2.03$ ls  
ato      ddsstDE   gestion   ingredTDE instal    lectura   planiTDE sgclotes stat02  
bb      ftphome   gservTDE  inredTDE invitado  navis    proviTDE sincro   sun  
config   gestTDE  ingestTDE insertTDE ldap     opc_op   serv     stat     usuago  
bash-2.03$ cd gservTDE/  
bash-2.03$ cd LDAP/  
bash-2.03$ ls  
@vpn-mvb-bkp-bucm      consulta_masiva.mi      consulta_user2.mi      fichero1  
consulta.mi.odm        consulta_user          consulta_user_moviles.mi  prueba.mi  
consulta.odm           consulta_user.mi        fichero
```

Para comprobar si el número está en las listas blancas:

```
./consulta_user2.mi teléfono_RDSI*
```

```
./consulta_user2.mi nemonico*
```

```
bash-2.03$ ./consulta_user2.mi 913717094*  
El usuario 913717094* si esta provisionado en el LDAP.  
Estos son sus datos:  
uid=913717094@909210709, ou=Users, o=909210709, o=telefonica  
uid=913717094@909210709  
bash-2.03$ ./consulta_user2.mi hotnm-cacc*  
El usuario hotnm-cacc* no esta provisionado en el LDAP.
```

Creación de la incidencia en Vantive

Una vez resuelto el problema, crearemos la incidencia en Vantive para que no dure más de 10 minutos. Las siguientes imágenes muestran a modo de ejemplo qué valores hay que rellenar en los diferentes campos.

Vantive System - [New Incidencia: 3757729]

File Edit View Utility Window Help

Incendia Instalacion Horario Solucion Actuaciones Boletines SIRIO Comentarios Contactos Diagnosticos

DATOS

NIF/CIF A79935607 Razon DECATHLON ESPAÑA S.A.

Segmento GRAN EMPRESA OTRAS Subsegm INDUSTRIA, DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS MI Secto SECTOR NO ASIGNADO

Dom. Inst. Centre Martorell Calle

Client CGP Plata 35 Telef 951010546 Telef Cliente Central Te

TIPO SERVICIO /

Tipo VPN IP Ident RDSI Valor 937714206

Parametro/Valor - U Items

DATOS

Sintoma AVERIA EN EL RESPALDO RDSI EXTREMO A EXTREMO Gravedad Leve

Descripcion No asigna capa 1

Area Inc GS IDS CGP PLATA XXIX Usu. Estado Recibida Tipo

Via ProActivo por Rutina Fase Servicio Explotacion Asoc/Des Mas. Incidencia Cab.

Origen Gestor de Servicios Status Num Repetidas Forma ContaC

Diagnos Causa localiz Resp

Fecha Prevista Indic. Previsión de Si Nueva Fecha Prev DD/MM/YY Nueva Hora Prev Resol

Vantive System - [Incidencia: 3757729]

File Edit View Utility Window Help

Incendia Instalacion Horario Solucion Actuaciones Boletines SIRIO Comentarios Contactos Diagnosticos

Diagnosticos - 1 item

Diagnostico Cliente	Datos de Diagnostico TDE	Afectacion	Registrado por	Fecha de Resolución
LINEA - Cortes	LINEA - Cortes		I628960	05/04/2010 12:00:00

New Next Previous

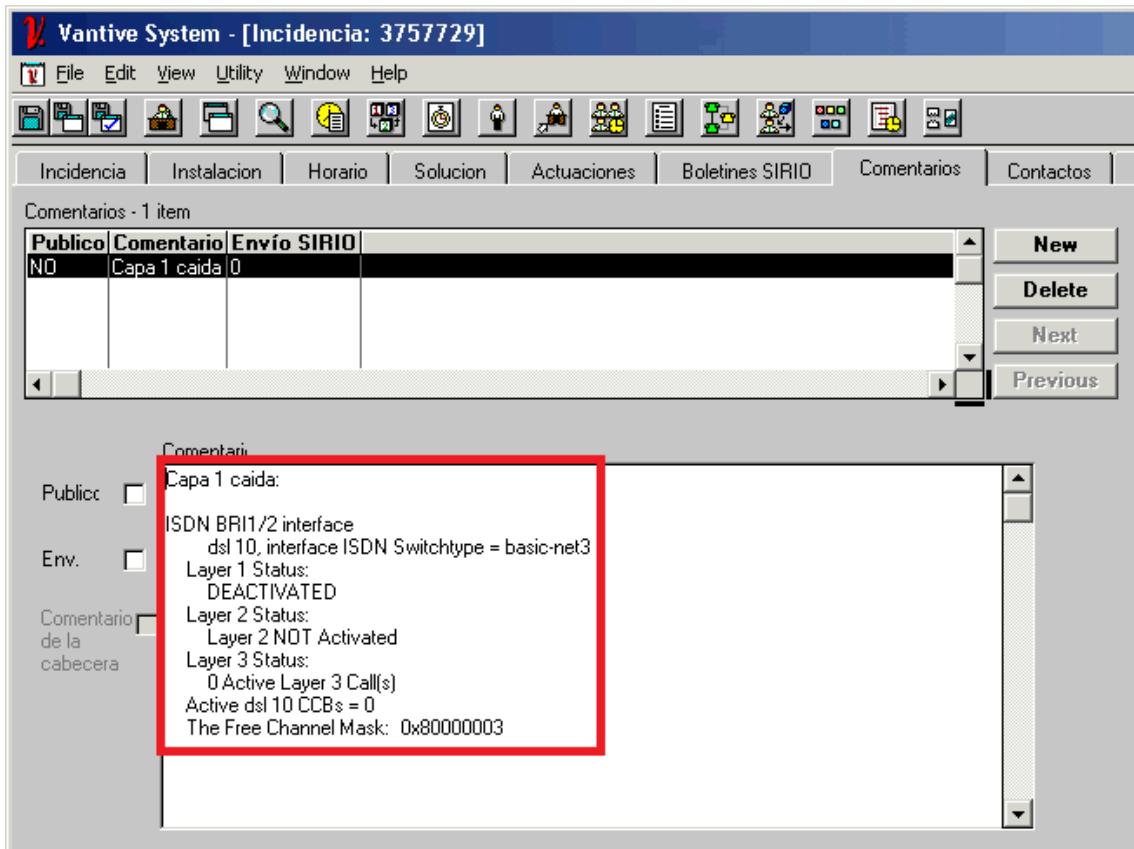
Marcar como Incidencia

Diagnosticos

LINEA - Cortes

Datos de Diagnostico para

LINEA - Cortes



Levantar un túnel IPSec

Si se crea una incidencia en Vantive para ésto, el diagnóstico es Problema de tráfico IP, y la solución línea de acceso-Telefónica-Causa perdida.

Primero hay que ver los interfaces del equipo con **show ip interface brief**

```

hottgranca#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status          Protocol
FastEthernet0/0    10.0.16.100   YES NVRAM up           up
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM administratively down down
BRI0/0/0           unassigned     YES NVRAM up           up
BRI0/0/0:1         unassigned     YES unset down        down
BRI0/0/0:2         unassigned     YES unset down        down
ATMO/1/0           unassigned     YES NVRAM up           up
ATMO/1/0.1         10.32.3.194   YES NVRAM up           up
Dialer1            unassigned     YES IPCP  standby mode down
Dialer2            10.146.22.228 YES TFTP up           up
Loopback10         10.95.246.67  YES NVRAM up           up
Loopback600        10.146.22.228 YES NVRAM up           up

```

Después en el modo **enable** (si no se ha entrado de forma automática) mostrar los interfaces y Access-list de IPSec con el comando **show crypto map**

```

hottgranca#sh crypto map
Crypto Map: "hottgranca" idb: Loopback10 local address: 10.95.246.67
crypto Map "hottgranca" 10 ipsec-isakmp
  Description: IPSEC con DOCKM-POC1
  Peer = 12.12.12.1
  Peer = 12.12.12.2
  Extended IP access list IPSEC
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.251
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.241
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.253
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.252
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.228
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.230
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.232
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.201
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.214
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.199
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.215
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.250
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.219
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.202
    access-list IPSEC permit ip 10.0.16.0 0.0.0.255 host 62.186.207.243
  Current peer: 12.12.12.1
  Security association lifetime: 4608000 kilobytes/3600 seconds
  PFS (Y/N): N
  Transform sets={
    solmelia,
  }
  Interfaces using crypto map hottgranca:
    Dialer1

```

Para levantar el túnel hay que hacer un ping a cualquiera de las direcciones del crypto map con origen la LAN del equipo, por ejemplo, con **ping 62.186.207.253 source 10.0.16.100**

Por último hay que comprobar el estado del túnel, si está activo o no. Para ello hay que usar el comando **show crypto isakmp sa**

```

hottgranca#ping 62.186.207.253 source 10.0.16.100
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 62.186.207.253, timeout is 2 seconds:
Packet sent with a source address of 10.0.16.100
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 60/60/64 ms
hottgranca#show crypto isakmp sa
dst          src           state      conn-id slot status
10.95.246.67 12.12.12.1   QM_IDLE        3     0 ACTIVE

```

Si el equipo está bloqueado, se levanta con un **clear crypto** (o reiniciar el router)

Actualizar IOS

En Cisco se llama IOS, pero en el caso de Teldat se llama Cit y hay que meter 4 ficheros.

Si el técnico realiza la actualización de la IOS, tras la actualización y reinicio el registro de configuración tendrá el **valor 0x2142**, con lo cual se ignora el archivo startup-config y no se carga la configuración que ya había guardada.

```

elobpmcocb#sh ver
Configuration register is 0x2142

```

Tendría que volver a establecer el valor del registro a **0x2102** y reiniciar:

```
e1obpmcocb#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
e1obpmcocb(config)#config-register ?  
<0x0-0xFFFF> Config register number
```

Si somos nosotros quienes vamos a actualizar la IOS los pasos a seguir son:

1. Pedirle al técnico que configure un servidor TFTP en su portátil y le asigne una IP del mismo rango que la LAN del EDC
2. Hacer una copia de seguridad de la IOS actual en el servidor TFTP por si hubiese cualquier problema con la nueva IOS y tuviésemos que dar marcha atrás y reinstalar la anterior

```
e1obpmcocb#show flash:  
--length-- -----path  
1 32738500 Oct 23 2009 13:02:42 +02:00 c2801-adventerprisek9-mz.124-23.bin ← Verificamos el nombre de la IOS actual  
2 660 Dec 29 2010 13:31:52 +01:00 vlan.dat  
31252480 bytes available (32743424 bytes used)  
e1obpmcocb#copy flash tftp  
source filename []? c2801-adventerprisek9-mz.124-23.bin Indicamos la IP del servidor TFTP configurada en el portátil del técnico  
Address or name of remote host []? 10.2.0.113  
destination filename [c2801-adventerprisek9-mz.124-23.bin]?  
32738500 bytes copied in 161.632 secs (202550 bytes/sec)
```

show flash:

copy flash tftp

Indicamos el nombre de la IOS y aceptamos el mismo nombre cuando nos lo propongan

3. Borrar la IOS actual de la memoria flash

```
e1obpmcocb#delete flash:  
Delete filename []? c2801-adventerprisek9-mz.124-23.bin  
Delete flash:c2801-adventerprisek9-mz.124-23.bin? [confirm]
```

delete flash:

Indicamos el nombre de la IOS actual para borrarla

4. Copiar la nueva IOS desde el servidor TFTP a la memoria flash

```
e1obpmcocb#copy tftp flash  
Address or name of remote host [10.2.0.113]?  
Source filename [c2801-adventerprisek9-mz.124-25c.bin]?  
Destination filename [c2801-adventerprisek9-mz.124-25c.bin]?  
Accessing tftp://10.2.0.113/c2801-adventerprisek9-mz.124-25c.bin..  
Loading c2801-adventerprisek9-mz.124-25c.bin from 10.2.0.113 (vía FastEthernet0/0): !!!!!!!  
[OK - 32725652 bytes]  
32725652 bytes copied in 188.344 secs (173755 bytes/sec)
```

copy tftp flash

Indicamos la IP del servidor TFTP y el nombre de la nueva IOS

5. Verificar la integridad de la nueva IOS

```
e1obpmcocb#verify flash:c2801-adventureprisek9-mz.124-25c.bin  
Verifying file integrity of flash:c2801-adventureprisek9-mz.124-25c.bin.....
```

verify flash:nombarchivoios

6. Reconfigurar el valor del registro de configuración a **0x2102** para que en cada inicio se vuelva a cargar la configuración ya establecida en el startup-config

```
e1obpmcocb#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
e1obpmcocb(config)#config-register ?  
<0x0-0xFFFF> Config register number
```

O bien le pedimos al técnico que lo reconfigure él desde consola, o bien le pedimos que asigne la IPLAN del EDC al interfaz LAN, levante el interfaz con **no shutdown**, entramos nosotros al equipo por la LAN desde otro router y ya reconfiguramos el registro

7. Reiniciar y verificar que la IOS actual es la nueva

```
e1obpmcocb#sh ver  
Cisco IOS Software, 2801 Software (C2801-ADVENTERPRISEK9-M), Version 12.4(25c), RELEASE SOFTWARE (fc2) ← Versión de IOS instalada  
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport  
Copyright (C) 1986-2010 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Fri Feb 12 00:28 by prod_rel_team  
  
ROM: System Bootstrap, version 12.4(13r)T, RELEASE SOFTWARE (fc1)  
e1obpmcocb uptime is 11 minutes  
System returned to ROM by reload at 08:35:22 MET Thu Mar 10 2011. ← Archivo de IOS  
System image file is "flash:c2801-adventureprisek9-mz.124-25c.bin"
```

show versión

Calidades de servicio (QoS)

Hoteles Sol Meliá

- Primero hay que saber la velocidad de subida de la línea ADSL:

```

solma-pucb#show dsl interface ATM0/1/0
ATM0/1/0
Alcatel 20150 chipset information
          ATU-R (DS)          ATU-C (US)
Modem Status: Showtime (DMTDSL_SHOWTIME)
DSL Mode: ANSI T1.413
ANSI Issue/rev: 2/1           2/7
Vendor ID: 0x0022          0x0039
Capacity Used: 53%          54%
Noise Margin: 3.5 dB        24.0 dB
Output Power: 20.0 dBm       12.0 dBm
Attenuation: 50.5 dB        29.0 dB
Defect Status: None          None
Last Fail Code: None
Selftest Result: 0x00
Subfunction: 0x15
Interrupts: 2658 (0 spurious)
PHY Access Err: 0
Activations: 2
LED Status: ON
LED On Time: 100
LED Off Time: 100
Init Fw: embedded
Operation Fw: embedded
Sw Version: 3.8131
Fw Version: 0x1A04

          Interleave      Fast      Interleave      Fast
Speed (kbps): 2016          0         320          0
Cells: 700044652          0         1875414797     0
Reed-Solomon EC: 1036        0         11           0
CRC Errors: 6              0         3             0
Header Errors: 4            0         2             0
Bit Errors: 0              0         0             0
BER Valid sec: 0            0         0             0
BER Invalid sec: 0          0         0             0

LOM Monitoring : Disabled

```

- Creación de las clases de tráfico:

```

class-map match-all Clase_PlataCorp_o
  match ip precedence 1
class-map match-all Clase_PlataCorp_i
  match access-group 112
  match any
class-map match-all Clase_Oro_i
  match access-group 111
class-map match-all Clase_Oro_o
  match ip precedence 3
class-map match-all Clase_Gestion_IPPrec_7_o
  match access-group 113
class-map match-all todo-el-trafico
  match any

```

class-map match-all Clase_PlataCorp_i

match access-group 112

class-map match-all Clase_Gestion_IPPrec_7_o

match access-group 113

class-map match-all todo-el-trafico

match any

- Creación de las políticas de tráfico para cada clase:

- o Indicando cantidades absolutas:

```
policy-map QoS_Input
  class Clase_Oro_i
    set ip dscp cs3
  class Clase_PlataCorp_i
    set ip dscp cs1
policy-map QoS_Out
  class Clase_Oro_o
    bandwidth 480
  class Clase_PlataCorp_o
    bandwidth 144
  class Clase_Gestion_IPPrec_7_o
    bandwidth 16
policy-map shaping
  class todo-el-trafico
    shape average 640000
    service-policy QoS_Out
```

- o Indicando porcentajes:

```
policy-map QoS_Input
  class Clase_PlataCorp_i
    set ip precedence 1
  class class-default
    set ip precedence 0
policy-map QoS_Out
  class Clase_Gestion_IPPrec_7_o
    bandwidth percent 3
    random-detect
    police cir 19000 bc 3600 be 7200
      conform-action set-prec-transmit 7
      exceed-action set-prec-transmit 7
  class class-default
    bandwidth percent 97
    random-detect
    police cir 640000 bc 120000 be 240000
      conform-action set-prec-transmit 1
      exceed-action set-prec-transmit 1
```

```
policy-map QoS_Input
  class Clase_PlataCorp_i
    set ip precedence 1
  class class-default
    set ip precedence 0
policy-map QoS_Out
  class Clase_Gestion_IPPrec_7_o
    bandwidth percent 4
    random-detect
    police cir 20000 bc 3840 be 7680
      conform-action set-prec-transmit 7
      exceed-action set-prec-transmit 7
  class class-default
    bandwidth percent 96
    random-detect
    police cir 512000 bc 96000 be 192000
      conform-action set-prec-transmit 1
      exceed-action set-prec-transmit 1
```

```
policy-map QoS_Input
  class Clase_PlataCorp_i
    set ip precedence 1
  class class-default
    set ip precedence 0
policy-map QoS_Out
  class Clase_Gestion_IPPrec_7_o
    bandwidth percent 6
    random-detect
    police cir 19000 bc 3600 be 7200
      conform-action set-prec-transmit 7
      exceed-action set-prec-transmit 7
  class class-default
    bandwidth percent 94
    random-detect
    police cir 640000 bc 120000 be 240000
      conform-action set-prec-transmit 1
      exceed-action set-prec-transmit 1
```

policy-map QoS_Input

class Clase_PlataCorp_i

set ip precedence 1

class class-default

set ip precedence 0

policy-map QoS_Out

class Clase_Gestion_IPPrec_7_o

bandwidth percent 3

random-detect

```

police cir 19000 bc 3600 be 7200
conform-action set-prec-transmit 7
exceed-action set-prec-transmit 7
class class-default
bandwidth percent 97
random-detect
police cir <640000 o 512000 o 320000> bc <el anterior numero *1,5 / 8> be <El bc*2>
conform-action set-prec-transmit 1
exceed-action set-prec-transmit 1

```

- Aplicación de las QoS en los interfaces (Input para la LAN, Output para la WAN):

```

interface FastEthernet0/0
  ip address 10.0.117.100 255.255.255.0
  duplex auto
  speed auto
  service-policy input QoS_Input
service-policy input QoS_Input

```

```

interface ATM0/1/0.1 point-to-point
description Conexion con NMAMAGA1 VPI /VCI 223/61
backup delay 3 180
backup interface Dialer1
ip address 10.32.8.170 255.255.255.252
ip access-group 149 in
ip access-group 150 out
no snmp trap link-status
crypto map ceutamelia
pvc 8/32
vbr-nrt 512 512
oam-pvc manage 20
oam retry 3 5 1
oam ais-rdi 5 3
encapsulation aal5snap
max-reserved-bandwidth 100
service-policy output QoS_Out

```

vbr-nrt <CAUDAL SUBIDA EN Kbits> <CAUDAL BAJADA EN Kbits>

service-policy output QoS_Out

- Comprobación de que se matchea bien el tráfico (hay tráfico y sin descartes):

```
show policy-map interface
```

```
solmcealcb#sh policy-map interface
FastEthernet0/0

Service-policy input: QoS_Input

Class-map: Clase_PlataCorp_i (match-all)
11315021 packets, 4076485501 bytes
5 minute offered rate 8000 bps, drop rate 0 bps
Match: access-group 112
QoS Set
precedence 1
    Packets marked 11315023

Class-map: class-default (match-any)
34055365 packets, 6181008454 bytes
5 minute offered rate 2000 bps, drop rate 0 bps
Match: any
QoS Set
precedence 0
    Packets marked 34055369
```

```

ATM0/1/0.1: VC 8/32 -

Service-policy output: QoS_Out

Class-map: Clase_Gestion_IPPrec_7_o (match-all)
 49903 packets, 4777411 bytes
 5 minute offered rate 1000 bps, drop rate 0 bps
Match: access-group 113
Queueing
  Output Queue: Conversation 41
  Bandwidth 4 (%) 
  Bandwidth 20 (kbps)
  (pkts matched/bytes matched) 49900/4727731
  (depth/total drops/no-buffer drops) 0/0/0
  exponential weight: 9
  mean queue depth: 0

class Transmitted Random drop Tail drop Minimum Maximum Mark
      pkts/bytes   pkts/bytes   pkts/bytes thresh thresh prob
  0      0/0          0/0          0/0        20       40 1/10
  1      0/0          0/0          0/0        22       40 1/10
  2      0/0          0/0          0/0        24       40 1/10
  3      0/0          0/0          0/0        26       40 1/10
  4      0/0          0/0          0/0        28       40 1/10
  5      0/0          0/0          0/0        30       40 1/10
  6      0/0          0/0          0/0        32       40 1/10
  7    49903/4727911 0/0          0/0        34       40 1/10
rsvp    0/0          0/0          0/0        36       40 1/10

police:
  cir 20000 bps, bc 3840 bytes
  conformed 49779 packets, 4694410 bytes; actions:
    set-prec-transmit 7
  exceeded 124 packets, 33501 bytes; actions:
    set-prec-transmit 7
  conformed 1000 bps, exceed 0 bps

Class-map: class-default (match-any)
 46933250 packets, 10156074113 bytes
 5 minute offered rate 10000 bps, drop rate 0 bps
Match: any
Queueing
  Output Queue: Conversation 42
  Bandwidth 96 (%) 
  Bandwidth 491 (kbps)
  (pkts matched/bytes matched) 1675096/140549335
  (depth/total drops/no-buffer drops) 0/2355/0
  exponential weight: 9
  mean queue depth: 0

class Transmitted Random drop Tail drop Minimum Maximum Mark
      pkts/bytes   pkts/bytes   pkts/bytes thresh thresh prob
  0      0/0          0/0          0/0        20       40 1/10
  1  46927846/10155929679 544/31652 1811/112782 22       40 1/10
  2      0/0          0/0          0/0        24       40 1/10
  3      0/0          0/0          0/0        26       40 1/10
  4      0/0          0/0          0/0        28       40 1/10
  5      0/0          0/0          0/0        30       40 1/10
  6      0/0          0/0          0/0        32       40 1/10
  7      0/0          0/0          0/0        34       40 1/10
rsvp    0/0          0/0          0/0        36       40 1/10

police:
  cir 512000 bps, bc 96000 bytes
  conformed 46930201 packets, 10156074113 bytes; actions:
    set-prec-transmit 1
  exceeded 0 packets, 0 bytes; actions:
    set-prec-transmit 1
  conformed 10000 bps, exceed 0 bps

```

Tratamiento de incidencias internacionales

Pruebas

- Solicitar reinicio del router (y de la UTR,modem,etc,cuando proceda)

- Hacer pruebas desde el POI correspondiente (**NMAMRRO2** para NH y **NMAMDEL3** para RIUSA)

- lanzar ping desde el POI hacia la IP LAN del EDC:

Ping exitoso:

```
dnx1398@re0-NMAMRRO2> ping routing-instance POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 10.155.106.245
PING 10.155.106.245 (10.155.106.245): 56 data bytes
64 bytes from 10.155.106.245: icmp_seq=0 ttl=248 time=177.452 ms
64 bytes from 10.155.106.245: icmp_seq=1 ttl=248 time=215.848 ms
64 bytes from 10.155.106.245: icmp_seq=2 ttl=248 time=177.366 ms
64 bytes from 10.155.106.245: icmp_seq=3 ttl=248 time=177.351 ms
64 bytes from 10.155.106.245: icmp_seq=4 ttl=248 time=177.345 ms
^C
--- 10.155.106.245 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 177.345/185.072/215.848/15.388 ms
```

Ping fallido:

```
dnx1398@re0-NMAMRRO2> ping routing-instance POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 10.80.65.245
PING 10.80.65.245 (10.80.65.245): 56 data bytes
^Z^C
--- 10.80.65.245 ping statistics ---
22 packets transmitted, 0 packets received, 100% packet loss
```

ping routing-instance VRF_POI IPLAN_EDC

- lanzar ping desde el POI hacia la IP de Gestión del EDC:

Ping exitoso:

```
dnx1398@re0-NMAMRRO2> ping routing-instance POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 172.18.129.127
PING 172.18.129.127 (172.18.129.127): 56 data bytes
64 bytes from 172.18.129.127: icmp_seq=0 ttl=248 time=195.607 ms
64 bytes from 172.18.129.127: icmp_seq=1 ttl=248 time=177.904 ms
64 bytes from 172.18.129.127: icmp_seq=2 ttl=248 time=177.269 ms
64 bytes from 172.18.129.127: icmp_seq=3 ttl=248 time=177.531 ms
^C
--- 172.18.129.127 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 177.269/182.078/195.607/7.814 ms
```

Ping fallido:

```
dnx1398@re0-NMAMRRO2> ping routing-instance POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 172.31.45.19
PING 172.31.45.19 (172.31.45.19): 56 data bytes
36 bytes from 172.28.0.154: Time to live exceeded
Vr HL TOS Len ID Flg off TTL Pro cks Src Dst
4 5 20 0054 d360 0 0000 01 01 6020 172.20.0.194 172.31.45.19

36 bytes from 172.28.0.154: Time to live exceeded
Vr HL TOS Len ID Flg off TTL Pro cks Src Dst
4 5 20 0054 d3b4 0 0000 01 01 5fcc 172.20.0.194 172.31.45.19
```

ping routing-instance VRF_POI IPGestión_EDC

- comprobar si se publica la IPLAN del EDC:

Se publica sin problemas:

```
dnx1398@re0-NMAMRR02> show route table POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 10.155.106.245
POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204.inet.0: 980 destinations, 1233 routes (980 active, 0 holddown, 0 hidden)
+ = Active Route, - = Last Active, * = Both
10.155.106.128/25 *[BGP/170] 00:28:37, MED 100, localpref 100
    AS path: 12956 7438 ?
        > to 172.20.0.193 via ge-2/2/0.403
```

No se publica:

```
dnx1398@re0-NMAMRR02> show route table POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 10.80.65.245
POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204.inet.0: 977 destinations, 1230 routes (977 active, 0 holddown, 0 hidden)
+ = Active Route, - = Last Active, * = Both
0.0.0.0/0      *[BGP/170] 01:53:18, MED 3, Localpref 100, from 194.69.226.247
                AS path: I
                > via so-4/0/0.0, Push 65565, Push 411040(top)
[BGP/170] 01:53:18, MED 3, Localpref 100, from 194.69.226.248
                AS path: I
                > via so-4/0/0.0, Push 65565, Push 411040(top)
```

show route table VRF_POI IPLAN_EDC

- comprobar si se publica la IP de Gestión del EDC:

Se publica sin problemas:

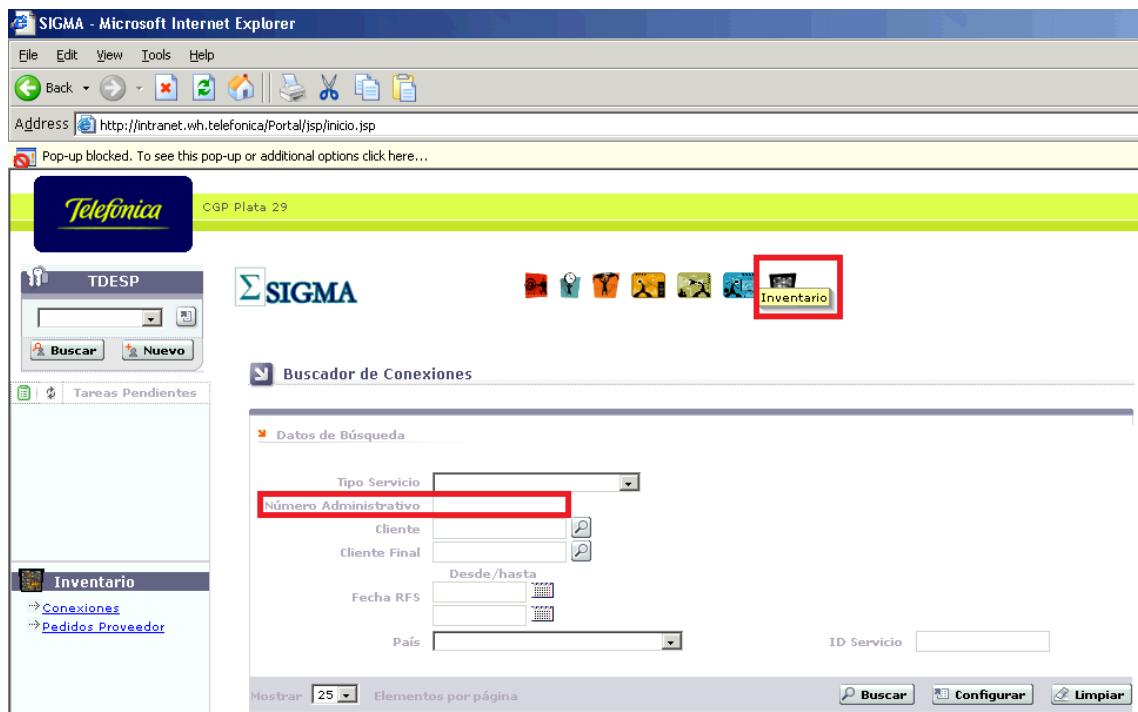
```
dnx1398@re0-NMAMRR02> show route table POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204 172.18.129.127
POI_VPNINT_NH-TIC_3352_204.inet.0: 980 destinations, 1233 routes (980 active, 0 holddown, 0 hidden)
+ = Active Route, - = Last Active, * = Both
172.18.129.127/32 *[BGP/170] 00:28:15, MED 100, localpref 100
    AS path: 12956 7438 ?
        > to 172.20.0.193 via ge-2/2/0.403
```

Apertura

Parámetro	Valor	Modificación

SIGMA

En las incidencias internacionales no se abren boletines SIRIO, sino SIGMA. Para ello primero hay que localizar el circuito del que se trate por su administrativo:



Una vez localizado hay que crear una incidencia rellenando una serie de datos. Aquí se muestra la plantilla de datos que hay que llenar al abrir toda incidencia en SIGMA:

Cliente final: Nombre de la Empresa

Tipo de problema que se presenta: fallo de equipo, sin señal...

Qué tipo de afectación tiene el cliente: qué no pueden hacer.

Desde qué hora está afectado el servicio: (GMT)

Persona de contacto que pueda atender al técnico en caso de desplazamiento

Teléfono de contacto de esa persona: móvil y fijo a ser posible.

Horario de atención en la sede:

Dirección de la sede: (hay que pedírsela al cliente por si la tuviéramos mal) (optativo ya que nos la pueda dar el contacto)

Ticket asociado a la incidencia:

Pruebas: qué pruebas se han hecho con el cliente y verificar si se han reiniciado los equipos. Detalles de la avería, logs, tracer,...

Verificación de las luces de los equipos de cliente (módem y router): sólo en caso de incomunicación total

Configuración del equipo asociado: esta sólo hace falta darla en el primer momento si sabemos que hay que hacer un cambio de equipo al abrir la incidencia.

En la incidencia Vantive hay que crear una actuación en la que se refleje el número de SIGMA creado:

Incidencia: 3872093

Nº Actuacion	Vía de Contacto	Tipo Actuacion	Fecha Solicitud	Usuario Solicitud	Estado	Usu. Actual Emisor

Actuaciones - 0 item

SOLICITUD DE

Vía	Telefono	Fecha	16/07/2010 16:2	Usu.	dnx1398	Org. S
Estado	Solicitada	Usu. Actual	dnx1398	Area Usuario	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX	
Fecha de	16/07/2010	Hora	15:50	Tipo de	AGSI	Val: 0027368
Conten	Circuito caido					

Externo

Agente	TDSI (SIGMA)	Persona de	cic.manageronduty@wholesale.	SLA		
Teléfono	914522555	Fax		E-Mail	cic.manageronduty@whol	Prov.M:
Fecha	/ /	Hora		Tipo		Email

En cuanto CIC cierre el SIGMA cerraremos la incidencia en Vantive aunque no nos hayan reportado la intervención realizada (lo que ellos llaman el RFO), pues la contrata en el otro país suele tardar semanas en explicar todo lo sucedido. Pueden pedir una resolución administrativa para tener la RFO en 2 días.

Incidencia: 3868639

Incidencia	Instalacion	Horario	Solucion	Actuaciones	Boletines SIRIO	Comentarios	Contactos	Diagnosticos	Incomunicaciones
Actuaciones - 1 item									
Nº Actuacion	Vía de Contacto	Tipo Actuacion	Fecha Solicitud	Usuario Solicitud	Estado	Usu. Actual	Emiss.		
1008183	Telefono	Externa	14/07/2010 01:41	dnx1259	Recibida	dnx1398		New	
<input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Previous"/>									

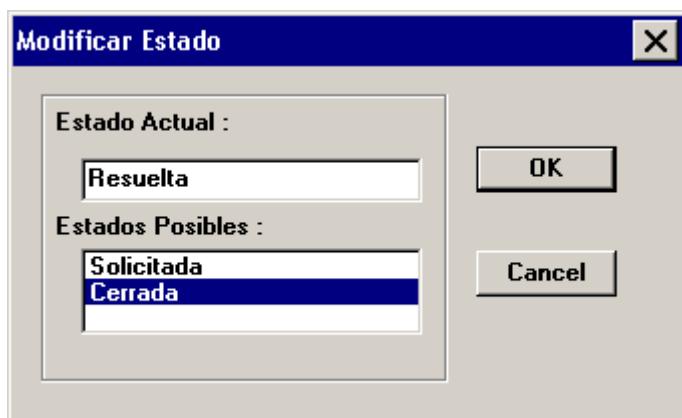
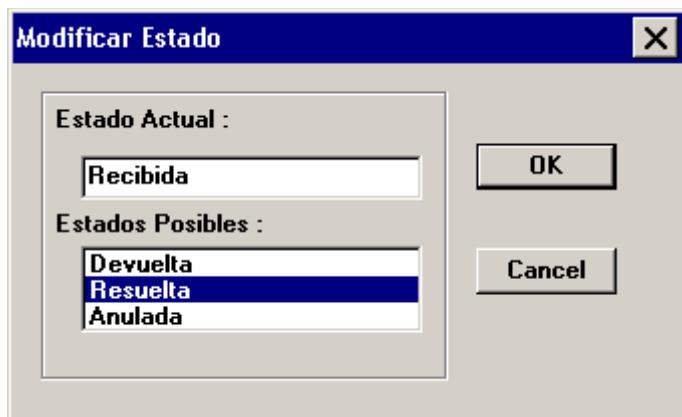
Tipo: Externa Público: Vínculo: Indicador Parada: SIRIO: Parada:

SOLICITUD DE

Vía	Telefono	Fecha	14/07/2010 01:41:3	Usu.	dnx1259	Org.Sol	Telefónica Data España	Ir a Expediente
Estado:	Recibida	Usu. Actual:	dnx1398	Area Usuario:	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX			
Fecha de:	14/07/2010	Hora:	01:41	Tipo de:	AGSI	Valor:	27227	
Contenido:	Sigma 27227, abrimos sigma por multitud de cortes en la linea.							

Actuacion 1008183

Actuaciones	Boletines SIRIO	Facturas	Comentarios	Paradas	Visita Cliente		
Tipo: Externa	Tipo: Incidencias	Número: 3868639	Público: <input type="checkbox"/>				
SOLICITUD DE							
Indicador Parada: <input type="checkbox"/>	SIRIO: <input type="checkbox"/>	Vínculo: <input type="checkbox"/>	Factura: <input type="checkbox"/>	Factura: <input type="checkbox"/>	Parada: <input type="checkbox"/>		
Vía	Telefono	Fecha	14/07/2010 01:41:	Usu.	dnx1259	Org.Sol	Telefónica Data España
Estado:	Recibida	Usu. Actual:	dnx1398	Area Usuario:	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX		
Fecha:	14/07/2010	Hora:	01:41	Tipo de:	AGSI	Valor:	27227
Contenido:	Sigma 27227, abrimos sigma por multitud de cortes en la linea.						
Escalado: <input type="checkbox"/>	Usuario Escalación:		Fecha de:				
EXTERN:						SLA: <input type="checkbox"/>	
Agente:	TDSI (SIGMA)	Persona de:	cic.manageronduty@wholesale.telefonica.co			Prov. Man: <input type="checkbox"/>	
Teléfono:	914522555	Fax:	E-Mail:	cic.manageronduty@wholesale.telef...			
Fecha:	14/07/2010	Hora:	17:50	Tipo:	<input type="button" value=""/>	Email: <input type="checkbox"/>	
INTERN:						Fec. Registro Fec. Prev.: <input type="text"/>	
Acuse de:	<input type="checkbox"/>	Fec. Prev.:	<input type="text"/>				
Area:	<input type="text"/>	Usuario:	<input type="text"/>	Fecha: <input type="text"/>			
Peticiones al Área:							
RESOLUCIÓN						Tip: External	
Respueta:	Problema en la red nacional de Italia						
Usuario:	<input type="text"/>	Fecha:	<input type="text"/>	Usuario:	<input type="text"/>	Fecha:	<input type="text"/>



Utility Window Help

Actualizar Datos

Incidencia | Instalacion | Horario | Solucion | Actuaciones | Boletines SIRIO | Comentarios | Contactos | Diagnosticos | Incomunicaciones | F

Actuaciones - 1 item

Nº Actuacion	Via de Contacto	Tipo Actuacion	Fecha Solicitud	Usuario Solicitud	Estado	Usu. Actual Emis
1008183	Telefono	Externa	14/07/2010 01:41	dnx1259	Cerrada	dnx1398

New
Next
Previous

Tipo: Externa Público: Vínculo: Indicador Parada: SIRIO: Parada:

SOLICITUD DE

Vía: Telefono Fecha: 14/07/2010 01:41:3 Usu.: dnx1259 Org.Sig.: **Telefónica Data España**

Estado: Cerrada Usu. Actual: dnx1398 Área Usuario: Inc GS IDS CGP PLATA XXIX

Fecha de: 14/07/2010 Hora: 01:41 Tipo de: AGSI Valor: 27227

Contenido: Sigma 27227, abrimos sigma por multitud de cortes en la linea.

EXTERN:

Agente: TDSI (SIGMA) Persona de: cic.manageronduty@wholesale.telefoni SLA:

Teléfono: 914522555 Fax: E-Mail: cic.manageronduty@wholesale.t Prov.Mar:

Fecha: / / Hora: : Tipo: Email:

INTERN:

Acuse de: Fec. Prev.: / / Fec. Registro Fec. Prev.: / /

Área: Usuario: Fecha:

Peticiones al Área:

RESOLUCIÓN:

Tipo: Externa

Respuesta: Problema en la red nacional de Italia

Usuario: dnx1398 Fecha: 14/07/2010 18:05 Usuario: dnx1398 Fecha: 14/07/2010 18:07

Incidencia: 3940830

Incidencia	Instalacion	Horario	Solucion	Actuaciones	Boletines SIRIO	Comentarios	Contactos	Diagnosticos	Incomunicacion
Soluciones - 1 item									
Causa	Responsable	Localizacion	Modelo	Solucion	Comentario	Usu. Creacion	Fecha Crea		
Problema TIWS	Red Internacional			Proveedor loc	dnx1398	01/10/2010 00:00:00		New	
<input type="button" value="New"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Previous"/>									
CODIGOS DE									
Causa:	Problema Hardware	Responsable:	TIWS						
Modelo:		Localizacion:	Red Internacional						
DESCRIPCION									
Comentario:	Proveedor local realizo trabajos programados en la zona								
SOLUCION									
Solucion:	<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Marcar"/> <input type="button" value="Añadir"/>								
Usuario:	dnx1398		Fecha:	01/10/2010 01:31:12					
COMPONENTE									
Ident.	Mnemónico	Valor	NH-AUS-0005B						
Parámetros Secundarios - 1 item									
Parámetro	Valor	Afectado	Manual						
DLCI cliente	0000108	Si	Si						
<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Marcar"/> <input type="button" value="Añadir"/>									
Parámetro Complementario:	DLCI cliente		Valor:	000010844					
<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Marcar"/> <input type="button" value="Añadir"/>									

Se indica el administrativo del circuito.

Escalado

Mientras no se resuelva el problema hay que mandar e-mails de escalado cada cierto tiempo. Hay plantillas de lotus preparadas para ello. El primer escalado hay que mandarlo de inmediato, en cuanto se abra el SIGMA.

IT Support

A veces puede que no seamos capaces de contactar con la sede debido a algún problema. O puede que necesitemos ayuda del grupo de soporte internacional. Existe una lista de contactos de soporte por países para NH.

Cierre

Incidencia: 3844780

Incidencia	Instalacion	Horario	Solucion	Actuaciones	Boletines SIRIO	Comentarios	Contacto
Soluciones - 1 item							
Causa	Responsable	Localizacion	Modelo	Solucion	Comentario	Usu. Creacion	Fecha Creacion
Fallo eléctrico / falta fluido domicilio cliente	Cliente	Domicilio / infraestructura / servicios		Corte electrico	dnx1398	21/06/2010 04:43:51	
<input type="button" value="New"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Previous"/>							
CODIGOS DE							
Causa:	Fallo eléctrico / falta fluido domicilio cliente		Responsable:	Cliente			
Modelo:			Localización:	Domicilio / infraestructura / servicios			
DESCRIPCION							
Comentario:	Corte electrico responsable de la incomunicación de la sede						
SOLUCION							
Solucion:							
Usuario:	dnx1398		Fecha:	21/06/2010 04:43:51			
COMPONENTE							
Ident:	Mnemónico:	Valor:	NH-HOL-0017M				
Parámetros Secundarios - 1 item							
Parametro	Valor	Afectado	Manual	Parámetro Complementario	Valor	Cargar	Marcar
DLCI cliente	0000	Si	Si	DLCI cliente	0000		
<input type="button" value="Añadir"/> <input type="button" value="Borrar"/>							

Vocabulario básico necesario de inglés

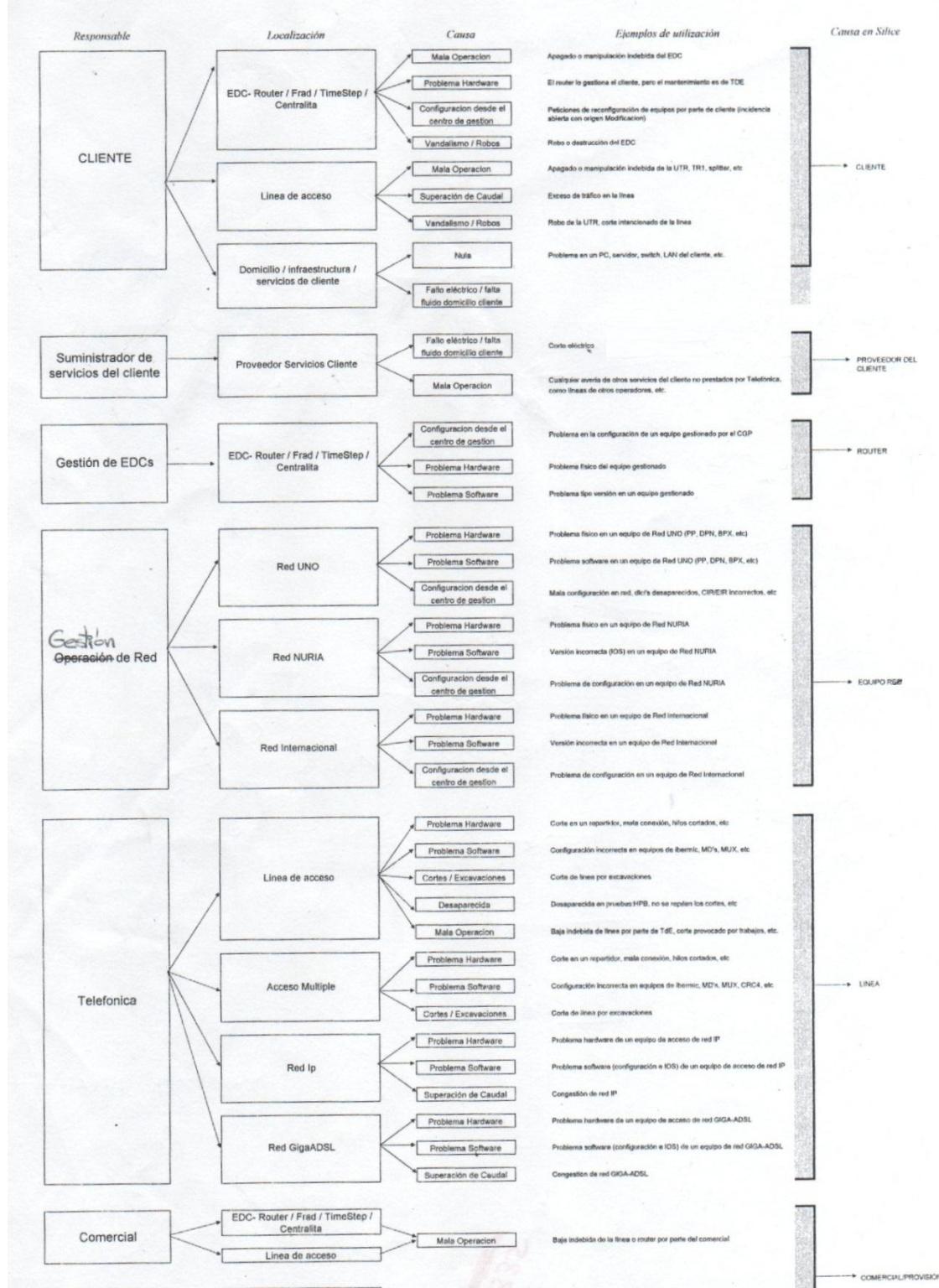
Deletrear palabras (spell). Se basa en unas normas internacionales (International Radio Operators Alphabet):

Letra	Palabra cuya inicial empieza por esa letra
A	Alpha
B	Bravo
C	Charlie
D	Delta
E	Echo
F	Foxtrot
G	Golf
H	Hotel
I	India
J	Juliet
K	Kilo
L	Lima
M	Mike
N	November
O	Oscar
P	Papa
Q	Quebec
R	Romeo
S	Sierra
T	Tango
U	Uniform
V	Victor
W	Whiskey
X	X-Ray
Y	Yankee
Z	Zulu

Frases comunes:

- Good morning/afternoon/evening. This is Telefonica from Spain, your Network/Technical support. I'm calling you because we have detected problems in your communication line/a cut in the communications.
- I would like to know if you're having an electrical failure.
- Is there any technician in the hotel/shop/site?/Can you help me to restart the Telefonica's router to discard a blocking problem?Usually it is located in the communication's room. The model is Cisco 2801, similar to a DVD player
- Can you help me to restart the medium converter?It's a smaller device, connected to the serial port on the Telefonica's router with a cable that has a big/wide connector, similar to a computer's monitor's connector.
- We are opening a ticket incidence to solve the problem as soon as possible. Thanks for your help. We'll keep you informed with any news about this incidence. Good bye.

Tipificación para el cierre de averías



Coordinar ventana de corte para comprobar EDC de BackUp

Cuando se instala un equipo de BackUp en alguna sede, hay que coordinar con el cliente una venta de corte para el equipo principal y verificar que el BackUp instalado está funcionando correctamente. Los pasos serían:

- Entrar al equipo de BackUp doblemente por telnet a su IP de gestión
- Desde una de las 2 conexiones al BackUp, entrar por telnet al equipo principal mediante su IP LAN
- Hacer **shutdown** al interfaz WAN del equipo principal. Ahora debería funcionar el BackUp gracias al protocolo HSRP
- El cliente debe confirmarnos que tienen tráfico y todo está funcionando correctamente
- Por último hay que volver a activar el equipo principal, haciendo un **no shutdown** al interfaz WAN. Volvemos a verificar que todo esté funcionando bien

9. Particularidades de clientes

DHCP Relay en Sol Meliá

Haciendo **show running-config** debemos buscar la parte:

```
interface FastEthernet0/0
    ip address 10.0.195.100 255.255.255.0 secondary
    ip address 10.6.24.1 255.255.255.0
    ip helper-address 10.30.5.14
    duplex auto
    speed auto
```

Para activarlo:

```
solmbamecc#conf t
solmbamecc(config)#service dhcp
solmbamecc(config)#end
solmbamecc#sh dhcp server
DHCP server: ANY (255.255.255.255)
Leases: 0
Offers: 0 Requests: 0 Acks : 0 Naks: 0
Declines: 0 Releases: 0 Query: 0 Bad: 0
```

solmbamecc#wr

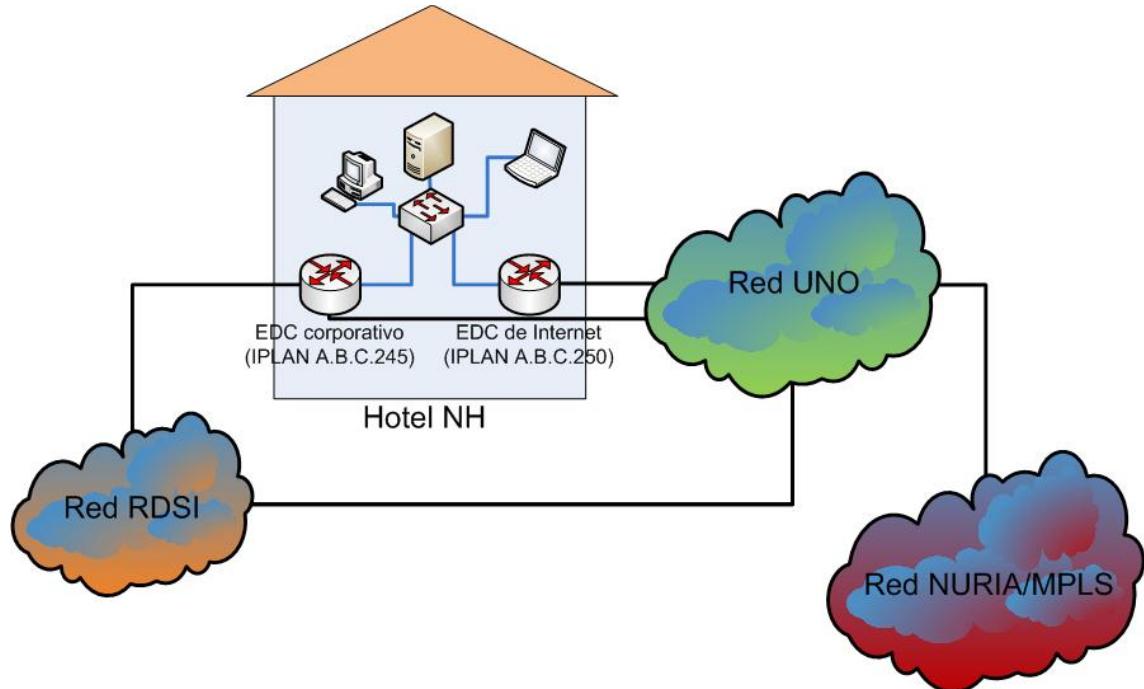
Estructura Hoteles NH

En los hoteles NH suelen haber 2 routers . Uno es el corporativo (con IPLAN A.B.C.245) y otro de Internet (con IPLAN A.B.C.250).

NMAMRO2 es el POI de NH.

Para los routers de Internet, el ping a los centrales es ping al proxy:

ping 172.17.16.34 source interfazLAN



Salida a Internet por el router corporativo en NH

Si falla el router de Internet, para dar salida por el corporativo:

Router Corporativo

no ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 IP_LAN_EDC_Internet

no ip route 172.17.16.32 255.255.255.248 IP_LAN_EDC_Internet (172.17.16.32 es el Firewall)

Jurc y Jurd

ip route IP_LAN 255.255.255.0 193.152.56.7 (IP_LAN es IP_LAN_EDC_Internet acabado en 0 y 193.152.56.7 es el SAC)

Para volver a dar salida a Internet por la VRF correcta:

Router Corporativo

ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 IP_LAN_EDC_Internet

ip route 172.17.16.32 255.255.255.248 IP_LAN_EDC_Internet (172.17.16.32 es el Firewall)

Jurc y Jurd

no ip route IP_LAN 255.255.255.0 193.152.56.7 (IP_LAN es IP_LAN_EDC_Internet acabado en 0 y 193.152.56.7 es el SAC)

Plantillas CISCO

Para algunos clientes hay que sacar la plantilla desde otro equipo ya existente y cambiar algunos parámetros:

hostname nemonicoEDC

enable secret pursinga (u otra clave)

TACACS: deben ponerse después de terminar la instalación (para evitar perder la gestión):

```
ip tacacs source-interface Loopback600
no enable password
enable secret seintde
!
aaa new-model
tacacs-server host 213.0.187.241 timeout 3 key nsn1spm
tacacs-server host 213.0.254.46 timeout 3 key ABCDEFG
no tacacs-server directed-request
!
aaa group server tacacs+ TACACS+CG
  server 213.0.187.241
  server 213.0.254.46
!
aaa authentication login default group TACACS+CG enable
aaa authentication enable default group TACACS+CG enable
aaa authorization exec default group TACACS+CG if-authenticated
```

Parar aquí, salir del router y reconectar.

```
aaa authorization commands 0 default group TACACS+CG if-authenticated  
aaa authorization commands 1 default group TACACS+CG if-authenticated  
aaa authorization commands 15 default group TACACS+CG if-authenticated
```

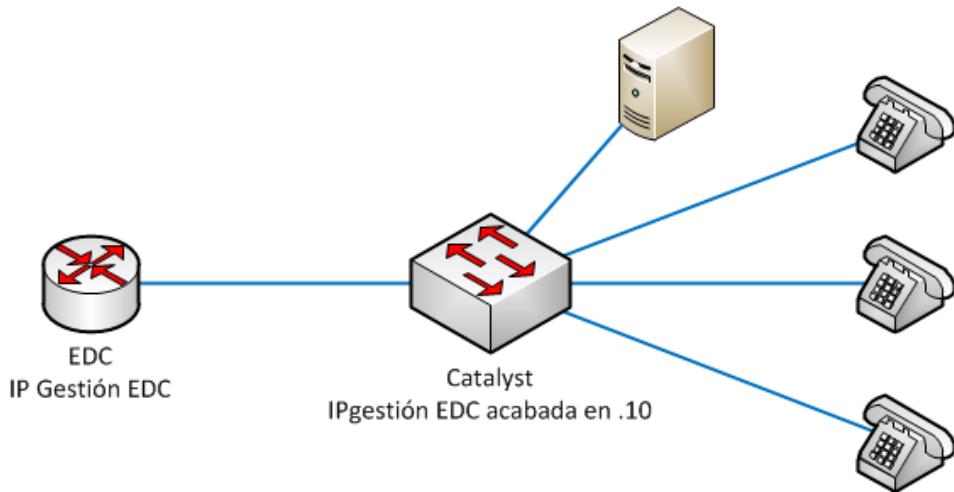
```
policy-map QoS_Out_1  
class Clase_Gestion  
bandwidth 16  
set cos 7  
class Clase_Plata_0  
set cos 1  
bandwidth 496      <<<<<<<<< REVISAR EL TRAFICO PLATA EN LOGOS Y RESTARLE 16  
DE LA GESTION
```

interface Loopback600**description Direccion IP de gestion EDC****ip address IPGestión 255.255.255.255****interface ATM0.32 point-to-point** (PRESTAR ATENCION A SI CAMBIAN LOS NOMBRES DE
INTERFACES Y SUBINTERFACES DEL EQUIPO)**ip address IPWANEDC 255.255.255.252** IP WAN DEL EDC (HAY QUE SUMAR 2)**no ip proxy-arp****ip split-horizon****pvc 8/32****vbr-nrt 512 512** (VELOCIDAD DE SUBIDA CONTRATADA)**ip prefix-list 98 seq 5 permit IPGestión/32****ip prefix-list 98 seq 15 permit IPLANEDC/24** IP LAN DEL EDC (NOS LA DA EL CLIENTE)

snmp-server location DECATHLON - AVENIDA DE EUROPA,26 BAJO (DIRECCION DE LA TIENDA)

Access-list 52 lleva la IPLAN del EDC de BackUp para poder entrar por Telnet

Telefonía IP (VoIP) en Urende



En Urende hay 3 VLANs: 10 (VLAN de gestión), 20 (VLAN de datos) y 21 (VLAN de voz).

Para ver si el Catalyst responde se puede hacer ping desde el EDC o también acceder a él, ya que son accesibles desde la misma IP de Gestión del EDC pero acabada en .10

Para los EDC Teldat que aún no se han migrado a Cisco:

```
uredj-tota *
uredj-tota *p 3
Console Operator
uredj-tota +p ip
uredj-tota IP+interface
Interface          IP Address/Mask
atm0/0.1           10.21.134.118/30
loopback600        172.31.99.19/32
ethernet0/0.10     172.22.52.1/24
ethernet0/0.20     192.168.52.1/24
ethernet0/0.21     172.25.52.1/24
uredj-tota IP+ping 172.22.52.10

PING 172.22.52.10: 56 data bytes
64 bytes from 172.22.52.10: icmp_seq=0, time<1. ms
64 bytes from 172.22.52.10: icmp_seq=1, time<1. ms
64 bytes from 172.22.52.10: icmp_seq=2, time<1. ms
64 bytes from 172.22.52.10: icmp_seq=3, time<1. ms
64 bytes from 172.22.52.10: icmp_seq=4, time<1. ms

----172.22.52.10 PING statistics----
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip (ms) min/avg/max = 0/0/0
uredj-tota IP+
```

Si el EDC Teldat aún no se ha migrado a Cisco, ésta sería la configuración a añadirle para que el nuevo Catalyst que se instale funcione (es un ejemplo real, habría que cambiar las IPs etc):

```
add device eth-subinterface ethernet0/0 10
add device eth-subinterface ethernet0/0 20
add device eth-subinterface ethernet0/0 21
feature access-lists
access-list 1
    entry 1 default
    entry 1 permit
    entry 1 source address 192.168.56.0 255.255.255.0
;
    entry 3 default
    entry 3 permit
    entry 3 source address 172.22.56.0 255.255.255.0
;
    entry 4 default
    entry 4 permit
    entry 4 source address 172.25.56.0 255.255.255.0
;
network ethernet0/0.10
;-- Ethernet Subinterface Configuration --
    description Vlan_Cliente_Gestion
    encapsulation dot1q 10
;
;
;
;
exit
;
network ethernet0/0.20
;-- Ethernet Subinterface Configuration --
    description Vlan_Cliente_Datos
    encapsulation dot1q 20
;
;
;
;
exit
;
network ethernet0/0.21
;-- Ethernet Subinterface Configuration --
    description Vlan_Cliente_Voz
    encapsulation dot1q 21
;
protocol ip
;-- Internet protocol user configuration --
    management-ip-address 10.248.39.15
;
    address ethernet0/0.10 172.22.56.1 255.255.255.0
    address ethernet0/0.20 192.168.56.1 255.255.255.0
    address ethernet0/0.21 172.25.56.1 255.255.255.0
;
```

Si ya se ha migrado a Cisco, entonces este es el resumen de interfaces:

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	unassigned	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/0.10	172.22.81.1	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/0.20	192.168.81.1	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/0.21	172.25.81.1	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/1	unassigned	YES	NVRAM	up	up
FastEthernet0/1.786	81.46.16.5	YES	NVRAM	up	up
ATM0/1/0	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down
BRI0/2/0	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down
BRI0/2/0:1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
BRI0/2/0:2	unassigned	YES	unset	administratively down	down
BRI0/2/1	unassigned	YES	NVRAM	administratively down	down
BRI0/2/1:1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
BRI0/2/1:2	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Loopback600	10.222.150.194	YES	NVRAM	up	up

Y esta sería la configuración extra (es un ejemplo real, habría que cambiar las IPs etc):

```
interface FastEthernet0/0
no ip address
no ip redirects
no ip proxy-arp
duplex auto
speed auto
service-policy input QoS_In
!
interface FastEthernet0/0.10
description Vlan_Cliente_Gestion
encapsulation dot1Q 10
ip address 172.22.81.1 255.255.255.0
no ip redirects
no ip proxy-arp
no snmp trap link-status
no cdp enable
!
interface FastEthernet0/0.20
description Vlan_Cliente_Datos
encapsulation dot1Q 20
ip address 192.168.81.1 255.255.255.0
no ip redirects
no ip proxy-arp
no snmp trap link-status
no keepalive
no cdp enable
!
interface FastEthernet0/0.21
description Vlan_Cliente_Voz
encapsulation dot1Q 21
ip address 172.25.81.1 255.255.255.0
no ip redirects
no ip proxy-arp
no snmp trap link-status
no cdp enable
!
```

Acceso móvil UMTS en AKÍ

En Akí se instalan numerosos routers de acceso móvil. El escenario es el de acceso fijo y respaldo móvil en doble EDC. En la imagen se muestran algunos datos de interés para la instalación de estos equipos:

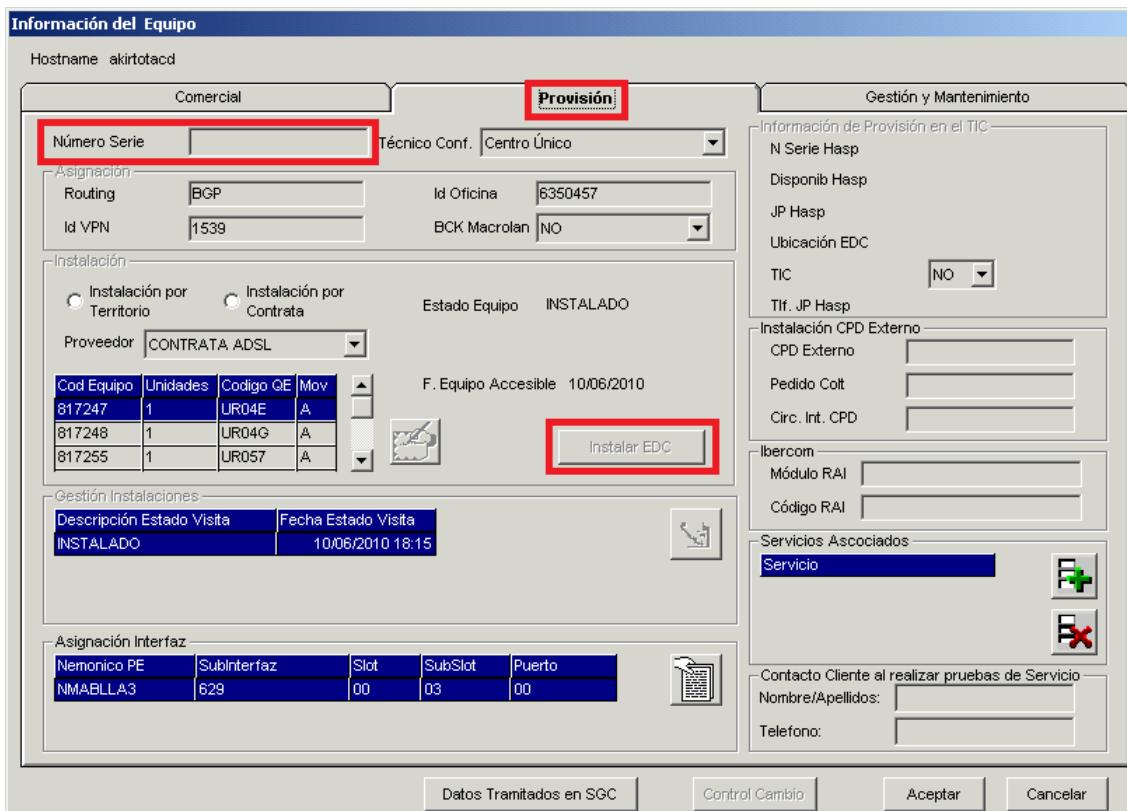
Información de la Línea							
Id. Acceso: 900000042817662		Movimiento Alta					
Administrativo	28001111009413	Tipo	Acceso Móvil	Adm. Backup			Tipo
NRI		Tecnología	Desconocido	Adm. Backup Op			Tipo Op
Central A	4569015	Central B		Teléfono	720008877	Velocidad Desconocida	
MSIDN	608477364	APNTME	acc-akir.movistar.es	Usuario	1539_sucursal60	Password akir1539	
ICC	893407610006552988	AGSI		Pais Destino			
xDSL/FTTH		Frame Relay/ATM		RDSI		Gestión y Mantenimiento	
GMC		SGIC/Atlas		Ad. Servicio		Indicador de Corte	
Nodo		Fruni/ATMIF		Placa		Puerto	
CID		Tipo de Placa		BAR		TS	
DNA				RDSI Centro		Ad. Trama	
Corta				RDSI Primario		Domicilio TB	
Solicitud		Prevista de Corte		Prueba de Circuito		Posición TEMIS	
Canal FR		Canales X25		Canales FR-ATM		Canales ATM	
DLCI Local		CIR Local		EIR Local		DLCI Distante	
CIR Distante		EIR Distante		NRI Distante		NRI Backup	
Datos Tramitados en SGC				Aceptar		Cancelar	

El técnico nos llamará y nos dará un número de teléfono “virtual” para el equipo (por ejemplo, 720008877) y nos pedirá el nombre de usuario, que es el único parámetro que le hace falta para cargarle al equipo una configuración básica. Cuando lo termine de instalar deberíamos poder acceder a él por telnet desde gestiap a la IP WAN (la que aparezca en LOGOS tal cual). Si surgieran problemas, pondremos en conferencia a 3 con los del CTAI.

Tras verificar que se tiene conectividad con el equipo y que la IOS es la que le corresponde (en los Cisco debería ser la IOS 12.4 Broadband), le cargaremos la plantilla de configuración si la tuviésemos lista ya (si no, con que tengamos acceso al equipo sería suficiente y más adelante le creamos y metemos la plantilla).

Después le tenemos que pedir al técnico el número de teléfono móvil (por ejemplo, 608477364) que corresponde al equipo y su número de tarjeta SIM (por ejemplo, 893407610006552988). Ambas cosas tenemos que meterlas en los campos MSIDN y ICC respectivamente, dentro de “Datos de la línea” en LOGOS.

A continuación hacemos un Show versión para obtener el número de serie del equipo (por ejemplo, FCZ1232609U), y metemos este número en el campo nº de serie en la pestaña Provisión dentro de “Datos del equipo”. Por último le daríamos al botón instalar EDC y con eso nos aparecería el código de instalación que le facilitaremos al técnico (por ejemplo, 208754666).



Por último no olvidar de añadir el equipo recién instalado en la base de datos local, así como instalarle la plantilla de configuración definitiva si fuera el caso y firmar las fases PUMA y RASER cuando proceda.

Para comprobar los interfaces hacemos telnet a la IP WAN que aparece en SUSO:

```
akirtotacd#sh ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status          Protocol
FastEthernet0/0    6.6.10.1       YES NVRAM  up           down
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM  administratively down down
Cellular0/0/0      unassigned     YES NVRAM  up           up
Dialer1           10.33.53.140  YES IPCP   up           up
Loopback600        10.222.3.18   YES NVRAM  up           up
Tunnel1            10.21.2.226  YES NVRAM  up           up
Tunnel2            10.21.2.230  YES NVRAM  up           up
```

Para comprobar el nivel de cobertura: (ha de estar en torno a -100dBm o más, -90, -80 etc)

```

akirtotacd#show Cellular 0/0/0 radio
Current Band = WCDMA 2100, Channel Number = 10838
Current RSSI = -101 dBm
Band Selected = Auto

```

[-59dBm...-79dBm]: Emplazamiento con nivel de señal adecuado de la celda servidora.

[-81dBm...-89dBm]: Emplazamiento que precisa de mejoras en la cobertura (cambio de emplazamiento del router, etc).

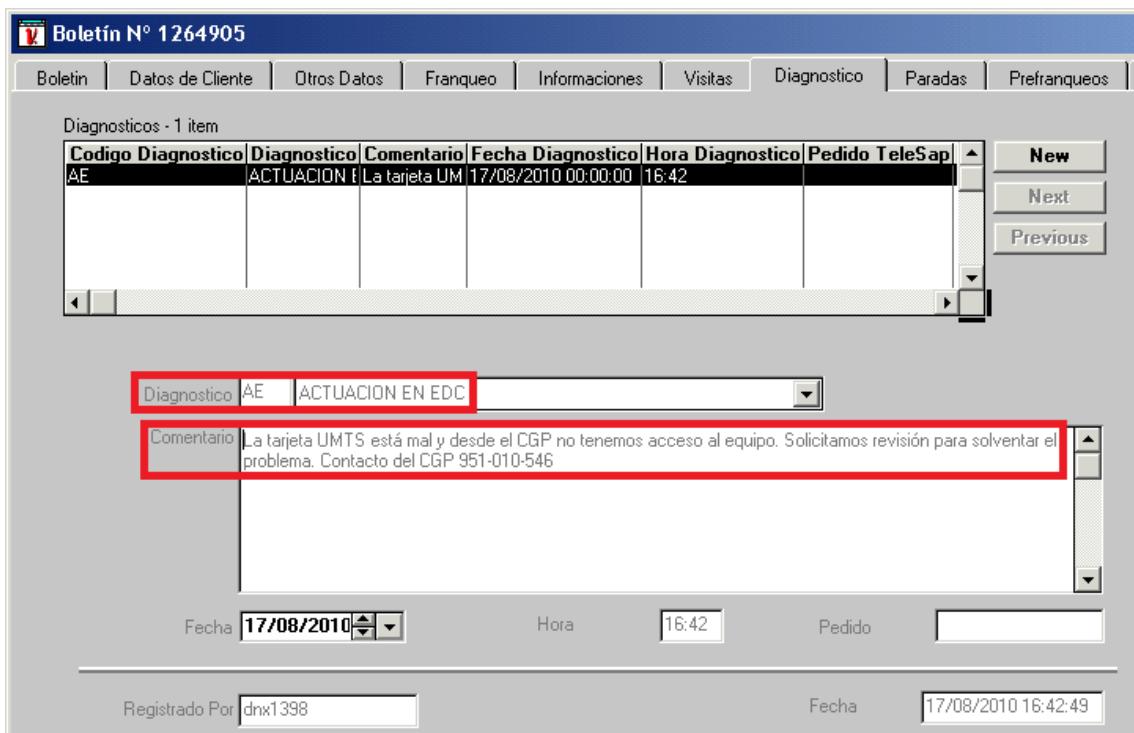
[-91dBm...-111dBm]: Emplazamiento inválido por baja cobertura.

Para que el emplazamiento sea válido, la 1^a celda vecina debe estar 6dBs o más por debajo de la celda servidora.

En las averías, al abrirles un SIRIO, si la incidencia Vantive se abrió por el administrativo, hay que cambiar ese parámetro por el número de teléfono virtual:

The screenshot shows a software interface for managing service tickets. At the top, there's a menu bar with options like 'Boletin', 'Datos de Cliente', 'Otros Datos', 'Franqueo', 'Informaciones', 'Visitas', 'Diagnóstico', 'Paradas', and 'Prefranqueos'. Below the menu, there are several input fields and dropdown menus. One prominent field is 'Nº que' (Ticket Number) which contains '720008874'. Other fields include 'Servicio' (Service) set to 'P0 RPV-IP TEE', 'Manifestación' (Manifestation) set to '[CORTE SERVICIO] INCOMUNICACION TOTAL', 'Estado' (State) set to 'AC1B Arrancado', 'Prioridad' (Priority) set to '00 Normal', 'Tipo Exp.' (Type of Incident) set to 'Incidencias de Client', 'Nº Exp.' (Incident Number) set to '3899188', 'Peso' (Weight), 'Peso' (Weight), 'Velocidad' (Speed), 'Tipo' (Type) set to '00 Aviso de Avería', 'Fecha' (Date) set to '17/08/20', 'Hora' (Time) set to '16:37', 'Número' (Number) set to '0', 'Serie' (Series), 'Fecha Ult.' (Last Date), 'Hora Ult.' (Last Time), 'Fecha Entr.' (Entry Date) set to '17/08/20', 'Hora Entr.' (Entry Time) set to '16:37', and 'Fecha Entr.' (Entry Date) set to '17/08/20', 'Hora Entr.' (Entry Time) set to '16:37'. There's also an 'Observación' (Observation) section with a note: 'La tarjeta UMTS está mal y desde el CGP no tenemos acceso al equipo. Solicitamos revisión para solventar el problema. Contacto del CGP 951-010-546'. At the bottom, it says 'Creado Por' (Created By) 'dnx1398', 'Fecha' (Date) '17/08/2010 16:37:45', and two small checkboxes.

Si el problema es del router, crearle diagnóstico con actuación en el EDC:



Si se cae la conexión de estos equipos, debería probarse a reiniciar el interfaz celular:

```
akirmamicc#clear interface cellular 0/0/0
```

```
clear interface celular 0/0/0
```

Averías UMTS

Si el problema es del EDC o tarjeta SIM, abrir sirio con actuación en EDC.

De lo contrario, abrir avería en CT Movilidad en el **1489**, con clave **700700700** o **680070004** o **609100609** y ellos abren averia por URG E-GRIM

Se consulta el estado en <https://www.networkflow.tsm.es>

Rutas estáticas en Empark

```
ip route 192.168.110.0 255.255.255.0 192.168.31.233
```

```
router rip
```

```
network 192.168.110.0
```

```
ip prefix-list REDESLIENTE seq 150 permit 192.168.110.0/24 aumentando seq de 5 en 5 por ejemplo
```

DHCP en Empark

DHCP CISCO

```
service dhcp

no ip dhcp use vrf connected

ip dhcp excluded-address 10.16.74.1 10.16.74.20

ip dhcp excluded-address 10.16.74.71 10.16.74.255

!

ip dhcp pool DHCP_EMPARK

network 10.16.74.0 255.255.255.0

default-router 10.16.74.254

dns-server 192.168.31.222

!

!
```

DHCP TELDAT:

```
ornro-avta *
ornro-avta *p 4

ornro-avta Config>show config
```

```

; protocol dhcp
; -- DHCP Configuration --
;     server
; -- DHCP Server Configuration --
;     enable
;
;         global server-name dhcp
;
;         shared 1
;
;             subnet lan 1 network 10.17.99.0 255.255.255.0
;             subnet lan 1 range 10.17.99.21 10.17.99.70
;             subnet lan 1 dns-server 192.168.31.222
;             subnet lan 1 router 10.17.99.254
;
;         exit
;     exit
;
```

X25 (IKEA)

Incidencia: 3906810

DATOS		Verif. Dat.		Verif. Dat.		erif.Dat.Parque	
NIF/CIF	A28812618	Razon	IKEA IBERICA S.A.				
Segmento	GRAN EMPRESA OTRAS		Subsegn	INDUSTRIA, DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS MI		Secto	DISTRIBUCION
Dom. Inst	Centro	Calle	Plaza Comercio		CF	28700	
Cliente	Alvaro Hernandez	Telef	913542047	Telef:	913542047	Cliente	Alvaro Hernandez
Sede		Te	913542047			Central	
TIPO SERVICIO /							
Tipo	IBERPAC BASICO	Ident	NAD	Valor	28110001071503	<input type="button" value=""/>	
Facilidac		Parámetro Secundario	Ident	Valor			
Parametro/Valor - 7 items							
Parámetro	Valor	Modificación	Param NRI Valor 31326097 Nuevo <input type="text"/> Actualizar				
NRI	31326097						
NAD	28110001071503						
** Parametro/Valor SGC **							
Indicador backup RDSI	NO						
DATOS							
Escalad.	<input type="checkbox"/> Actuacion	<input type="checkbox"/> Parada	<input type="checkbox"/> Recom	<input type="checkbox"/> Boletín	<input checked="" type="checkbox"/> Ind. Parada	<input type="checkbox"/> Discrepancia	<input type="checkbox"/> MCE
Sintoma	LINEA CORTADA					Gravedad	Indeterminada
Descripción	error de llamada cuando se envia una transacción						
Área	Inc GS IDS CGP PLATA XXXIX		Usu.	dnx1398	Estate	En Solucion	Tipo
Vía	ProActivo por Rutina	Fase Servicio	Explotacion	Asoc/Des Mas.	Incidencia		Cab.
Origen	Gestor de Servicios	Status		Num Repetidas	6	Forma ContaC	
Diagnóstico	LINEA - El circuito está cortado		Causa		localiz		Resp
Fecha Prevista		Indic. Previsión de	Si	Nueva Fecha Prev	DD/MM/YY	Nueva Hora Prev Resol	
Fec.Reg	26/08/2010 09:4	Fec Rec	26/08/2010 09:4	Fec.		Fec.	T.A.F 2d 20:01:01

Primarios de voz en Sitel

1. No hay proactividad sobre estos circuitos, por tanto nos enteraremos de la avería porque nos llegue un plan protege o cuando el cliente nos reporta problemas con uno de los primarios.
2. Abriremos incidencia Vantive:

Incidencia: 4120058

DATOS		Verif. Dat		Verif. Dat		erf.Dat.Parque	
NIF/CIF	A81477093	Razon	SITEL IBERICA TELESERVICES S.A.				
Segmento	EMPRESAS	Subsegm	INDUSTRIA, DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS MI				
Dom. Inst	MADRID RETAMA	Calle	Retama, 7				
Client	CGPPLATA30	Telef	951010546	Telef:	Cliente	Central	Te
Sede							
TIPO SERVICIO /							
Tipo	IBERCOM	Ident	NAD	Valor	28100001373399	<input type="button" value=""/>	
Facilidac		Parámetro Secundario	Ident	Valor			
Parametro/Valor - 0 items							
Parámetro	Valor	Modificación	<input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Actualizar"/>				
<input type="checkbox"/> Punto <input type="checkbox"/> Sede							
DATOS							
Escalado	<input type="checkbox"/> Actuacion	<input type="checkbox"/> Parada	<input type="checkbox"/> incom.	<input type="checkbox"/> Boletín	<input type="checkbox"/> Ind. Parada	<input type="checkbox"/> Discrepancia	<input type="checkbox"/> MCE <input checked="" type="checkbox"/> Protege
Síntoma	AVERIA EN SERVICIO DE VOZ					Gravedad	Grave
Descripción	CGPPLATA30 / SITEL / - / PLAN PROTEGE CausaProbableGEISER: IndisponibilidadTransporteCírculo						
Área	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX	Usu.	dnx1398	Estado	En Solucion	Tipo	
Via	ProActivo Netcool	Fase Servicio	Explotación	Asoc/Des Mas.	Incidencia	Cab.	<input type="checkbox"/>
Origen	Gestor de Servicios	Status		Num Repetidas	3	Forma ContaC	
Diagnóstico	Red Datos de Cliente	Cause		localiz		Resp	
Fecha Prevista		Indic. Previsión de	Si	Nueva Fecha Prev	DD/MM/YY	Nueva Hora Prev Resol	
Fec.Reg	08/04/2011 07:4	Fec Rec	08/04/2011 07:5	Fec.		Fec.	T.A.P 0d 07:40:26

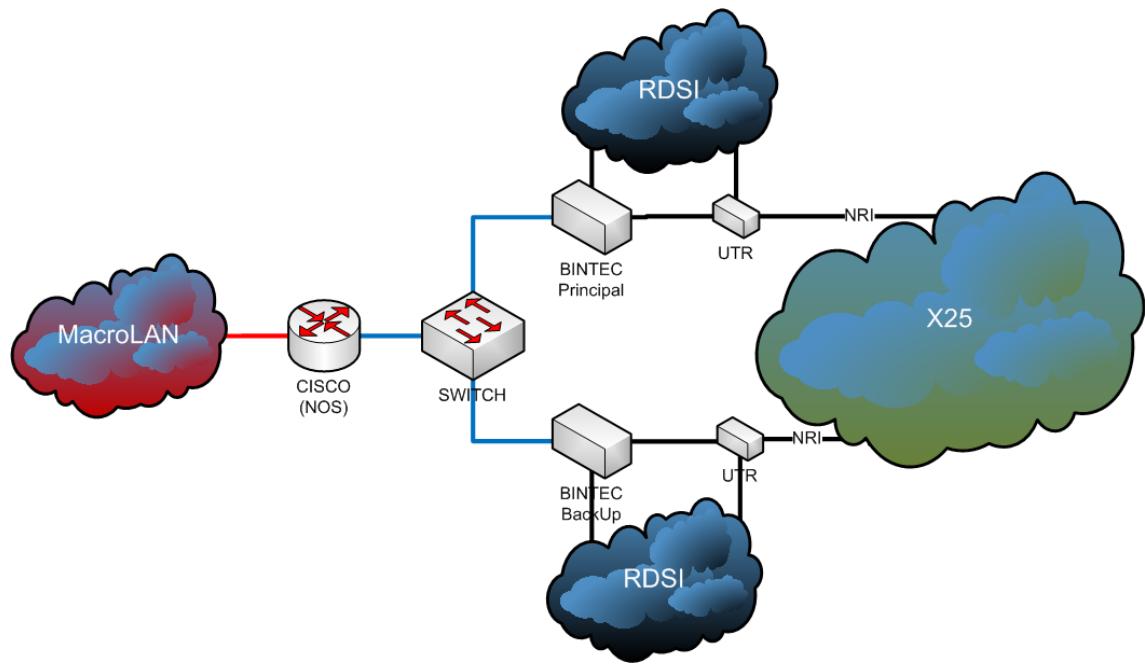
Incidencia: 4120058

Incidencia	Instalacion	Horario	Solucion	Actuaciones	Boletines SIRIO	Comentarios	Contactos	Diagnosticos	Incomunicados
Diagnosticos - 1 item									
Diagnostico Cliente	Datos de Diagnostico TDE	Afectacion	Registrado por	Fecha de Registro					
Red Datos de Cliente	PLAN PROTEGE		dnx1524	08/04/2011 07:52:06					
<input type="button" value="New"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Previous"/>									
<input type="checkbox"/> Marcar como Incidencia									
Diagnostico Red Datos de Cliente									
Datos de Diagnostico para PLAN PROTEGE ----- Nº Administrativo: 28100001373399 Cliente: SITEL CORPORATION S.A.									
Afectacion <input type="text"/>									
Registrado	dnx1524	Fecha de	08/04/2011 07:52:06						

3. Abriremos SIRIO (**Manifestacion 00-OTRAS MANIFESTACIONES, Diagnostico 20-ABIERTO EXTERIOR TERMINAL A**), pero si la avería está asociada a una masiva y no nos permite abrir Sirio, abriremos uno por teléfono en el 900 -111- 002, apuntando su número de SIRIO en el Vantive.
4. Cuando la avería masiva o el SIRIO se resuelvan, no tenemos manera de certificar que estos circuitos funcionan, por lo que debemos llamar al CT IBERCOM, 900- 211- 110, y con el número de masiva o Sirio que nos comprueben que todo está correcto.
5. Cuando esté resuelto, se envía email de cierre a cliente. El contacto para estas averías es beatrix.gallego@sitel.com

Monética (Decathlon)

Aunque los BINTEC no los provee Telefónica, es deber del CGP el mantenimiento de las líneas X25. La estructura de los TICs (Terrasa y Julián Camarillo) es la siguiente:

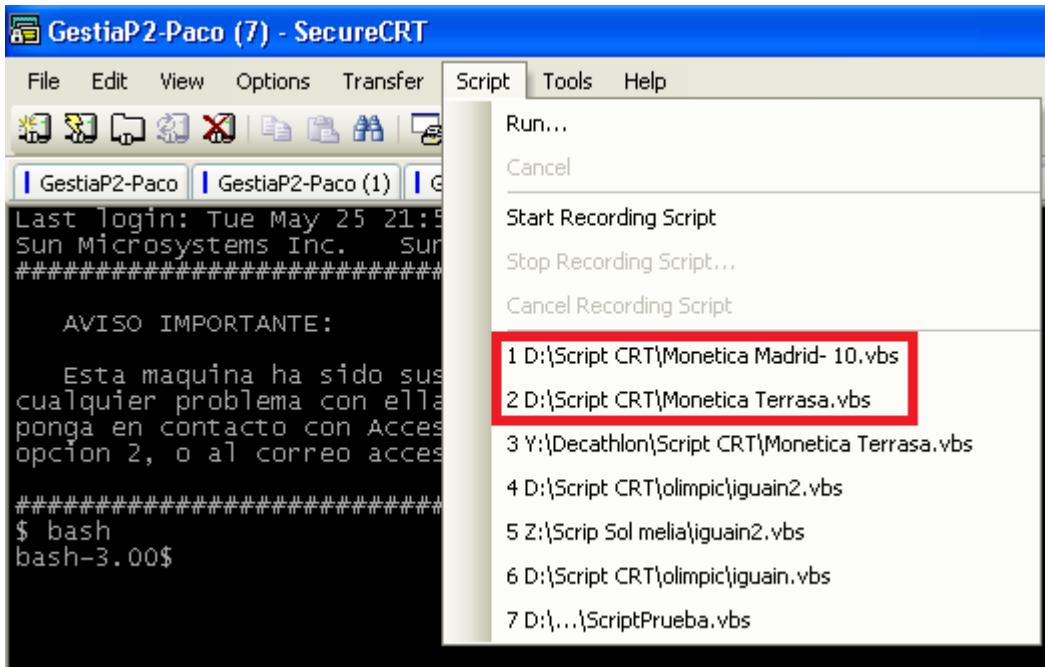


Mediante el protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) se logra que cuando el Bintec principal caiga salte el Bintec de BackUp (es lo que se conoce como alta disponibilidad).

Lanzar controles para la monética (scripts y Nexus Trace)

Hay 2 formas de controlar que la monética funcione correctamente:

1. Lanzar pings continuamente a los Bintec de ambos TIC. Para ello tenemos que tener siempre ejecutándose un par de scripts que los lancen. Para ello hay que irse al SecureCRT y lanzarlos de la forma en que se muestra en la siguiente imagen:



2. Monitorizando las transacciones de pago con Nexus Trace. Debe estar funcionando para cada una de las pasarelas de pago.
 - 2.1. Hacer un pref.mac del NRI de la X25 para obtener su módulo, PI y Port. En la siguiente tabla se ve el resultado de dicho comando para las cuatro X25:

	Madrid	Terrasa (Barcelona)
X25 Principal	<pre>bash-2.05\$ pref.mac 31415052 DISPLAY < nri.don:0.0 RNLS.14 /opt/MagellanNMS/cfg/macros/u MODULO : AMARA2 24 1 PROTOCOLO: TCP</pre>	<pre>bash-2.05\$ pref.mac 33306573 DISPLAY < nri.don:0.0 RNLS.13 /opt/MagellanNMS/cfg/macros/u MODULO : ASCUG1 19 7 PROTOCOLO: TCP</pre>
X25 BackUp	<pre>bash-2.05\$ pref.mac 31715050 DISPLAY < nri.don:0.0 RNLS.13 /opt/MagellanNMS/cfg/macros/u MODULO : AMARA1 20 2 PROTOCOLO: TCP</pre>	<pre>bash-2.05\$ pref.mac 33306578 DISPLAY < nri.don:0.0 RNLS.14 /opt/MagellanNMS/cfg/macros/u MODULO : ASCUG2 19 2 PROTOCOLO: TCP</pre>

- 2.2. Seguir el siguiente procedimiento para poner las trazas:
 - 2.2.1. Lanzar el servidor XMing
 - 2.2.2. Conectarse a GestiaPACO teniendo marcada la casilla "Forward X11 Packets", en Options> Session Options> Connection> Port Forwarding> Remote/X11
 - 2.2.3. Conectarse a Orbinet (172.24.3.5) o a nms9 (172.24.3.29):

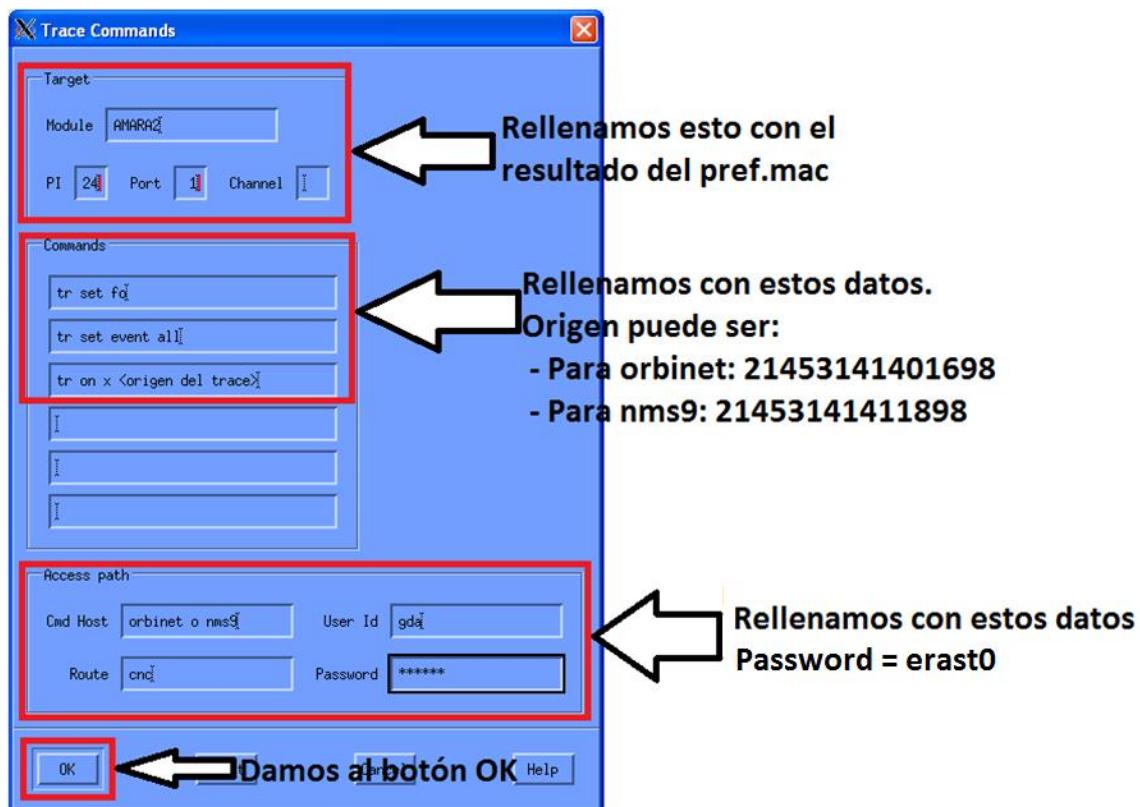
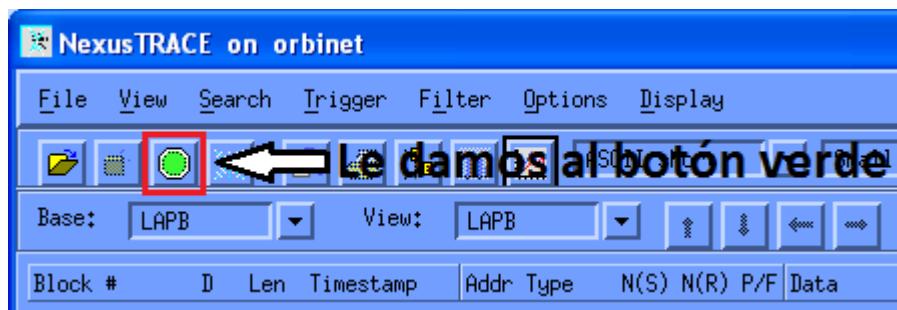
ssh -X nmsop@orbinet (password Gyfhls!!)

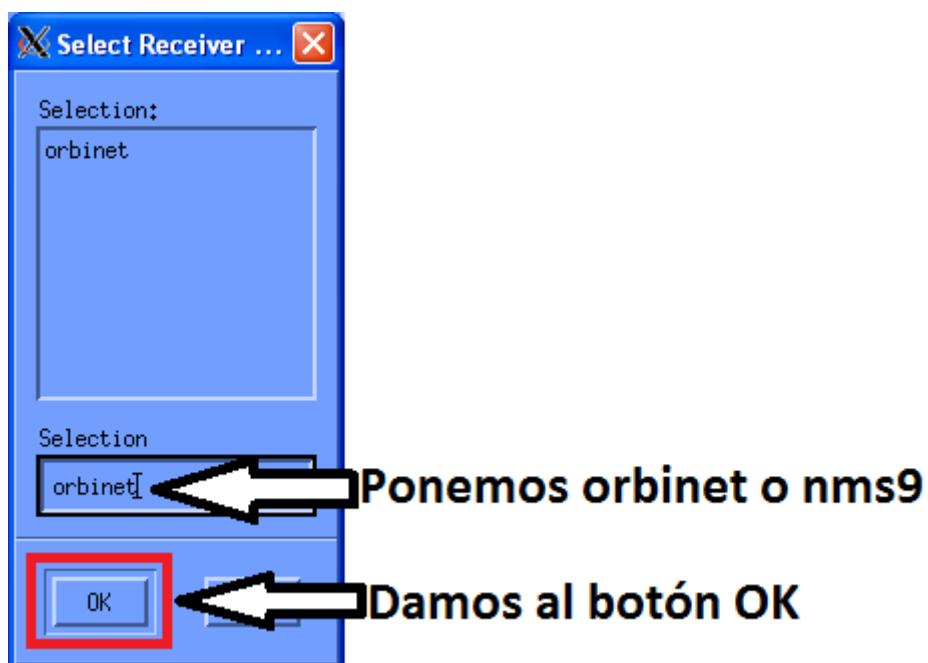
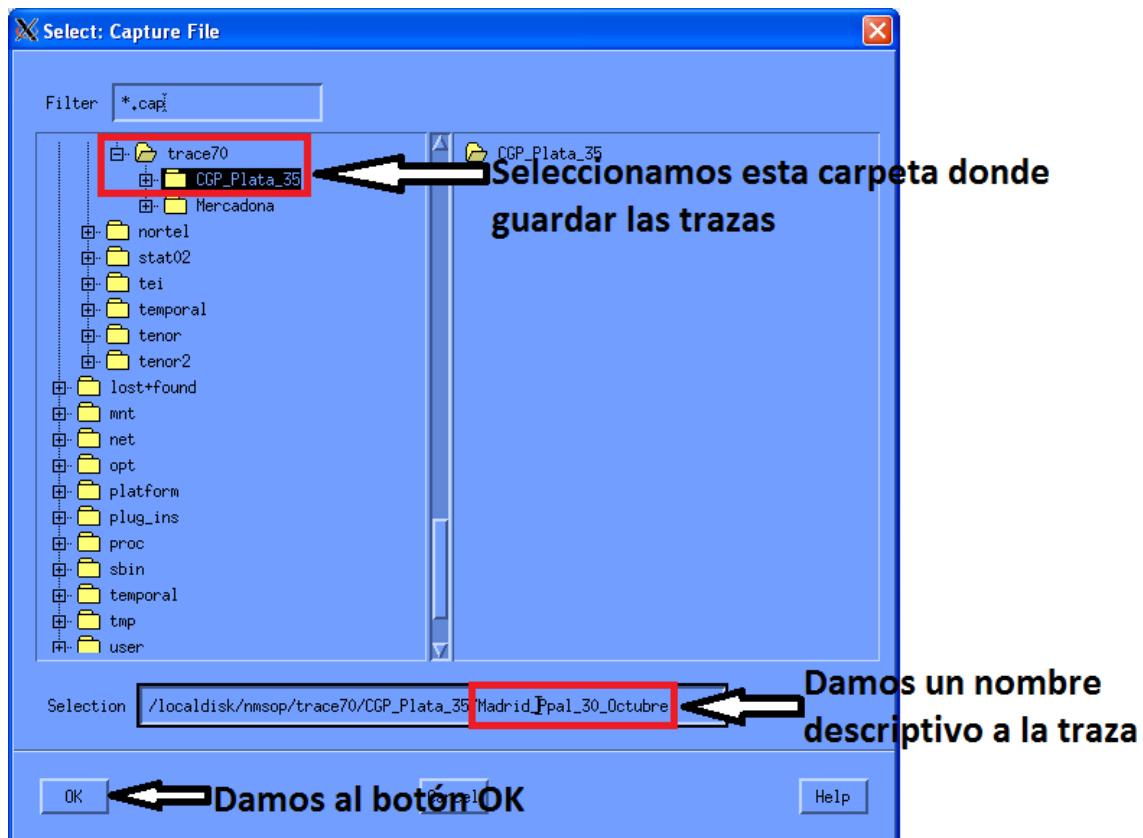
ssh -X nmsop@nms9 (password secret)

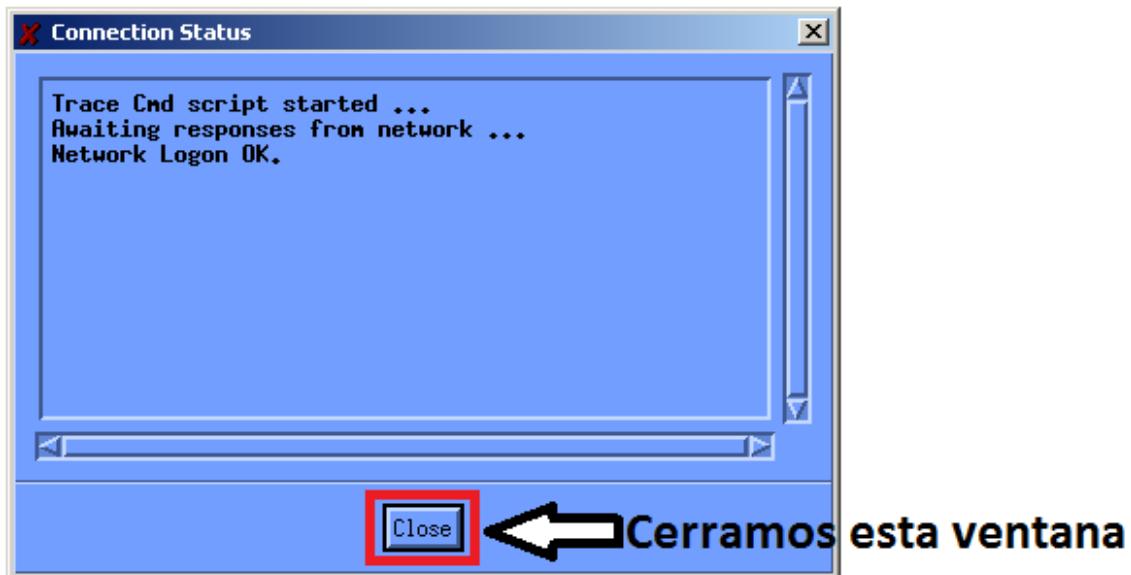
2.2.4. Lanzar el comando **nmstool&** y tras una espera:



2.2.5. Despues de una espera:







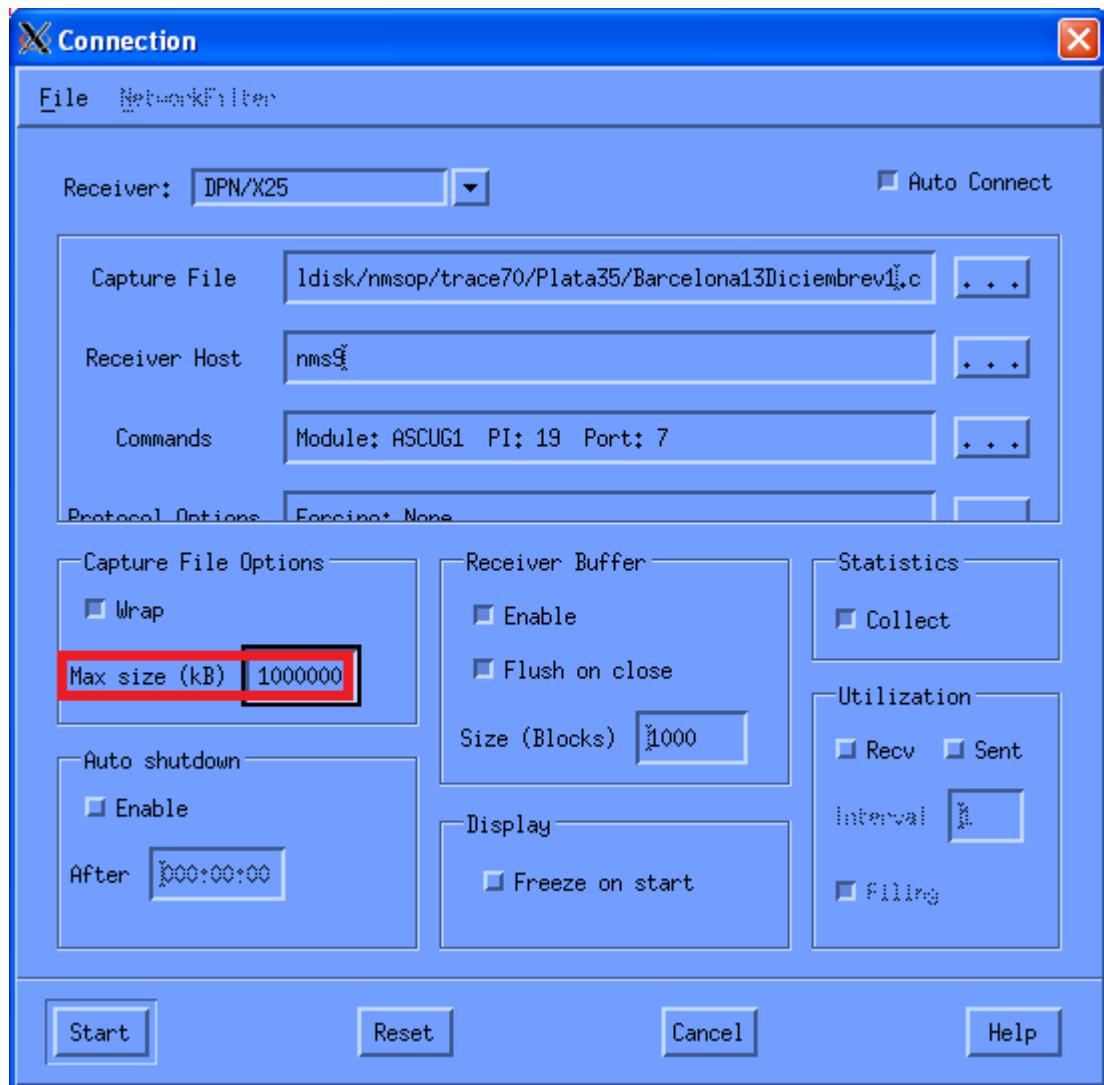
NexusTRACE file:/localdisk/nmsop/trace70/PELUSILLA.CAP.pro

Block #	D	Len	Timestamp	Addr	Type	N(S)	N(R)	P/F	Data
00000210	r	70	13:08:47.440	01h	I	0	1	0	.YLSBR0000000000000004 !
00000211	s	5	13:08:47.440	03h	I	1	1	0	.Ya
00000212	r	2	13:08:47.450	03h	RR	2	0		
00000213	s	45	13:08:47.660	03h	I	2	1	0	.Y1SEP00000000000004 !
00000214	r	2	13:08:47.660	03h	RR	3	0		
00000215	r	45	13:08:47.700	01h	I	1	3	0	.YnSER90000000000004 !
00000216	s	5	13:08:47.700	03h	I	3	2	0	.Y.
00000217	r	2	13:08:47.710	03h	RR	4	0		
00000218	s	34	13:08:47.900	03h	I	4	2	0	.Y.bAB..0...'00... !
00000219	r	2	13:08:47.910	03h	RR	5	0		
00000220	r	7	13:08:47.940	01h	I	2	5	0	.Y...
00000221	s	5	13:08:48.000	03h	I	5	3	0	.Y.
00000222	r	2	13:08:48.010	03h	RR	6	0		

Online Rcv: orbinet Module: avcam2 PI: 18 Port: 4

DPN-100 PI: V.35
63976 Bd PM: DTE Rx< RLSD: DSR: RFS:
Tx> RTS:

Una vez aquí, hay que darle al botón rojo para parar el Nexus, entonces nos da la posibilidad de darle a File> Open Connection. Aquí tenemos que configurar el tamaño del archivo, que lo ponemos al máximo, 1Gb (1.000.000 Mb):

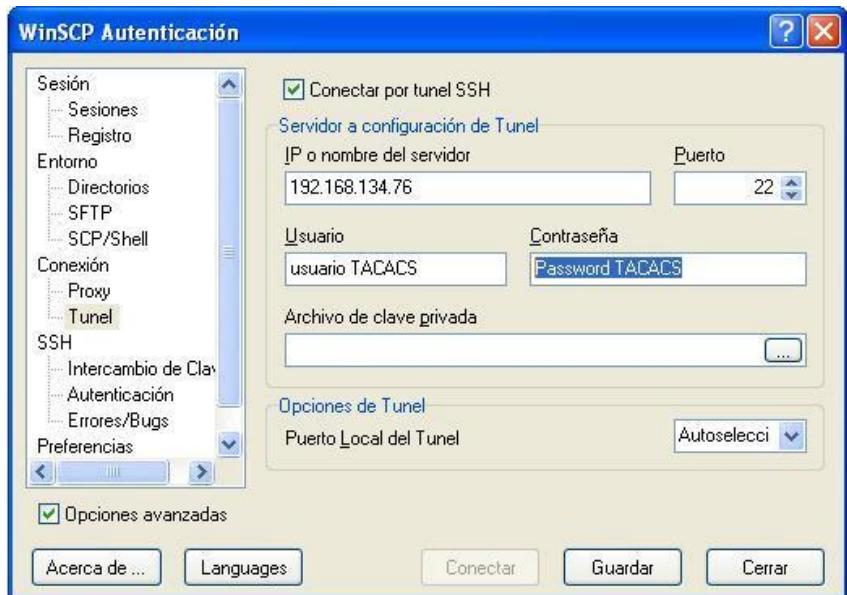


Después de configurarlo, arrancamos de nuevo dándole de nuevo al botón verde.

2.3. Seguir el siguiente procedimiento para sacar las trazas cuando se haya agotado el espacio asignado en disco:

2.3.1. Instalar WinSCP si no lo estuviera. Se baja en <http://sourceforge.net/projects/winscp/files/WinSCP/4.2.7/winscp427setup.exe/download>

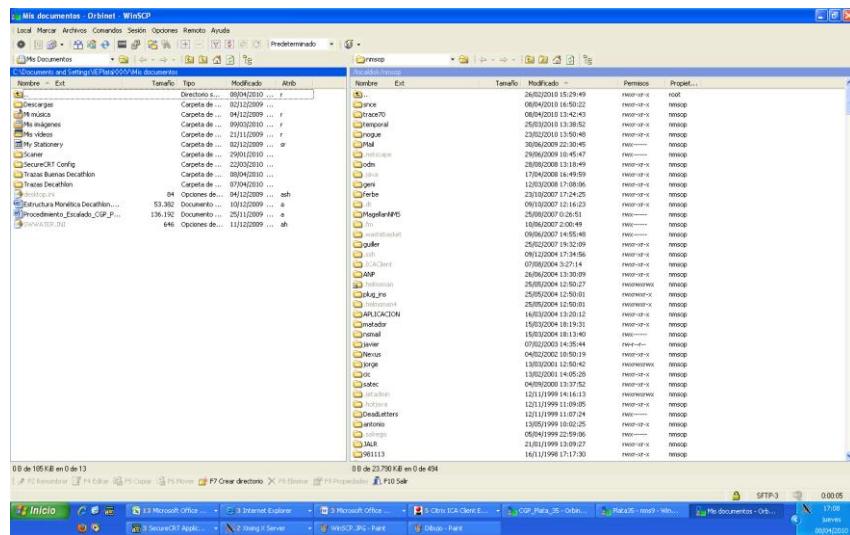
2.3.2.Se configura la conexión a GestiAP en Conexión>Túnel, por ejemplo:



2.3.3.Se configura la parte de sesión con orbinet o nms9, y se guarda y se le da un nombre. Por ejemplo:



2.3.4.Después de darle a conectar nos sale esta pantalla:



2.3.5.A la derecha están las trazas en orbinet o nms9:

- Orbinet: /localdisk/nmsop/trace70/CGP_Plata_35
- ms9: /localdisk/nmsop/trace70/Plata35

2.4. Buscamos a la izquierda la carpeta del disco local en donde guardar las trazas:

- Y:\Decathlon\Trazas X25\

Cuando alguno de los scripts falle, es porque alguno de los BINTEC ha dejado de responder y por tanto los pings que lanza el script no llegan al equipo. Es el momento entonces de hacer un diagnóstico de la línea X.25 correspondiente. La aplicación para realizar diagnósticos en líneas X.25 (como la de la monética) es SADA. A continuación se muestran los datos para esta aplicación:

Dirección web: <https://172.24.1.11/sada>

Usuario: **gda**

Password: **Gyfhls!!** (Genio y figura hasta la sepultura!!)

Una vez entramos en la web de SADA tenemos que introducir el NRI del TIC en cuestión. En la Base de Datos tenemos que buscar la fila relativa a la línea X.25 que se trate. En la siguiente imagen se destacan las X.25 que hay para la pasarela de la monética:

NEMONICO	IP GESTIÓN	SITE-CODE-CLIENTE	SITE-CODE	IP LAN	SERVICIO	ACESO	PROTOCOLO	ADMINISTRATIVO	NRI / TLFN ADSL
CENTRALES									
Decathlon_Ppal	10.248.2.91	LAGOA	DATACENTER	172.26.5.81	VPN-IP INTERNACIONAL	FBR	BGP	000038412	
Decathlon_BK	10.248.2.97	LAGOA	DATACENTER	172.26.5.82	VPN-IP INTERNACIONAL	FBR	BGP	000038412	
dechm-saca	10.39.78.138	HODEHESA	Sanse	10.95.8.3	MACROLAN	FBR		28110001069102	
dechm-sacb	10.39.78.139	HODEHESA	Sanse	10.95.8.4	MACROLAN	FBR		28110001069101	
PASARELAS DE PAGOS									
dechm-juca	10.39.97.224	Pasarela monetica Madrid (Ver comentario para la localización en el TIC)	TIC JC X25 JC RDSI X25 Nueva X25 Nueva RDSI Nueva RDSI Nueva	10.254.98.1	MACROLAN IBERPAC PLUS RDSI IBERPAC PLUS IBERPAC PLUS RDSI Gestión Bintec RDSI Gestión Bintec	FBR X25 RDSI X25 X25 RDSI RDSI	RIP Unidireccional IBERPAC PLUS RDSI Gestión Bintec NO INSTALADO AUN NO INSTALADO AUN NO INSTALADO AUN NO INSTALADO AUN	28100002233264 28100002236436 28100002384470 28100002384471	31705061
dechb-teca	10.39.84.60	Pasarela monetica Terrasa (Ver comentario para la localización en el TIC)	Tic Terrasa X25 Terrasa RDSI Terrasa X25 Ppal RDSI Ppal X25 Backup RDSI Backup	10.254.98.129	MACROLAN RDSI RDSI Gestión Bintec X25 RDSI Gestión Bintec RDSI Gestión Bintec	FBR X25 RDSI X25 X25 RDSI RDSI	RIP Unidireccional IBERPAC PLUS RDSI Gestión Bintec IBERPAC PLUS RDSI Gestión Bintec IBERPAC PLUS	8400001145187 8400001145687 8400001164461 8400001164462	33304554 33306573 33306578

Una vez hemos localizado el NRI lo metemos en la web de SADA:

The screenshot shows the SADA web interface. At the top, there's a navigation bar with links for Archivo, Edición, Ver, Favoritos, Herramientas, and Ayuda. Below the navigation bar, there's a title bar with 'SADA' and 'Subdirección de Gestión de Red'. The main content area has two main sections: 'Menu Principal' on the left and 'Introduce el nri del circuito' on the right. The 'Menu Principal' section contains links for 1. Introducir circuito, 2. Ver estado total, 3. Lanzar Prueba, and 4. Histórico última semana. The 'Introduce el nri del circuito' section has an input field containing '33306573' and a 'Enviar' button. To the right of the input field, there's a red box highlighting the 'Enviar' button.

En la siguiente imagen se tiene un ejemplo de X.25 que no presenta problemas. Las alarmas en naranja **MAJOR** saltan cada vez que se lance el Nexus Trace.

The screenshot shows the SADA web interface. At the top, there's a navigation bar with links for Archivo, Edición, Ver, Favoritos, Herramientas, and Ayuda. Below the navigation bar, there's a title bar with 'SADA' and 'Subdirección de Gestión de Red'. The main content area has two main sections: 'Menu Principal' on the left and 'Diagnóstico del circuito PM/ASCUG1 PI/19 PO/7' and 'Alarms de PM/ASCUG1 PI/19 PO/7 Fecha 20100526' on the right. The 'Menu Principal' section contains links for 1. Introducir circuito, 2. Ver estado total, 3. Lanzar Prueba, and 4. Histórico última semana. The 'Diagnóstico del circuito' section has a table with columns: Nodo, ASCUG1, PI, 19, PO, 7, Tipo, dte, Velocidad, and N/A. The 'Alarms de PM/ASCUG1 PI/19 PO/7 Fecha 20100526' section has a table with columns: Major, MSG, Date, and N/A. Both tables show entries for 'MAJOR' alarms.

Sin embargo, en esta otra sí que hay problemas. Se observa que el nivel 2 está caído, así mismo se muestra un histórico de las pruebas SADA para este circuito:

SADA - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Links

Address: https://172.24.1.11/sada/index.php

Teléfonica

Subdirección de Gestión de Red :: Sistemas Automáticos de Diagnóstico :: Averías ::

Martes, 24 de Mayo de 2010 :: 18:17:38

Menú Principal

- [NRI:24531415052]
- [CTO:AMARA1 22.2]

1. Introducir circuito
2. Ver estado total
3. Lanzar Prueba
4. Histórico última semana

Documentos Relacionados

- Soporte a X-25 y CNC OS Básicos en el Telf. FR 91465789
- Incidencias X25 CAC_CACE
- Doc. Diagnóstico
- Doc. Gestión

Diagnóstico del circuito PM/AMARA1 PI/22 PO/2

Estado del Protocolo	22	PO	2	Tipo	de	Velocidad
Nivel 2	request setup	Circuitos	106	Causa de caída	0	63992 bps
Errores Protocolo	0	Errores Tarjeta	0	LLamadas Activas	0	N/A
				Errores Línea	0	9 minutos

Alermas de PM/AMARA1 - PI/22 PO/2 Fecha 20100526

Encontradas 53 alarmas

CRITICAL SET 20030078 10-05-26 18:07:39	N/A
CRITICAL SET 20030022 10-05-26 18:07:59	Fallo de linea o MODEM.
CLEARED CLR 20030032 10-05-26 18:09:46	Fallo de linea o MODEM.
WARNING SET 20030055 10-05-26 18:09:44	N/A
CRITICAL SET 20030035 10-05-26 18:11:22	Circuito deshabilitado por Operador mediante comando. (DISABLE)
UNKNOWN MSG 10116800 10-05-26 18:11:23	Mensaje de inicio de prueba de bucle.
UNKNOWN MSG 10116801 10-05-26 18:13:30	Mensaje de finalización de prueba de bucle.
CLEARED CLR 20030077 10-05-26 18:13:31	Circuito habilitado por Operador mediante comando. (ENABLE)
CRITICAL SET 20030078 10-05-26 18:13:31	N/A
WARNING SET 20030055 10-05-26 18:13:34	N/A
CRITICAL SET 20030033 10-05-26 18:14:44	N/A
CRITICAL SET 20030032 10-05-26 18:14:48	Fallo de linea o MODEM.
CRITICAL SET 20030035 10-05-26 18:15:52	Circuito deshabilitado por Operador mediante comando. (DISABLE)
UNKNOWN MSG 10116800 10-05-26 18:15:53	Mensaje de inicio de prueba de bucle.
UNKNOWN MSG 10116801 10-05-26 18:16:01	Mensaje de finalización de prueba de bucle.
CLEARED CLR 20030077 10-05-26 18:16:03	Circuito habilitado por Operador mediante comando. (ENABLE)
CRITICAL SET 20030078 10-05-26 18:16:03	N/A
CRITICAL SET 20030032 10-05-26 18:18:24	Fallo de linea o MODEM.
UNKNOWN MSG 20030015 10-05-26 18:19:37	N/A
CRITICAL SET 20030037 10-05-26 18:19:37	N/A
CLEARED CLR 20030077 10-05-26 18:19:37	Circuito habilitado por Operador mediante comando. (ENABLE)
CLEARED CLR 20030077 10-05-26 18:19:37	N/A
CRITICAL SET 20030078 10-05-26 18:19:37	N/A
CRITICAL SET 20030032 10-05-26 18:19:58	Fallo de linea o MODEM.
UNKNOWN MSG 20030015 10-05-26 18:26:42	N/A
CRITICAL SET 20030037 10-05-26 18:26:42	N/A
CLEARED CLR 20030077 10-05-26 18:26:42	Circuito habilitado por Operador mediante comando. (ENABLE)
CLEARED CLR 20030077 10-05-26 18:26:42	N/A

Pruebas en proceso

Circuito	Tipo	Dur.	Inicio
AVCAR3 20.1	Externo	50	21/05/10 10:12:44
ACOSL1 22.3	Externo	5	17/05/10 10:53:01
AMARA1 20.5	Externo	5	15/05/10 10:11:50
ABJAD2 4.1	Externo	5	15/03/10 08:28:13
ACZANI 26.3	Externo	5	11/02/10 14:12:06
ABQD2 18.2	Externo	10	23/01/10 01:04:45
ABARE1 26.7	Externo	5	18/01/10 12:18:44
ASSMI 2.4	Externo	5	10/20:35
APMAV1 3.2	Externo	5	18:51:52
AVITA1 11.4	Externo	5	22/06/09 16:14:20
AALCO1 12.4	Externo	5	16/06/09 11:54:19
APNAC1 3.7	Externo	10	02/06/09 09:06:09
ACMON2 18.8	Externo	5	08/01/09 01:34:38
AVCAR1 19.7	Externo	5	11:35:32
AZFRA1 29.5	Externo	10	17/05/08 14:13:06
AGICRS 20.1	Externo	5	12/05/08 11:59:27
AMARA4 2.3	Externo	10	05/05/08 18:37:45
AMPEN2 7.2	Externo	5	30/07/08 15:10:49
ATRIN2 19.5	Externo	5	24/05/08 14:47:08

Hay que tener siempre ejecutándose el Nexus Trace (leer documento al respecto). A diario, habrá que crear nuevos archivos de traza. Para ello, si ya estaba funcionando el Nexus Trace en el día anterior, en cada una de las instancias abiertas darle al botón rojo para detener la monitorización actual e ir al menú File>Open Connection.

NexusTRACE file: /localdisk/nmsop/trace70/Plata35/BarcelonaPpal1Junio2.cap

File View Search Trigger Filter Options Display

Open File... Ctrl+F

Open Connection... Ctrl+O

Close File Ctrl+X

Close Connection Ctrl+X

Print... Ctrl+P

Trace Manager... Ctrl+M

Quit Ctrl+Q

View: LAPB

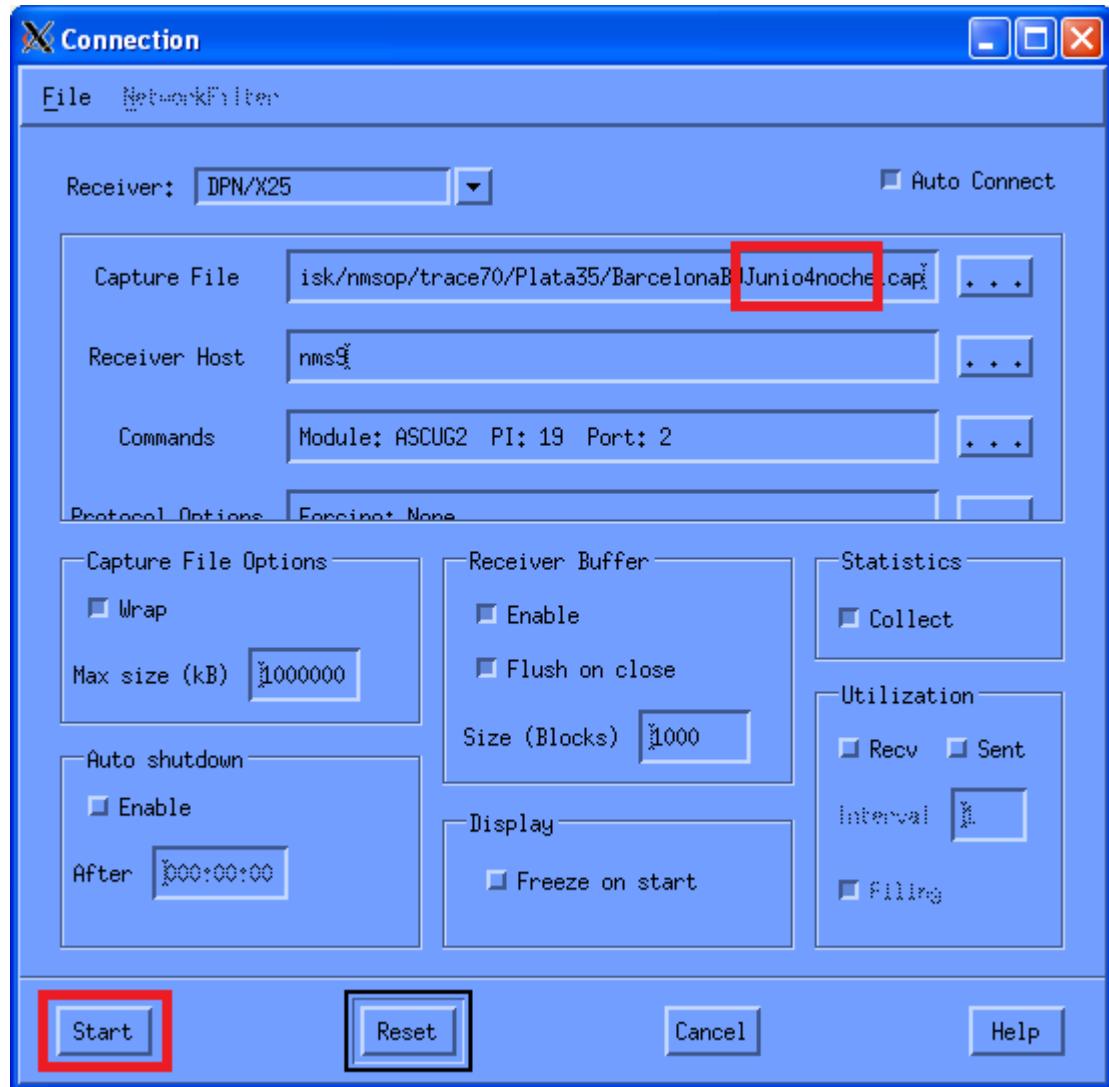
stamp	Addr	Type	N(S)	N(R)	P/F	Data
24.000	00h	RR	7	1		
27.920	03h	RR	7	1		
27.930	03h	RR	7	1		

Offline

DPN-100 PI: V.35
63984 Bd PM: DTE

RxD RLSD DSR RFS:
Tx RTS:

Tras esto, renombrar el archivo que se nos sugiere por la fecha del día en cuestión y darle al botón Start:



Fallo de la monética

Cuando falle la monética, en Nexus Trace aparecerán trazas “**SABME**”. Si se cae la monética el procedimiento a seguir es:

1. Llamar al Ingeniero de Explotación e informar. Informar a HelpDesk en todo momento.
2. Bascular el tráfico si fuese necesario.
3. Lanzar prueba SADA al NRI afectado (alarmas en naranja no deberían importar, las rojas sí)
4. Comprobar si se está trabajando por el Bintec principal o el de BackUp. Para ello entramos por Telnet al router de la pasarela de pagos y desde ahí lanzaremos el comando Telnet hacia el Bintec correspondiente (no tenemos permiso para entrar):
 - a. Madrid (Telnet a la IP LAN pero acabada en 2):

```

dechm-juca#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status      Protocol
FastEthernet0/0    unassigned     YES NVRAM up        up
FastEthernet0/0.174 10.254.98.1   YES NVRAM up        up
FastEthernet0/0.175 10.17.0.1    YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1.2037 81.46.16.7  YES NVRAM up        up
Loopback600       10.39.97.224 YES NVRAM up        up
dechm-juca#telnet 10.254.98.2
Trying 10.254.98.2 ... open

```

Welcome to R4300 version V.7.8 Rev. 96 IPsec from 2010/03/22 16:17:44 (6)
 systemname is **dec-es-pass1**, location

Login: ■

**nemónico del Bintec
principal de Madrid**

b. Terrasa (Telnet a la IP LAN pero acabada en 130):

```

dechb-teca#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status      Protocol
FastEthernet0/0    unassigned     YES NVRAM up        up
FastEthernet0/0.1008 10.254.98.129 YES manual up        up
FastEthernet0/0.1009 10.17.0.2    YES manual up        up
FastEthernet0/1    unassigned     YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1.3078 81.46.16.5  YES NVRAM up        up
FastEthernet0/0/0   unassigned     YES unset administratively down down
FastEthernet0/0/1   unassigned     YES unset administratively down down
FastEthernet0/0/2   unassigned     YES unset administratively down down
FastEthernet0/0/3   unassigned     YES unset administratively down down
Vlan1              unassigned     YES NVRAM up        down
Loopback600       10.39.84.60  YES NVRAM up        up
dechb-teca#telnet 10.254.98.130
Trying 10.254.98.130 ... open

```

Welcome to R4300 version V.7.8 Rev. 96 IPsec from 2010/03/22 16:17:44 (6)
 systemname is **dec-es-pass2**, location

Login: ■

**nemónico del Bintec
principal de Terrasa**

```

dechb-teca#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method status      Protocol
FastEthernet0/0    unassigned      YES NVRAM up          up
FastEthernet0/0.1008 10.254.98.129 YES manual up          up
FastEthernet0/0.1009 10.17.0.2   YES manual up          up
FastEthernet0/1    unassigned      YES NVRAM up          up
FastEthernet0/1.3078 81.46.16.5  YES NVRAM up          up
FastEthernet0/0/0   unassigned      YES unset administratively down down
FastEthernet0/0/1   unassigned      YES unset administratively down down
FastEthernet0/0/2   unassigned      YES unset administratively down down
FastEthernet0/0/3   unassigned      YES unset administratively down down
Vlan1              unassigned      YES NVRAM up          up
Loopback600        10.39.84.60  YES NVRAM up          up
dechb-teca telnet 10.254.98.130
Trying 10.254.98.130 ... open

```

welcome to R4300 version v.7.4 Rev. 5 IPsec from 2006/08/07 00:00:00
 systemname is dec-es-pass2backup location

Login: []



Nemónico del Bintec
 BackUp de Terrasa

Si vemos otro nemónico es porque la pasarela de pagos está trabajando por el Bintec de BackUp. Si no conseguimos lanzar el comando Telnet es porque el Bintec estará bloqueado.

5. Abrir incidencia con valor el NRI afectado

Incidencia: 3828050

Incidencia		Instalacion	Horario	Solucion	Actuaciones	Boletines SIRIO	Comentarios	Contactos	Diagnosticos	Incomunicaciones	Paradas	Doc	
DATOS													
NIF/CIF	A79935607	Razon	DECATHLON ESPAÑA S.A.										
Segmento	GRAN EMPRESA OTRAS	Subsegn	INDUSTRIA, DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS MI										
Dom. Inst	X25 Madrid	Calle	MADRID										
Cliente	CGP PLATA 35	Telef	951010546		Telef.			Cliente	Central		Te		
Sede													
TIPO SERVICIO /													
Tipo	IBERPAC PLUS	Ident	Mnemónico Nodo C	Valor	31705061	<input type="button" value=""/>							
Facilidad		Parámetro Secundario	Ident	Valor									
Parametro/Valor - 0 items													
Parámetro	Valor	Modificación			Param			Valor					
DATOS													
Escalado	<input type="checkbox"/> Actuacion	<input type="checkbox"/> Parada	<input type="checkbox"/> incom.	<input type="checkbox"/> Boletín	<input type="checkbox"/> ind. Parada	<input type="checkbox"/> Discrepancia	<input type="checkbox"/> MCE	<input type="checkbox"/> Protege					
Síntoma	CORTES INTERMITENTES						Gravedad Leve						
Descripción	Detectamos micro corte												
Área	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX	Usu.	t630458	Estado	Cerrada	Tipo							
Vía	ProActivo Netcool	Fase Servicio	Explotación	Asoc/Des Mas.	Incidencia		Cab.	<input type="checkbox"/>					
Origen	Gestor de Servicios	Status		Num Repetidas	0	Forma ContaC							
Diagnóstico	LINEA - Cortes	Causa	Desaparecida	localiz	Línea de acceso	Resp	Telefonica						
Fecha Prevista		Indic. Previsión de	Si	Nueva Fecha Prev	DD/MM/YY	Nueva Hora	Prev Resol						
Fec.Reg	04/06/2010 16:4	Fec Rec	04/06/2010 16:4	Fec.	04/06/2010 16:5	Fec.	04/06/2010 16:5	T.A.P	Od 00:13:36				

Incidencia: 3828050

Incidencia | Instalacion | Horario | Solucion | Actuaciones | Boletines SIRIO | Comentarios | Contactos | Diagnosticos | Incomunicaciones

Diagnosticos - 1 item

Diagnostico	Cliente	Datos de Diagnostico TDE	Afectacion	Registrado por	Fecha de Registro	Actions
LINEA - Cortes	LINEA - Cortes			t630458	04/06/2010 18:09:17	New Next Previous

Marcar como Incidencia

Diagnostico
LINEA - Cortes

Datos de Diagnostico para
LINEA - Cortes

Incidencia: 3828050

Incidencia | Instalacion | Horario | Solucion | Actuaciones | Boletines SIRIO | Comentarios | Contactos | Diagnosticos | Incomunicaciones

Soluciones - 1 item

Causa	Responsable	Localizacion	Modelo	Solucion	Comentario	Usu. Creacion	Fecha Creacion	Actions
Desaparicion Telefonica	Linea de acceso			Detectamos microcorte	t630458	04/06/2010 11:10:17		New Next Previous

CODIGOS DE SOLUCION

Causa: Desaparecida	Responsable: Telefonica
Modelo:	Localizacion: Linea de acceso

DESCRIPCION

Comentario: Detectamos microcorte

6. Si el cliente nos pidiese bascular el tráfico el procedimiento es:
 - Caso 1: se estropea la pasarela de Terrasa (se desvía el tráfico de Terrasa a Madrid)

telnet dechb-teca
configure terminal
no ip prefix-list REDESLIENTE seq 10 permit 10.254.98.128/25
 - Caso 2: se estropea la pasarela de Madrid (se desvía el tráfico de Madrid a Terrasa)

telnet dechm-juca
configure terminal
no ip prefix-list REDESLIENTE seq 10 permit 10.254.98.0/25
7. Si el cliente nos pidiese desbascular el tráfico el procedimiento es:
 - Caso 1: se arregla la pasarela de Terrasa (se devuelve a Terrasa el tráfico que se había desviado a Madrid)

telnet dechb-teca
configure terminal
ip prefix-list REDESLIENTE seq 10 permit 10.254.98.128/25

- Caso 2: se arregla la pasarela de Madrid (se devuelve a Madrid el tráfico que se había desviado a Terrasa)

telnet dechm-juca

configure terminal

ip prefix-list REDESLIENTE seq 10 permit 10.254.98.0/25
8. Llamar al personal técnico de Funkwer (fabricante de los Bintec): Javier Cano (**620-14-00-82**) o a Julio Adolfo Zignago (**682-254-554** con DNI 40841089-Q)
 9. Si hubiese que reiniciar algún Bintec, el cliente debe darnos permiso para ello. En tal caso, Javier Cano deberá guardar antes los logs para que no se pierdan con el reinicio. Si no consigue tener acceso remoto, deberá personarse en el TIC y descargar los logs mediante un cable de consola. Para ello hay que crear una actuación (especificando su nombre, apellidos, DNI y teléfono) para que le den permiso de entrar al TIC de Madrid (si fuese el TIC de Barcelona, tendrá que ser el propio personal del TIC el que haga las operaciones necesarias)

Vantive System - [New Actuacion 989673]

File Edit View Utility Window Help

Actuaciones Boletines SIRIO Facturas Comentarios

Tipo Interna Público

SOLICITUDE DE Indicador Parada SIRIO Vínculo Factura: Factura Parada

Vía	Inbox	Fecha	08/06/2010 12:31:	Usu.	dnx1263	Org.Sol
Estado	Solicitada	Usu. Actual	dnx1263	Area Usuario	Inc GS IDS CGP PLATA XXXIX	
Fecha	08/06/2010	Hora	12:31	Tipo de		
Contenido	Solicitamos acceso al TIC de Julian Camarillo para las siguientes personas durante el dia de hoy 8 de Junio y mañana 9 de Junio de 2010:					

Escalado Usuario Escalación Fecha de

EXTERN: Agente Persona de SLA Prov. Man

Teléfono Fax E-Mail

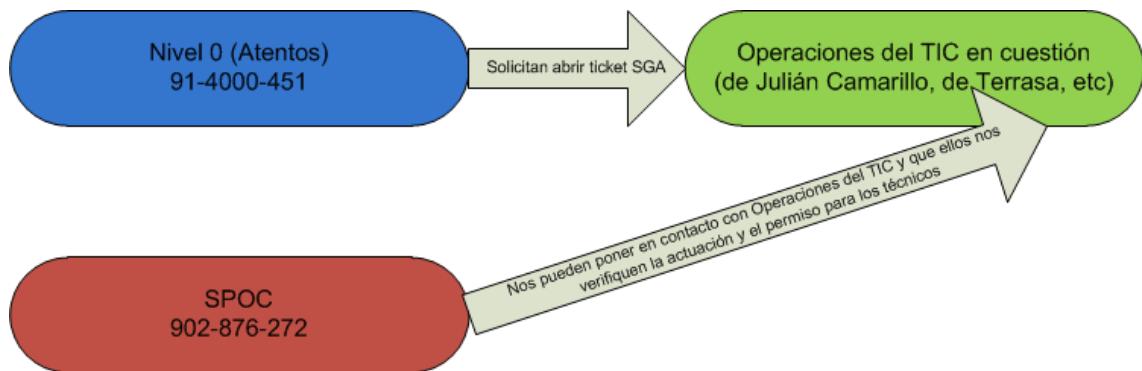
Fecha Hora Tipo Email

INTERNAL: Acuse de Fec. Prev. Fec. Registro Fec. Prev.

Area Hosting y ASP N1 Admin Servicios Usuario Fecha

Peticiones al Area 1

Existe una serie de niveles de escalado para el TIC:



TIC	
Nivel 0	914000451
Service Desk	91 754 88 85
Resp. N1	José Luis Bermejo Tirado
Teléfono	620837047
Resp. Comunic.	Jorge Paredes García
	917548870 // 629729627
Gerente.	Santiago Martín Gil (Area técnica)
Teléfono	917548877 // 659621450
Gerente.	José Luis Borge Fidalgo (Serv. Manager)
Teléfono	917548525// 609260095
Dtor.	José Mª Romeo Femández-Castaneda
Teléfono	914832061 // 629752485
Resp. Comunic.	Jorge Paredes García
	917548870 // 629729627

Al abrir una actuación nosotros contactamos únicamente con el Nivel 0 (son los atentos). Nivel 0 se pone en contacto con Nivel 1 y Nivel 1 genera el ticket SD. Volveremos a llamar a Nivel 0 para confirmación. Nos pueden solicitar un correo para abrir el ticket SD:

Para: atencionespecializada@telefonica.es

cc: cgp.plata35@telefonica.es, ingeniero.plata35@telefonica.es

Asunto: Petición apertura ticket SD Actuacion 1059316 en TIC Julian Camarillo

Buenas tardes.

Solicitamos la apertura del ticket SD para la actuación 1059316 de solicitud de acceso al TIC de Julian Camarillo para Francisco Javier Cano Perez, con DNI 51400088-X por un mínimo de 2 horas en el día de hoy 8-11-2010.

Localización del equipamiento al que debe poder acceder: Rack 16012 Modulo 3 Planta 5B UES 3-16

Un cordial saludo.

Nivel 0 abre SD a operaciones del TIC. Para verificar que los técnicos tengan acceso al TIC, llamar a SPOC 902-876-272 y preguntar por operaciones del TIC.

A continuación se muestra una serie de plantillas de e-mails que será necesario enviar.

Para: nn1das@telefonica.es

cc: TE_CGP_IDS_PLATA_35@Telefonica, TE_INGENIERO_CGP_IDS_PLATA_35@Telefonica

Asunto: [Actuación para el Tic de Terrasa](#)

Ejemplo de contenido e-mail 1:

Buenas tardes,

Se realiza la apertura de esta actuacion nº 1002902 para el Tic de Terrasa en el cual se encuentras unos equipos del cliente Decathlon , estos equipos estan localizados en Bastidor 7002 UES 15-28. En principio no se deben tocar ni cableado ni equipos, tan solo estar a la espera de que se establezca contacto con ustedes en caso de que haya una orden de revisión de cableado o dar paso a algún técnico en caso de que fuese necesario.

Un cordial saludo.

Ejemplo de contenido e-mail 2:

Buenas tardes,

Se solicita que un técnico se desplace al Bastidor 7002 UES 15-28 para que resetee el bintec principal y que revisen la rdsi conectada a este.

A la espera de sus noticias

Un cordial saludo.

Para: providers.zes@oxylane.com

cc: oscar.prada@oxylane-group.com, pilar.esteban@oxylane-group.com,
alexandrecyril.louisnard@oxylane.com, ingeniero.plata35@telefonica.es,
cgp.plata35@telefonica.es

Asunto: APERTURA DE INCIDENCIA: 3858114 - Pasarela de Monetica

Ejemplo de contenido e-mail 3:

Buenas tardes,

Les informamos de la incidencia nº 3858114 para la Pasarela de Monética de Terrasa. Se ha basculado el tráfico por Madrid. Estamos trabajando en solucionar el problema lo antes posible. Les mantendremos informados ante cualquier novedad al respecto.

Un cordial saludo

Asunto: CIERRE DE INCIDENCIA: 3858114 - Pasarela de Monetica

Ejemplo de contenido e-mail 4:

Buenas tardes,

Les informamos que ya se ha resuelto la incidencia relacionada con la Pasarela de Monetica nº 3858114, se ha procedido al reseteo del bintec de backup que se encontraba trabajando como master y tras esto ha pasado el bintec principal a modo master. Se ha rebasculado el trafico a la pasarela de Terrasa y se ha confirmado que todo funciona correctamente.

Para cualquier consulta al respecto no duden en contactar con nosotros.

Un cordial saludo.

Para: oscar.prada@oxylane.com, pilar.esteban@oxylane.com

cc: helpdesk.madrid@oxylane-group.com, TE_CGP_IDS_PLATA_35@Telefonica

Asunto: Caidas en pasarelas de pagos

Ejemplo de contenido e-mail 5:

Buenos días:

Hemos detectado caídas en las pasarelas de pagos, tanto en Madrid como en Barcelona. La alta disponibilidad ha funcionado correctamente y ha saltado varias veces del principal al backup, quedando sin funcionar solamente el momento de realizar los cambios, que, al ser tan seguidos, han podido provocar impacto.

Estamos verificando todo el tramo, tanto en los BINTEC como en los circuitos X25 y les iremos informando de cualquier evolucion que vallamos obteniendo.

Ruego se pongan en contacto con nosotros urgentemente si las pasarelas no funcionan, ya que para nosotros está funcionando correctamente; responden a ping y a telnet y las X25 están levantadas.

Repite, vamos a verificar las pasarelas para averiguar la causa de estos flapeos.

Un saludo

Para: [Rafael Justino Miro Alonso/TDE@Telefonica, Sandra Monteagudo Burgos/TSOLUCIONES@Telefonica](#)

cc: [TE_CGP_IDS_PLATA_35@Telefonica](#)

Asunto: Caida de pasarelas de pago Decathlon

Ejemplo de contenido e-mail 6:

Buenos días:

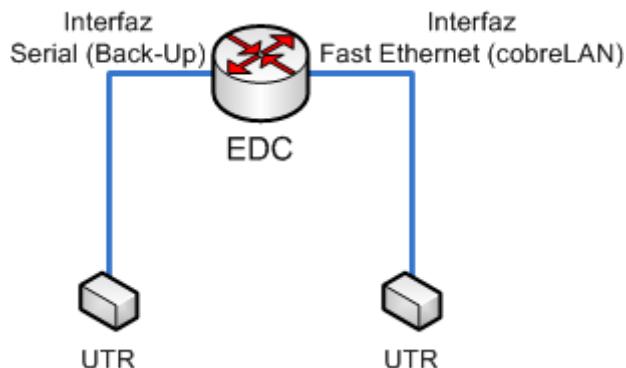
Les informo que en estos momentos se están detectando caídas en las pasarelas de pagos del cliente Decathlon, tanto en Madrid como en Barcelona. En las pruebas SADA aparecen errores de linea, que estamos revisando abriendo incidencias por cada una de ellas. Ha saltado en Netcool también.

Solicitamos revisión de los Bintec, ya que, según conversaciones con Javier Cano, deberíamos hacer estas peticiones a través de Sandra.

Les mantendremos informados.

Un saludo.

CobreLAN en Decathlon



Averías Telefonía IP Sol Meliá

Ping a central:

```
Itahb-peca#ping 192.168.0.81 source FastEthernet0/0 rep 700 size 500
```

Ping a IBM:

```
ping 62.186.207.251 source FastEthernet0/0 rep 100
```

Descartes y errores:

```
show interfaces ATM0/1/0
```

```
show interfaces FastEthernet0/0
```

Apertura

Estas averías se abren siempre de manera manual en Vantive, puesto que las averías se reportan al CGP a través de una llamada telefónica, normalmente desde el hotel afectado.

Hay hoteles que tienen asistencia técnica las 24h (7x24), pero otros sólo la tienen de 9:00 a 17:00 (5x8). La asistencia en cada hotel puede consultarse en la Excel **costemannentimientocentralitassolmeliav112010.xls**, y en la pestaña **COSTEMANTENIMIENTOsindudas** se puede saber. Si nos llamasen para abrir una avería de Telefonía IP para un hotel 5x8 fuera del horario, le indicaremos que tomamos nota para abrir la incidencia en cuanto se empiece el horario de asistencia. No obstante, podría darse el caso de una avería bastante grave en un hotel con asistencia 5x8. En tal caso podría abrirse a cambio de cargar un facturable al hotel (ya quedaría a decisión del director del hotel, o del jefe de mantenimiento, o alguien similar).

Al abrir la incidencia en Vantive hay que tener en cuenta una serie de parámetros importantes. El **Valor** por el que se abrirá la incidencia es el **nemónico de la centralita** (si la avería es de centralita) o el **nemónico del teléfono** (si la avería es de extensión). Ambos nemónicos son iguales, excepto que para los terminales telefónicos empiezan por T en vez de cero. Podemos buscarlos en la excell **BD VOZ SM.xlsx**:

Microsoft Excel - BD VOZ SM.xlsx

H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	
CALLE	NUMERO	PROVINCIA	POBLACION	CONTACTO	TFN_CONTACTO	ADMIN_SERV	NRI	ADMIN_CTO	TELEFONO	Tipo_Acceso	VELOCIDAD	Tipo_Equipo	NEMONICO	NIVEL_EQUIPO	NEMONICO_NIVEL_ANTERIOR	NIVEL_EQUIPO
2 Centro Comercial Larios, s/n	100	ALMÁGARA	MÁLAGA	CGP PLATA 2	951010594				952368020	RDSI	CENTRALITA	002913_OXE	1	T02913_OXE	2	
3 Avda. de Logroño, 100	100	MADRID	MADRID	CGP PLATA 2	951010594				917474800	RDSI	CENTRALITA	02809_4400	1	T2809_4400	2	
4 Carrera del Genil, 48	GRANADA	GRANADA	GRANADA	CGP PLATA 2	951010594				958220002	RDSI	CENTRALITA	001808_OXE	1	T01808_OXE	2	
5 Av. Pere Mas i Reus, s/n	MALLORCA	MALLORCA	MALLORCA	CGP PLATA 2	951010594				971892628	RDSI	CENTRALITA	00757_4400	1	T0757_4400	2	

El campo **Tipo** siempre es **Telefonía IP**, la **Vía** es **Teléfono**, el **Origen** es **Cliente** y la **Fase de Servicio Explotación**. En la siguiente imagen se muestra un ejemplo para un cambio de extensiones:

Incidencia: 3826775

DATOS		Verif. Dat	Verif. Dat	eif.Dat.Parque	
NIF/CIE	A78304516	Razon	SOL MELIA S.A.		
Segmento	GRAN EMPRESA OTRAS	Subsegn	INDUSTRIA, DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS MI		
Dom. Inst	Centro T0727_4400	Calle	URB CAS CAPITA		
Cliente	CGP PLATA 29	Telef.	951010546	Telef.	Central
Sede					Te
TIPO SERVICIO /					
Tipo	TELEFONIA IP	Ident	Mnemónico Nodo C	Valor	T0727_4400
Facilidad		Parámetro Secundario	Ident	Valor	
Parametro/Valor - 0 items					
Parámetro	Valor	Modificación	Param		
			Valor		
			Nuevo	Actualizar	
DATOS					
Síntoma	AVERIA EN SERVICIO DE VOZ	Gravedad	Grave		
Descripción	Cambio de extensiones				
Área	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX	Usu.	dnx1398	Estate	En Solucion
Vía	Telefono	Fase Servicio	Explotacion	Asoc/Des Mas.	Incidencia
Origen	Cliente	Status		Num Repetidas	0
Diagnóstico	CLIENTE - Problema localizado en la centralita		Causa	localiz	Resp
Fecha Prevista		Indic. Previsión de	Si	Nueva Fecha Prev	DD/MM/YY
Fec. Rec.	03/06/2010 16:5	Fec Rec	03/06/2010 17:0	Fec.	
					T.A.P. 1d 03:24:59

Cuando nos llamen para informarnos de la avería, hay que preguntarles **cuál es el problema**, si hay algún teléfono estropeado **cómo es el modelo**, y que nos faciliten el **nombre y teléfono de una persona de contacto** que esté al tanto de la avería. Antes de colgarles, les facilitaremos nuestro número Vantive de la incidencia creada. Documentamos la incidencia con toda la información obtenida.

Incidencia: 3862160

Incidencia	Instalacion	Horario	Solucion	Actuaciones	Boletines SIRIO	Comentarios	Contactos	Diagnosticos
Diagnosticos - 1 item								
Diagnostico	Cliente	Datos de Diagnostico TDE	Afectacion	Registrado por	Fecha de Registro	New Next Previous		
LINEA - Falla terminal/es de voz/MediaGateWay		Nos reportan que 2 telefonos DECT Alcatel Mobile 200 Reflexes están averiados y se apagan solos		dnhx1398	07/07/2010 10:42:28			

Marcar como Incidencia

Diagnostico
LINEA - Falla terminal/es de voz/MediaGateWay

Datos de Diagnostico para
Nos reportan que 2 telefonos DECT Alcatel Mobile 200 Reflexes están averiados y se apagan solos

Afectacion

Registrado Fecha de

Una vez se ha creado la incidencia, hay que llamar a **Nextira One** en el **902-151-274** para reportarles la avería y que ellos procedan a la reparación correspondiente. Nos pedirán cuál es el hotel afectado, cuál es el problema, el modelo de teléfono averiado si se trata de un terminal que está roto, y el nombre y teléfono de la persona de contacto. Nos deben de dar un número de avería.

Por otro lado, IBM (**902-435-763**) suele llamarnos para pedirnos el número de ticket asociado a estas incidencias y su evolución.

Acto seguido hay que crear una actuación, que siempre será de **Tipo Externa** y **Vía Teléfono**:

Incidencia: 3901284

Incidencia	Instalacion	Horario	Solucion	Actuaciones	Boletines SIRIO	Comentarios	Contactos	Diagnosticos	Incomunicaciones	Paradas	
Actuaciones - 0 items											
Nº Actuacion	Via de Contacto	Tipo Actuacion	Fecha Solicitud	Usuario Solicitud	Estado	Usu. Actual	Emissor				
								<input type="button" value="New"/>	<input type="button" value="Next"/>	<input type="button" value="Previous"/>	

Tipo	Externa	<input type="checkbox"/> Público	<input type="checkbox"/> Vínculo	<input type="checkbox"/> Indicador Parada	<input type="checkbox"/> SIRIO	<input type="checkbox"/> Parada	<input type="checkbox"/>	
SOLICITUD DE								
Vía	Telefono	Fecha	19/08/2010 15:53:3	Usu.	dnx1398	Org.Sol	<input type="button" value="Ir a Expediente"/>	
Estado	Solicitada	Usu. Actual	dnx1398	Area Usuario	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX			
Fecha de	19/08/2010	Hora	15:53	Tipo de	<input type="button" value="Valor"/>	<input type="checkbox"/>		
Contenid Extensiones 201 y 250 fallan. Pasamos averia a Nextira: 10249537								
EXTERN								
Agen	Nextira One	Persona de	Servicio Wellcome			SLA	<input type="checkbox"/>	
Teléfono	902100029	Fax	E-Mail				Prov.Mar	<input type="checkbox"/>
Fecha	<input type="button" value="__/__/__"/>	Hora		Tipo	<input type="button" value=""/>	Email	<input type="checkbox"/>	

Cierre

Cuando se haya solucionado el problema, antes de cerrar la incidencia hay que cerrar la actuación creada como si de otra incidencia se tratase. Para ello hay que darle al botón “Ir al Expediente” para que se nos abra la actuación, y allí rellenamos los apartados Externa con la fecha y hora, y Resolución con una explicación de la causa del problema. Despuesaremos uso del botón para cambiar el estado a resuelta y cerrada. Hay que usar el botón de Actualizar los datos para que el cierre de la actuación se refleje en la pestaña Actuaciones de la incidencia Vantive.

Actuacion 999742

Actuaciones		Boletines SIRIO		Facturas		Comentarios		Paradas		Visita Cliente	
Type	Externa	Type	Incidencias	Número	3851626	Público	<input type="checkbox"/>				
SOLICITUD DE											
Vía	Telefono	Fecha	28/06/2010 09:54:	Usu.	t626347	Org.Sol	Telefónica Data España	Factura	<input type="checkbox"/>	Parada	<input type="checkbox"/>
Estado	Cerrada	Usu. Actual	t626347	Area Usuario	Inc GS IDS CGP PLATA XXIX						
Fecha	28/06/2010	Hora	09:54	Tipo de		Valor					
Contenido	queren que los empleados tengan que marcar un pin para realizar llamadas externas, pasamos averia a nextira 10245387										
Escalado	<input type="checkbox"/>		Usuario Escalación			Fecha de					
EXTERN:											
Agente	Nextira One	Persona de	Servicio Wellcome		SLA	<input type="checkbox"/>					
Teléfono	902100029	Fax		E-Mail		Prov.Man	<input type="checkbox"/>				
Fecha	29/06/2010	Hora	12:30	Tipo		Email					
INTERN:											
Acuse de	<input type="checkbox"/>	Fec. Prev.	/ /	<input type="checkbox"/>	Fec. Registro Fec. Prev.						
Area		Usuario		Fecha							
Peticiones al Área											
RESOLUCIÓN											
Tipos	Resuelta										
Respuesta	quitan transferencia automática de centralita										
Usuario	t626347	Fecha	29/06/2010 12:39	Usuario	t626347	Fecha	29/06/2010 12:40				

Finalmente cerraremos la incidencia propiamente dicha como de costumbre.

Lentitud

Cuando nos reporten lentitud en una sede:

- Comprobar si el EDC está funcionando por BackUp
- Hacer una SIGA y verificar parámetros de línea
- Lanzar un ping a la central y ver si los tiempos son altos:

ping IP_LAN_Central source Interfaz_LAN_EDC

- Comprobar si el tráfico de subida en el interfaz WAN es alto (indica posible saturación de caudal):

show interfaces interfaz_WAN

En el ejemplo de la figura, el tráfico cursado está muy cercano al máximo posible:

```

1tahb-peca#sh interf ATM0/1/0
ATM0/1/0 is up, line protocol is up
  Hardware is DSLSAR (with Alcatel ADSL Module)
  Description: ADSL 933037424
    MTU 4470 bytes, sub MTU 4470, BW 640 Kbit, DLY 800 usec,
      reliability 255/255, txload 218/255, rxload 233/255
  Encapsulation ATM, loopback not set
  Encapsulation(s): AAL5 AAL2, PVC mode
  23 maximum active VCs, 256 VCs per VP, 1 current VCCs
  VC Auto Creation Disabled.
  VC idle disconnect time: 300 seconds
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 00:01:44
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 24
  Queueing strategy: Per VC queueing
  30 second input rate 1051000 bits/sec, 145 packets/sec
  30 second output rate 548000 bits/sec, 115 packets/sec
    13309 packets input, 11558/41 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    11265 packets output, 7183643 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
    0 unknown protocol drops
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

```

En caso de haber descartes poner a cero los contadores y verificar si se siguen produciendo y van en aumento (**clear counters**)

- Comprobar el tráfico plata
- Colocar una gráfica en VistaNext para comprobar errores, descartes y posible saturación de caudal:

Device selection

Click on a radio button and enter/select device:

Choose a device from Audit:

Enter device IP address or Hostname:

Enter device SNMP read community:

Enter device SNMP port:

Don't use cache

Perform Discovery

What type of report would you like ?

- Rendimiento Equipo (CPU, Memoria, Buffers, Disponibilidad)
- Interfaces QOS (Trafico, Errores)
- Rendimiento de Interfaz (Trafico, Errores, Descartes)
- Informes de creacion de Sondas
- Informes ATM PVC (Trafico, Errores)

Seleccionamos interfaz WAN y/o LAN:

- BRI0/3/3:2** (*ifIndex=13*) - **ifType = ppp** - Oper Status = dormant
- Interfaz LAN de cliente** (*ifDescr= FastEthernet0/0 ifIndex=14*) - **ifType = ethernetCsmacd** - Oper Status = up
- ATM0/1/0-atm layer** (*ifIndex=18*) - **ifType = atm** - Oper Status = up
- ADSL numero 983472074** (*ifDescr= ATM0/1/0.0-atm subif ifIndex=19*) - **ifType = atmSubInterface** - Oper Stat
- ATM0/1/0-aal5 layer** (*ifIndex=20*) - **ifType = aal5** - Oper Status = up
- ADSL numero 983472074** (*ifDescr= ATM0/1/0.0-aal5 layer ifIndex=21*) - **ifType = aal5** - Oper Status = up
- ATMO/1/0-adsl** (*ifIndex=22*) - **ifType = adsl** - Oper Status = up
- Conexion al PE NMAVDPR2 interfaz at-3/1/0.3450** (*ifDescr= ATM0/1/0.32-atm subif ifIndex=24*) - **ifType = at**

Report Template Selection

Rendimiento de Interfaz (Trafico, Errores, Descartes)

ATMO/1/0-aal5 layer (*ifIndex=11*) - **ifType = aal5** - Oper Status = up

Select one or more of the following report templates:

- [VTS - Rendimiento WAN - 15 sec](#) Time to live: hours
- [VTS - Rendimiento WAN - 5 min](#) Time to live: days

Please verify the following report template selection(s)

Rendimiento de Interfaz (Trafico, Errores, Descartes)

ATMO/1/0-aal5 layer (*ifIndex=11*) - **ifType = aal5** - Oper Status = up

Proposed Report Name

Averías Telefonía IP NH (CCoD)

Normalmente estas averías se reportan por e-mail. En la siguiente imagen se resaltan los campos más relevantes que hay que tener en cuenta a la hora de abrir una incidencia de este tipo:

The screenshot shows the Vantive software interface for opening a service request (Incidencia). The window title is "Incidencia: 3817340". The "DATOS" tab is selected. Several fields are highlighted with red boxes:

- Don Inst:** CentroCCOD, **Calle:** ALEMANIA
- Tipo:** Call Center on Demand
- Sintoma:** Aplicación cosmocom no funciona
- Descripción:** Recivimos mail del cliente que nos reportan problemas con el idioma de las llamadas entrantes.
- Via:** E-Mail, **Fase Servicio:** Explotacion
- Origen:** Cliente

Other visible fields include NIF/CIF, Razon, Segmento, Subsegn, Sector, Clientes, Telef., Tipos de servicio, Parametros/Valores, Areas, Status, Diagnósticos, Fechas, and T.A.P.

Una vez que hayamos abierto la avería en Vantive, hay que llamar a **Sistemas CCoD** (Call Center on Demand) en el **648-234-668** o en el antiguo **696-701-713** (fuera de horas) para reportarles el problema y que ellos procedan a la resolución.

Estas averías suelen demorarse mucho en el tiempo, con lo cual se deben de mandar e-mails a CCoD preguntando acerca de la evolución de la avería (si no nos contestan habría que insistir con un e-mail por la mañana y otro por la tarde). A continuación se muestra una plantilla para mandar un e-mail de este tipo:

Para: incidencias.ccdido@telefonica.es

cc: cgp.plata29@telefonica.es, Ricardo.Galan.Barcenas@PA.TSOLUCIONES@TELEFONICA

Asunto: Incidencia VoIP

Buenos dias,

A día de hoy continúan abiertas dos incidencias pendientes de CCoD, y necesitamos saber si están resueltas para proceder a su cierre. Se trata de:

Nº de incidencia: 3804314 - Hotel NH, abierta el 17/05/10

Motivo: Llamada de la cola de Italia bloqueada

Nº de incidencia: 3801505 - Hotel NH, abierta el 13/05/10

Motivo: No se puede escuchar llamada grabada de un usuario

Por favor, necesitamos alguna información sobre ellas.

Muchas gracias

Un Saludo

Plan de contingencia

NH tiene un Call Center para las llamadas de clientes que van por VoIP. Por si la plataforma de voz se cae por completo, o en otras de gravedad similar existen unas centralitas Avaya que actúan como líneas de respaldo. El desvío de llamadas de la línea VoIP a las centralitas Avaya se hace mediante la activación del **plan de contingencia**, que deberá activarse cuando nos lo solicite NH (normalmente nos llamará Mercedes Vara o Esther Pastor, o nos envían un e-mail solicitando su activación y el desvío de geográficos). Esto debe priorizarse sobre cualquier otra actividad que estuviéramos haciendo y terminarlos en unos 10 minutos como máximo, pues es algo en lo que se califica al CGP. Los pasos a seguir son:

- Enviar un e-mail tal cual es la **plantilla** de lotus “**Activación Centralita Avaya. Plan de contingencia CCoD**”. Con esto un grupo de trabajo verifica que las centralitas Avaya de respaldo funcionan correctamente.
- Abrir en **Vantive** una incidencia para la avería en cuestión. En principio debemos quedarnos con el número de incidencia y no hacer nada más. Una vez terminado de activar el plan terminaremos de llenar todos los datos de la incidencia.
- Solicitar por e-mail la activación del plan de contingencia (**plantilla** de Lotus “**Información Avería CCoD. NH - CGP PLATA 29**”):

Para: incidencias.ccdido@telefonica.es, cdg.sistemas.ccod@telefonica.es

cc: cgp.plata29@telefonica.es, Ricardo Galan Barcenas/PA/TSOLUCIONES

Asunto: Información Avería CCoD. NH - CGP PLATA 29

<Buenos días>

Acabamos de recibir una llamada del cliente NH informándonos de que tienen problemas para poder recibir llamadas y nos piden la activación del plan de contingencia. Solicitamos la activación de dicho plan y que se nos notifique que el plan ha sido activado cuando se haya completado.

Gracias de antemano.

Un saludo

<Operador>

- Solicitar también por teléfono a Sistemas CCoD (**648-234-668** o en el antiguo **696-701-713**) la activación del plan. Puede que nos pidan el número de Vantive. También pediremos el desvío de los geográficos si NH nos lo pidiese.
- Mandar e-mail a NH informando de que ya está solicitada la activación del plan de contingencia (**plantilla** de Lotus “**NH Avería de CCoD**”):

Para: support@nh-hotels.com, support-level2.es@nh-hotels.com

cc: t.otero@nh-hotels.com, e.pastor@nh-hotels.com, m.vara@nh-hotels.com, m.rutz@nh-hotels.com, mr.masa@nh-hotels.com, m.gilardi@nh-hotels.com, c.gordini@nh-hotels.com, m.buehler@nh-hotels.com, cgp.plata29@telefonica.es, Laura Martin Aguado/UT05955/TEsp, soporte.plata29@telefonica.es, a.dasilva@nh-hotels.com

Asunto: NH Avería de CCoD

<Buenos días>

Les informamos de que ya hemos solicitado al departamento de Sistemas CCOD la activación del plan de contingencia. El número de ticket asociado a esta incidencia es el **<nºVantive>**. En cuanto tengamos la confirmación de que ya se encuentre totalmente activado se lo comunicaremos de inmediato.

Un cordial saludo

<Operador>

- Llamar a quien nos pidiese la activación del plan (Mercedes Vara 638-724-416 o a Esther Pastor 915-272-704) e informarle de que ya se está activando el plan de contingencia y que en cuanto esté totalmente activado se lo comunicaremos.

- Cuando Sistemas CCOD nos confirme que el plan ya está activado, enviar e-mail a NH confirmando que el plan ya está activado (**plantilla** de Lotus “**NH Avería de CCoD**”):

Para: support@nh-hotels.com, support-level2.es@nh-hotels.com

cc: t.oter@nh-hotels.com, e.pastor@nh-hotels.com, m.vara@nh-hotels.com, m.rutz@nh-hotels.com, mr.masa@nh-hotels.com, m.gilardi@nh-hotels.com, c.gordini@nh-hotels.com, m.buehler@nh-hotels.com, cgp.plata29@telefonica.es, Laura Martin Aguado/UT05955/TEsp, soporte.plata29@telefonica.es, a.dasilva@nh-hotels.com

Asunto: NH Avería de CCoD

<Buenos días>

Les informamos de que el departamento de Sistemas CCOD nos acaba de comunicar que el plan de contingencia se encuentra totalmente activado.

Un cordial saludo

<Operador>

- Con esto terminaría la activación del plan de contingencia. Ahora terminamos de llenar los campos de la incidencia Vantive y la documentamos con todos los pasos realizados.
- NH deberá llamarnos para decirnos que desea desactivar el plan de contingencia. Mientras no nos lo pida NH, no se puede desactivar. Enviamos un e-mail a CCOD pidiendo la desactivación (**plantilla** de Lotus “**Información Avería CCoD. NH - CGP PLATA 29**”):

Para: incidencias.ccdido@telefonica.es, cdg.sistemas.ccod@telefonica.es

cc: cgp.plata29@telefonica.es, Ricardo Galan Barcenas/PA/TSOLUCIONES

Asunto: Información Avería CCoD. NH - CGP PLATA 29

<Buenos días>

El cliente NH nos acaba de comunicar que desea que se desactive el plan de contingencia. Solicitamos la desactivación de dicho plan y que se nos notifique que el plan ha sido desactivado cuando se haya completado.

Gracias de antemano.

Un saludo

<Operador>

- Solicitar también por teléfono a Sistemas CCoD (**648-234-668**) la desactivación del plan.
- Mandar e-mail a NH informando de que ya está solicitada la desactivación del plan de contingencia (**plantilla** de Lotus “**NH Avería de CCoD**”):

Para: support@nh-hotels.com, support-level2.es@nh-hotels.com

cc: t.otero@nh-hotels.com, e.pastor@nh-hotels.com, m.vara@nh-hotels.com, m.rutz@nh-hotels.com, mr.masa@nh-hotels.com, m.gilardi@nh-hotels.com, c.gordini@nh-hotels.com, m.buehler@nh-hotels.com, cgp.plata29@telefonica.es, Laura Martin Aguado/UT05955/TEsp, soporte.plata29@telefonica.es, a.dasilva@nh-hotels.com

Asunto: NH Avería de CCoD

<Buenos días>

Les informamos de que ya hemos solicitado al departamento de Sistemas CCOD la desactivación del plan de contingencia. En cuanto tengamos la confirmación de que ya se encuentre totalmente desactivado se lo comunicaremos de inmediato.

Un cordial saludo

<Operador>

- Cuando CCOD nos confirme que el plan ya está desactivado, enviar e-mail a NH confirmandolo (**plantilla** de Lotus “**NH Avería de CCoD**”):

Para: support@nh-hotels.com, support-level2.es@nh-hotels.com

cc: t.otero@nh-hotels.com, e.pastor@nh-hotels.com, m.vara@nh-hotels.com, m.rutz@nh-hotels.com, mr.masa@nh-hotels.com, m.gilardi@nh-hotels.com, c.gordini@nh-hotels.com, m.buehler@nh-hotels.com, cgp.plata29@telefonica.es, Laura Martin Aguado/UT05955/TEsp, soporte.plata29@telefonica.es, a.dasilva@nh-hotels.com

Asunto: NH Avería de CCoD

<Buenos días>

Les informamos de que el departamento de Sistemas CCOD nos acaba de comunicar que el plan de contingencia se encuentra totalmente desactivado. Contactaremos con ustedes para que nos verifiquen el correcto funcionamiento del sistema. Si se presentase cualquier problema no duden en decírnoslo.

Un cordial saludo

<Operador>

- Pasados unos minutos llamar a quien nos pidiese la desactivación del plan (Mercedes Vara 638-724-416 o a Esther Pastor 915-272-704) y preguntarle si tras la desactivación del plan funciona todo correctamente.
- Si tras desactivar el plan de contingencia siguen entrando llamadas por centralitas Avaya en vez de todas por Cosmocom, entonces NH debería contactar con el departamento de Red Inteligente.

Contactos NH para CCoD	Teléfono
Mercedes Vara	638-724-416
Esther Pastor	91-527-27-04

Pruebas de flujo de RDSI en RIU

Los pasos a seguir son los siguientes:

- Accedemos al router RDSI del CGP (172.26.37.209)
- Entramos desde el router RDSI al equipo a comprobar. Es probable que tarde un poco.
- Cuando accedamos al EDC, tiramos la interfaz WAN y comprobamos que se levanta la RDSI, asigna IP, y que llegamos por PING a la LAN de los centrales. El shutdown a la WAN debe ponerse desde P5:

P 5

Show config

Net atm0/0.1

Shutdown

Ctrl + P

P 3

Config (hay que comprobar que los interfaces estén up)

Protocol ip (p ip)

Interface (Se ven las IPs de los interfaces)

Ping

Destino: 10.0.5.253

Origen: Ethernet 0

Se lanza este ping varias veces hasta que responda. El tráfico ha de ir por la RDSI

Ctrl + P

P 5

Net atm0/0.1

No shutdown

-Tras realizar la comprobación, levantamos de nuevo la WAN, y comprobamos de nuevo conectividad.

10. Comandos Cisco

- **show ip interface brief**: muestra un resumen de todos los interfaces del router. Los interfaces principales serán ATM o Serial, mientras que BRI se refiere a la RDSI (o ISDN) de respaldo. La primera columna se refiere al nivel físico (cableado correcto o no) mientras que la segunda se refiere al nivel de enlace de datos (las interfaces WAN requieren temporización de un lado del enlace). Si no configura correctamente la frecuencia del reloj, el protocolo de línea (la capa de enlace de datos) no cambiará a activado. Si el hardware está bien (up) y el protocolo presenta falla (down) esto puede ser debido a que no se está recibiendo las alarmas de la interface (no keepalives), no hay trafico del reloj (no clock rate), problemas en el conector o el otro extremo de la conexión se encuentra administrativamente abajo (administratively down).

Si el hardware y el protocolo no están bien, puede ser porque el cable de datos no estaba conectado al puerto correspondiente al encender el router o existe algún otro problema con la interface.

Si la información mostrada para la interface dice “administratively down” quiere decir que fue desactivada manualmente de la configuración activa del router (puede haberse hecho un **shutdown**).

Recuerde usar el comando shutdown o no shutdown para desactivar o activar una interface.

- **show vlan id nvlan**: nos muestra qué puerto físico está asociado a una VLAN en un router:

```

akirb-baca#show ip inter bri
Interface          IP-Address      OK? Method Status       Protocol
Vlan1              unassigned     YES NVRAM administratively down down
Vlan20             10.26.112.16   YES NVRAM up        up
Vlan643            10.128.231.200 YES NVRAM up        up
Vlan755            193.152.56.5  YES NVRAM up        up
FastEthernet0/1    unassigned     YES unset up       up
FastEthernet0/2    unassigned     YES unset up       up
FastEthernet0/3    unassigned     YES unset down    down
FastEthernet0/4    unassigned     YES unset down    down

akirb-baca#show vlan id 20
VLAN Name           Status Ports
---- -----
20 CLIENTE          active  Fa0/1
VLAN Type SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp BrdgMode Trans1 Trans2
---- -----
20 enet 100020      1500  -     -     -     -     0     0

Remote SPAN VLAN
-----disabled-----
```

Queremos conocer qué interfaz física está asociado a la VLAN 20

Será uno de los interfaces que estén up up

Puerto físico asociado a la VLAN 20

- **show vlan-switch id nvlan**: nos muestra qué puerto físico está asociado a una VLAN en un switch Catalyst:

```

orngrupica#show vlan-switch id 20
VLAN Name           Status Ports
---- -----
20 VLAN0020         active  Fa0, Fa1, Fa2, Fa3
VLAN Type SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp BrdgMode Trans1 Trans2
---- -----
20 enet 100020      1500  -     -     -     -     0     0
```

- **reload in X**: hace que el equipo se reinicie en **X** minutos. Útil si vamos a cambiar la configuración de un equipo y queremos asegurarnos de no meter la pata, pues si no se guardan expresamente los cambios realizados, éstos se perderán una vez el reinicio tenga lugar. Cuando se hagan cambios de configuración, hay que comprobar que se sigue teniendo acceso y gestión al equipo.

- **reload cancel**: cancela el reinicio programado.
- **wr**: guarda expresamente los cambios introducidos en la configuración. Por tanto, estos cambios se mantendrán tanto si se reinicia el equipo como si no.
- **show log**: muestra los últimos acontecimientos en el router. La línea **SNMP-5-COLDSTART: SNMP agent on host solm cach cd is undergoing a cold start** indica el instante de un reinicio.
- **show log | inc interfaz(ej serial0/1/0)**: muestra los últimos acontecimientos solamente para un determinado interfaz. Útil para ver los cortes de un interfaz.
- **show clock**: muestra el ajuste de hora y fecha del router. Útil para comprobar si está bien ajustado o no y si los eventos mostrados por **show log** han tenido lugar en los instantes indicados o si es que la fecha y hora son erróneos.
- **show version**: muestra los datos y modelo del router. Si aparece **coldstart** significa que se ha hecho un reinicio con el comando **reload**. Si por el contrario aparece **System returned to ROM by power-on** significa un corte eléctrico o reinicio por botonazo.
- **sh ver | i uptime**: muestra el tiempo que lleva activo el router tras un reinicio o corte.
- **ping**: se usa el ping extendido cuando queremos marcar el tráfico del ping con una determinada QoS:

```

viabb-llcb#ping
Protocol [ip]:
Target IP address: 10.29.3.252
Repeat count [5]:
Datagram size [100]:
Timeout in seconds [2]:
Extended commands [n]: y
Source address or interface: vLan20
Type of service [0]: 160 Tipo de servicio (160 para marcar el tráfico ping como multimedia)
Set DF bit in IP header? [no]:
Validate reply data? [no]:
Data pattern [0xABCD]:
Loose, Strict, Record, Timestamp, verbose[none]:
Sweep range of sizes [n]:
Type escape sequence to abort.
sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.29.3.252, timeout is 2 seconds:
Packet sent with a source address of 10.29.23.253
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 8/13/17 ms

```

- **ping**: las reservas de los hoteles se almacenan en el equipo central y no en el propio hotel, de manera que hay que comprobar la conectividad del EDC de la sede con el central. Para ello hay que lanzar un ping hacia el central desde la LAN (normalmente alguna de las interfaces FastEthernet): **ping ipcentral source ipLANrouter**. Normalmente suelen haber 2 equipos centrales, uno para tráfico corporativo y otro para Internet. En el extranjero no hay backup de los equipos centrales. Ctrl+x+6 cancela el ping.

- **show dsl interface interfaz(ej serial0/1/0 o ATM0)**: hace una prueba de los parámetros ADSL (como SIGA).

- **show interface interfaz(ej serial0/1/0 o ATM0)**: sirve para comprobar si hay errores CRC, descartes acumulados, colisiones y cantidad de tráfico.

- **show ip bgp summary**: muestra los vecinos y caídas del BGP. Si en la última columna no hay nada, es que el BGP está caído.

```

dechcscacb#show ip bgp summary
BGP router identifier 10.39.94.116, local AS number 65000
BGP table version is 25460, main routing table version 25460
139 network entries using 16263 bytes of memory
404 path entries using 21008 bytes of memory
183/34 BGP path/bestpath attribute entries using 22692 bytes of memory
4 BGP AS-PATH entries using 96 bytes of memory
1 BGP community entries using 24 bytes of memory
27 BGP extended community entries using 648 bytes of memory
0 BGP route-map cache entries using 0 bytes of memory
0 BGP filter-list cache entries using 0 bytes of memory
BGP using 60731 total bytes of memory
BGP activity 2957/2818 prefixes, 24525/24121 paths, scan interval 60 secs

Neighbor      V      AS MsgRcvd MsgSent    Tblver  InQ OutQ Up/Down State/PfxRcd
10.149.133.181  4  3352 1161976 1129136   25460    0    0 4w4d        135
81.46.16.1     4  3352 3439916 3387234   25460    0    0 00:13:05    133
81.46.16.2     4  3352 3446378 3387217   25460    0    0 00:13:05    132

```

- **show ip bgp summary**: muestra los vecinos y caídas del BGP. Si en la última columna no hay nada, es que el BGP está caído.

- **show environment**: muestra errores en los ventiladores del router

```

iamkgclacb#show environment
Fan 1 Running sucessfully
Fan 2 Failed

```

- **clear counters**: limpia los contadores. Sirve para analizar los descartes y errores

- **ip accounting output-packets**: para ver el tráfico que genera cada equipo de la LAN. Una vez activado, quitarlo normalmente a los 15 minutos

```

Itahb-peca#conf term
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Itahb-peca(config)#interf FastEthernet0/0
Itahb-peca(config-if)#ip accounting output-packets
Accounting will exclude mls traffic when mls is enabled.

Itahb-peca(config-if)#end
Itahb-peca#
Itahb-peca#
Itahb-peca#show ip accounting
   Source          Destination      Packets      Bytes
172.19.128.1    10.2.198.242       28          3745
62.187.216.242  10.2.192.100       8           1292
172.19.128.1    10.2.198.243       18          2286
62.187.216.245  10.2.192.100       3           252
92.123.77.40    10.2.200.132       1           40
62.187.216.114  10.2.200.229       4           160

62.186.207.214  10.2.200.166       31          30398
65.54.81.153    10.2.200.132       35          41139
74.125.172.31   10.2.200.185       390         535508
74.125.172.18   10.2.200.183       18          11021
62.187.216.205  10.2.200.174       102         6944

Accounting data age is 15 <<< Tiempo que lleva el ip accounting
Itahb-peca#no ip accounting output-packets
^
% Invalid input detected at '^' marker.

Itahb-peca#conf term
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Itahb-peca(config)#interf FastEthernet0/0
Itahb-peca(config-if)#no ip accounting output-packets <<< Desactivación

```

configure terminal

interface interfazLAN

ip accounting output-packets

end

show ip accounting

no ip accounting output-packets

Para hacer un ip accounting de un equipo específico:

```

NH-ITA-0059#sh ip accounting | include 10.80.162.2
 10.80.201.153    10.80.162.247       15          2362
 10.0.11.8        10.80.162.247       47          2754
 10.0.11.22       10.80.162.247       80          4565
 10.80.162.247   92.123.78.41        10          1682
 10.80.201.39    10.80.162.201       32          2562
 10.80.10.156    10.80.162.247       1           513

```

show ip accounting | include IP (filtra por equipos de la subred indicada)

- **ip route-cache flow** y **show ip cache flow**: similar al ip accounting, pero para interfaces WAN

- **para mandar mensajes (chat) a través del router**:

Primero vemos en qué línea vty está conectado el usuario con el que queremos chatear:

show users

```
dechb-leca#show users
  Line      User      Host(s)          Idle      Location
  194 vty 0    dnx1437   idle           00:00:11  192.168.134.209
*195 vty 1    dnx1398   idle           00:00:00  192.168.134.209

  Interface    User          Mode      Idle      Peer Address
  Dl1          Dl1          MLP Bundle  00:00:00  213.0.186.137
  BR0/0/0:1          Sync PPP      -          Bundle: Dl1
```

Después escribimos el texto en esa línea vty:

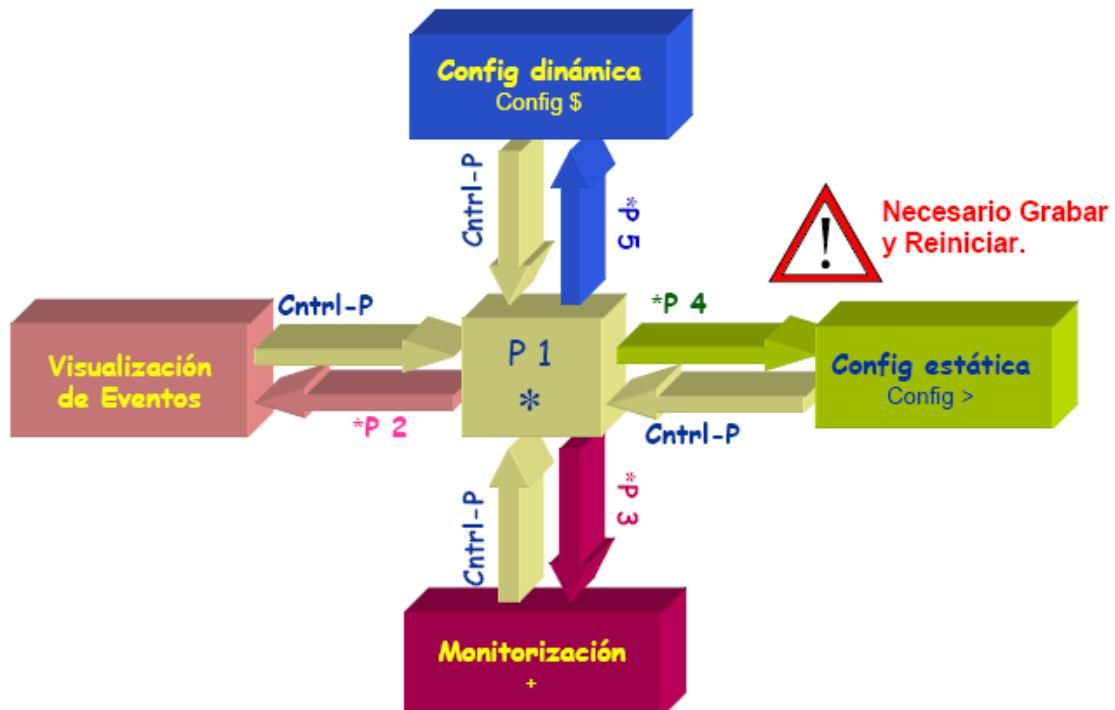
send vty línea_vty

texto

Ctrl+z

```
dechb-leca#send vty 0
Enter message, end with CTRL/Z; abort with CTRL/C:
Hola Sergio
^Z
send message? [confirm]
dechb-leca#
```

11. Comandos Teldat



- Para saber las direcciones IP de los interfaces:

```

cesfzabeta *
cesfzabeta *p 3
Console Operator
cesfzabeta +p ip
cesfzabeta IP+interface
Interface          IP Address/Mask
ethernet0/0        10.6.154.254/24
atm0/0.1           172.28.211.78/30
loopback600        172.18.150.170/32

```

- Para ver el tiempo que lleva levantado el equipo, el estado de los distintos interfaces y la versión del software, entrar al modo **p 3** y ejecutar el comando **configuration** (o simplemente **config**):

```

gestilan1>telnet 172.30.78.216
Trying 172.30.78.216...
Connected to 172.30.78.216.
Escape character is '^]'.

```

```

User: admin
Password: *****

```

```

Teldat          (c)1996-2006
Router model C2i 1 12 CPU MPC860      S/N: 104/31044
1 LAN, 1 ISDN Line, 1 XDSL Line
CIT software version: 10.6.24TM Sep 29 2006 08:21:48

ornrv-artc *conf

ornrv-artc Config>
ornrv-artc *p 3
ornrv-artc +conf

Teldat's Router, C2i 1 12  S/N: 104/31044
P.C.B.=5b  Mask=0502  Microcode=0000  CLK=49152 KHz  BUSCLK=49152 KHz PCICLK=32768 KHz
ID: TM-4F32RS-WI L1.12

Boot ROM release:
BIOS CODE VERSION: 01.09.09  Jun 22 2006 10:42:15
gzip  Jun 22 2006 10:25:12
io1  Jun 22 2006 10:42:07
io2  Jun 22 2006 10:24:41
io3  Jun 22 2006 10:24:41
START FROM FLASH L1    Watchdog timer Enabled

Software release: 10.6.24TM Sep 29 2006 08:21:48
Compiled by INTEGRATOR on INTEGRATOR2000

Hostname: ornriv-artc  Active user: admin
Date: Wednesday, 04/07/10  Time: 08:14:14
Router uptime: 9h52m15s

Num  Name       Protocol
0    IP         DOD-IP
3    ARP         Address Resolution Protocol
6    DHCP        Dynamic Host Configuration Protocol
11   SNMP        SNMP
13   RIP         Route Information Protocol

7 interfaces:
Connector  Interface      MAC/Data-Link  Status
LAN1       ethernet0/0    Ethernet/IEEE 802.3  Up
DSL1       atm0/0        ATM             Up
BRI/ISDN1  bri0/0        BRI Net         Up
---        x25-node      internal        Up
---        atm0/0.1      ATM             Up
---        ppp1          PPP             Available
---        Loopback400   Null device     up

SNMP Operstatus:
Interface  Operstatus
ethernet0/0 Up
atm0/0     Up
bri0/0     Up
x25-node   Up
atm0/0.1   Up
ppp1       Dormant (Available)
Loopback400 Up

```

- Para saber los errores que hay en las interfaces usar el comando **Error** (en la imagen hay descarte de paquetes en la línea principal y la de respaldo):

```
elobmatota +Error
      Input      Input      Input      Input      Output      Output
Interface Discards Errors Unk Proto Flow Drop Discards Errors
ethernet0/0    0      0      0      944      0      0      0      0
atmo0/0       0      0      0      0      0      0      0      0
bri0/0        0      0      0      0      0      0      944      0
x25-node     0      0      0      0      0      0      0      0
atmo0/0.1     0      0      0      0      0      0      210      0
ppp1          0      0      0      0      0      0      0      0
ppp2          0      0      0      0      0      0      0      0
loopback600   0      0      0      0      0      0      0      0
```

- Para ver los parámetros de la línea usar **phy** (en la imagen hay cortes 2):

```
elobmatota +net atm
-- ATM Console --
elobmatota atm0/0 monitor+phy
----- ADSL Monitor -----
elobmatota atm0/0:ads10 monitor+hist
Id      Start            End            Mode      Vendor      NM US(dB)      NM DS(dB)
-- -----
1 13/04 09:41:28 13/04 09:45:07 DMT A GSPN      +22.0      +18.5
2 13/04 09:45:25 13/04 09:45:40 DMT A GSPN      +20.0      +18.0
3 13/04 09:45:59 13/04 09:49:03 DMT A GSPN      +21.0      +17.5
4 13/04 09:49:20 13/04 09:49:26 DMT A GSPN      +22.0      +15.5
5 13/04 09:49:43 13/04 09:49:49 DMT A GSPN      +22.0      +16.5
6 13/04 09:50:06 13/04 09:50:12 DMT A GSPN      +20.0      +15.5
7 13/04 09:50:30 13/04 09:51:26 DMT A GSPN      +21.0      +9.5
8 13/04 09:51:43 13/04 09:52:27 DMT A GSPN      +21.0      +17.5
9 13/04 09:52:45 13/04 09:52:51 DMT A GSPN      +22.0      +14.5
10 13/04 09:53:08 13/04 09:53:12 DMT A GSPN      +22.0      +17.0
11 13/04 09:53:30           DMT A GSPN      +17.0      +10.5
```

- Tras entrar a **p 3** y hacer **net atm**, con **list all** se muestran diferentes estadísticas. Al final se tiene el histórico de conexiones. En el siguiente ejemplo el equipo había estado caído unos 30 minutos:

```
ornrv-artc +net atm
-- ATM Console --
ornrv-artc atm0/0 monitor+list all
Description: ADSL over POTS (Alcatel DynaMiTe P) over Motorola PQSAR
---- Status ----
Transmission:      ENABLED      Phy rate:      320 kbps
Reception:        ENABLED      Phy rate:      1024 kbps
Status:           UP          for          0/09:24:26 (days/hh:mm:ss)

---- Statistics ----
Tx user cells      =      257203      Rx user cells      =      250822
Tx no user cells    =      1020      Rx no user cells    =      1020
                           Rx invalid      =      0
                           Rx missinserted  =      2
                           Rx future functions =      0
Tx bytes           =  13685819      Rx bytes           =  13347732
Tx last 5 min (kbps) =      2      Rx last 5 min (kbps) =      2

Linked structs (G) =      200 (100 free)
Segment. structs (G) =          0 (0 free)

Per AAL statistics(Yes/No)? yes
---- AAL5 statistics ----
Tx SDU ok          =  124095      Rx SDU ok          =  124123
Tx SDU err          =      0      Rx SDU err          =      9
Tx SDU drop         =      0      Rx SDU drop         =      0
Tx deferrals        =      0      Rx buffer denies   =      0
Tx ok/err/drop (%) =  99/ 0/ 0      Rx ok/err/drop (%) =  99/ 0/ 0
```

Virtual Path management information(Yes/No)?							
Connection historic(Yes/No)? y							
Id	Timestamp	Flags	Status	Id	Timestamp	Flags	Status
0	04/06 22:21:46	00000001	LOCAL DOWN	1	04/06 22:49:47	00000000	UP/E2E UNK

- Ctrl + P sale del modo p 3. Entrar a p 1 y hacer **restart** para reiniciar el equipo.
- Para cerrar la sesión telnet, salir del modo p en el que se esté mediante **Ctrl+P** y luego teclear **logout**.
- Para sacar la plantilla de configuración
 - Entrar al modo **p 4**
 - Meter el comando **show conf**
- Para cargar una plantilla y asegurarse que se guarda correctamente para que sea la configuración por defecto tras una nueva instalación:
 - Entrar al modo **p 4** y pegar el **texto** de la plantilla
 - Dentro del modo **p 4** meter los comandos **confirm-cfg-needed default > save > restart**
 - Tras reiniciar, meter el comando **confirm-cfg**

```
Config>confirm-cfg-needed default
Config>save
Save configuration (Yes/No)? yes
Saving configuration with confirmation need.
Enter confirm-cfg in 0d0h10m0s after reload to confirm,
in other case, previous configuration will be restored.

Building configuration as text... OK
Writing configuration... OK on Flash as TEMP
Config>restart
CLI Error: Command error
Config>

*restart
Are you sure to restart the system(Yes/No)? yes
```

```
uredv-tota *p 4

uredv-tota Config>confirm-cfg
OK
Writing configuration... Configuration confirmed on ROUTER.CFG
uredv-tota Config>
```

-

12. Comandos Juniper

- Para conocer el PE que corresponde a un EDC entramos en cualquier PE que tenga la VRF de ese cliente:

show route table VRF_Cliente IP_EDC detail

```
dnx1398@re0-NMAMAGA1> show route table VPNIP_VRF_AKI_BRICOLAG_B813_1539 10.30.149.10 detail
VPNIP_VRF_AKI_BRICOLAG_B813_1539.inet.0: 510 destinations, 1015 routes (510 active, 0 holddown, 0 hidden)
10.30.149.0/24 (2 entries, 1 announced)
  *BGP
    Preference: 170/-101
    Route Distinguisher: 3352:153900
    Next hop type: Indirect
    Next-hop reference count: 5
    Source: 194.69.226.247
    Next hop type: Router, Next hop index: 22976
    Next hop: via so-4/0/0.0, selected
    Label operation: Push 25, Push 655473(top)
    Protocol next hop: 194.69.226.233
    Push 25
    Indirect next hop: la61ac78 272081
    State: <Secondary Active Int Ext>
    Local AS: 64530 Peer AS: 64530
    Age: 42:57      Metric: 2      Metric2: 180
    Task: BGP_64530.194.69.226.247+57056
    Announcement bits (2): 0-KRT 1-VPNIP_VRF_AKI_BRICOLAG_B813_153
    AS path: I (originator) Cluster list: 0.254.32.1
    AS path: originator ID: 194.69.226.233
    Communities: target:3352:153900
    Import Accepted
    VPN Label: 25
    Localpref: 100
    Router ID: 194.69.226.247
    Primary Routing Table bgp.13vpn.0
    BGP Preference: 170/-101
    Route Distinguisher: 3352:153900
```

Conoce la IP por BGP

IP EDC

IP WAN del siguiente PE

Entramos al siguiente PE por ssh a su IP WAN obtenida en el paso anterior y volvemos a hacer lo mismo sucesivamente. Cuando estemos en un PE que conoce la IP del EDC por RIP, entonces ese es el PE conectado directamente al EDC:

```
dnx1398@re1-NMAGRZA1> show route table VPNIP_VRF_AKI_BRICOLAG_B813_1539 10.30.149.10 detail
VPNIP_VRF_AKI_BRICOLAG_B813_1539.inet.0: 510 destinations, 1015 routes (510 active, 0 holddown, 0 hidden)
10.30.149.0/24 (1 entry, 1 announced)
  *RIP
    Preference: 100
    Next hop type: Router, Next hop index: 9632
    Next-hop reference count: 4
    Next hop: 10.32.6.146 via at-2/1/0.415, selected
    State: <Active Int>
    Age: 45:30      Metric: 2      Tag: 0
    Task: VPNIP_VRF_AKI_BRICOLAG_B813_153
    Announcement bits (2): 0-KRT 2-BGP RT Background
    AS path: I
    Route learned from 10.32.6.146 expires in 179 seconds
```

Conoce la IP por RIP

- Conocer la IP WAN del PE que conecta a un EDC:

show configuration interfaces subinterfaz_EDC

```
dnx0911@re0-NMABVIA1> show configuration interfaces ge-1/1/0.100
description A78304516_SOL_MELI_S_DATAINTERNET_100;
vlan-id 100;
family inet {
  no-redirects;
  filter {
    input DI_Filtro_Establecimiento_ge-1/1/0.100;
    output DI_Filtro_salida_ge-1/1/0.100;
    group 21;
  }
  address 193.152.58.53/30;
}
```

- Ver las QoS configuradas en un PE de forma rápida:

show configuration firewall family inet filter FiltroQoSOutput | display set

```

dnx1398@re0-NMAASURL> show configuration firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 | display set
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Routing from destination-port rip
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Routing from destination-port bgp
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Routing then loss-priority low
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Routing then forwarding-class Gestion
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Gestion_out from precedence 7
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Gestion_out from Forwarding-class Gestion
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Gestion_out then policer VPNIP_RL_Output_Gestion_32k
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Gestion_out then loss-priority low
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Gestion_out then forwarding-class Gestion
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Oro_out from precedence 3
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Oro_out from Forwarding-class Clientecalidad
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Oro_out then policer VPNIP_RL_Output_Oro_1000k
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Oro_out then loss-priority low
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Oro_out then forwarding-class Clientecalidad
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Internet_out from precedence 0
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Internet_out from Forwarding-class BestEffort
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Internet_out then loss-priority high
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Traffic_Internet_out then forwarding-class BestEffort
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Resto_Traffic_out then loss-priority low
set firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-4/0/0.621 term VPNIP_Resto_Traffic_out then forwarding-class BestEffort

```

- Verificar las QoS en el PE (en MacroLAN sólo aparecen filtros de entrada en el PE, puesto que hacia el EDC se ofrece todo el ancho de banda que la línea pueda dar de sí. En cambio, para VPN-IP en el PE aparecen tanto filtros de entrada como de salida):

show configuration interfaces subinterfaz

```

dnx1398@re0-NMAGICR1> show configuration interfaces at-2/1/0.302
description B83985713_AKI_BRICOLAG_B813_VPNIP_187/107_N/A;
encapsulation atm-snap;
point-to-point;
vci 187.107;
shaping {
    vbr peak 1793000 sustained 1793000 burst 1;
}
oam-period 10;
oam-liveness {
    up-count 3;
    down-count 3;
}
atm-scheduler-map map_187_107;
family inet {
    filter {
        input VPNIP_QoS_Input_at-2/1/0.302;
        output VPNIP_QoS_Output_at-2/1/0.302;
        group 20;
    }
    address 10.32.5.61/30;
}

```

show firewall filter FiltroQoSOutput+Interface

```

dnx1398@re1-NMAMDEL3> show firewall filter macrolan_qos_input_ge-1/1/0.141-ge-1/1/0.141-i
Filter: macrolan_qos_input_ge-1/1/0.141-ge-1/1/0.141-i
Counters:
Name                                Bytes          Packets
mm_rec-ge-1/1/0.141-i                35413716936   713620924
oro_rec-ge-1/1/0.141-i                765988739075   853332706
mm_cur-ge-1/1/0.141-i                35413716936   713620924
plata_rec-ge-1/1/0.141-i              4773152154086   8069979745
oro_cur-ge-1/1/0.141-i                765926998576   853290106
plata_cur-ge-1/1/0.141-i              4772972885370   8069837664
Policers:
Name                                Packets
RL_ML_Gestion_1-ge-1/1/0.141-i      881
RL_ML_Gestion_2-rate-limit-gestion-2-ge-1/1/0.141-i      31061
RL_ML_1Mbps-multimedia-ge-1/1/0.141-i      0
RL_ML_10Mbps-oro-ge-1/1/0.141-i      42600
RL_ML_40Mbps-plata-ge-1/1/0.141-i      142081

```

Etiquetas que nos dan los caudales configurados

Descartes

O también:

show configuration firewall family inet filter FiltroQoSOutput

```

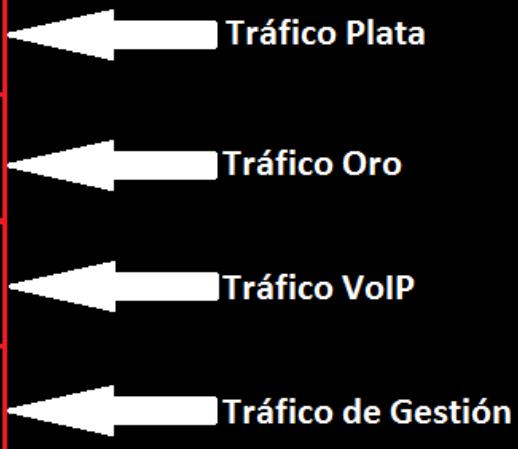
dnx1398@re0-NMAGICR1> show configuration firewall family inet filter VPNIP_QoS_Output_at-2/1/0.302
term VPNIP_Routing {
    from {
        destination-port [ rip bgp ];
    }
    then {
        loss-priority low;
        forwarding-class Gestion;
    }
}
term VPNIP_Trafico_Gestion_out {
    from {
        precedence 7;
        forwarding-class Gestion;
    }
    then {
        policer VPNIP_RL_Output_Gestion_32k;
        loss-priority low;
        forwarding-class Gestion;
    }
}
term VPNIP_Trafico_Oro_out {
    from {
        precedence 3;
        forwarding-class ClienteCalidad;
    }
    then {
        policer VPNIP_RL_Output_Oro_500k;
        loss-priority low;
        forwarding-class ClienteCalidad;
    }
}
term VPNIP_Trafico_Internet_out {
    from {
        precedence 0;
        forwarding-class BestEffort;
    }
    then {
        loss-priority high;
        forwarding-class BestEffort;
    }
}
term VPNIP_Resto_Trafico_out {
    then {
        loss-priority low;
        forwarding-class BestEffort;
    }
}

```

- Ver el tráfico por QoS en el PE:

show interfaces subinterfaz detail

```
VCI 204.101
Flags: Active, OAM, Shaping
VBR, Peak: 3586kbps, Sustained: 3586kbps, Burst size: 1
OAM, Period 10 sec, Up count: 3, Down count: 3
Total down time: 00:58:57 sec, Last down: 304:24:15 ago
EPD threshold: 0, Transmit weight cells: 0
ATM per-VC transmit statistics:
  Tail queue packet drops: 41
Traffic statistics:
  Input bytes : 37408162407
  Output bytes : 69222605764
  Input packets: 326712161
  Output packets: 390782337
ATM Cos statistics:
  VC Cos mode: strict
    BestEffort 0:
      Priority: high, Transmit weight percent: 70
      EPD threshold: 3928
      Output bytes : 68694725594
      Output packets: 385702391
      Packet Drops : 41
    ClienteCalidad 1:
      Priority: low, Transmit weight percent: 25
      EPD threshold: 1403
      Output bytes : 294091508
      Output packets: 758217
      Packet Drops : 0
    VoIP 2:
      Priority: low, Transmit weight percent: 0
      EPD threshold: 48
      Output bytes : 0
      Output packets: 0
      Packet Drops : 0
    Gestion 3:
      Priority: low, Transmit weight percent: 5
      EPD threshold: 280
      Output bytes : 233788662
      Output packets: 4321729
      Packet Drops : 0
OAM F5 cell statistics:
  Total received: 4053201, Total sent: 4053547
  Loopback received: 4053201, Loopback sent: 4053547
  Last received: 00:00:04, Last sent: 00:00:05
  RDI received: 0, RDI sent: 0
  AIS received: 0, AIS sent: 0
```



13.