



# **Calidad de Servicio *(Planta Exterior)***

# **Plan Selectivo de Rehabilitación (PSR)**

# Antecedentes

El PSR (Plan Selectivo de Rehabilitación) es un plan de trabajo en la planta externa para incremento de velocidad a los clientes INFINITUM y les permita una mejor experiencia de navegación que blinde a nuestros clientes.

Estos trabajos requieren de una revisión y corrección dirigida en los elementos de la red de Planta Externa hasta la instalación del Cliente.

## Proceso de Atención de tareas PSR

- a) Se crean para su ingreso y su administración por el CAP las tareas tipo PQxLPZO a PISAPLEX . (**P**=PSR; **Q**=QI)
- b) Previo a la asignación del trabajo, se informa al Cliente del motivo de la visita del técnico.
- c) Estas tareas no son QUEJAS por lo que no afecta los resultados de indicadores del programa de productividad.
- d) Se asignan las tareas para realizarse en jornada normal cuidando las necesidades del Centro Operativo y sin descuidar la atención de otras actividades prioritarias, de lo contrario se podrá llevar a cabo esta actividad fuera de jornada como unidad de obra.
- e) El técnico realizará una revisión integral y las mediciones necesarias para que de acuerdo a normatividad se corrijan las irregularidades detectadas, asegurando una calidad en la línea que permita brindar una mayor velocidad en el servicio del cliente.
- f) Aplica el proceso vigente de despacho y liquidación vía IVR.
- g) Semanalmente el Jefe del COPE autorizará a través de REPPLEX el pago de las tareas ejecutadas fuera de jornada.
- h) Para efecto del Modelo de Distribución con base a la medición Individual se estará dispuesto en lo que establece el catálogo y a la actividad desarrollada por el Técnico dentro de jornada.

# ANEXO

# TELEFONOS DE MEXICO, S.A.B. DE C.V.

México D.F. marzo 29 de 2011.

**SINDICATO DE TELEFONISTAS DE LA  
REPUBLICA MEXICANA**  
Presente.

**AT'N. ING. FRANCISCO HERNANDEZ JUAREZ**  
Secretario General

Con relación a los trabajos de rehabilitación de cableado interior y exterior de la línea del cliente, dentro del Plan Selectivo de Rehabilitación (PSR) previamente comentado con esa organización sindical, me permito notificar a usted que en caso de que las cargas de trabajo no permitan realizar esta actividad en oportunidad durante la jornada y esté en riesgo la calidad y atención de nuestros clientes, se podrá efectuar dicho Plan en la condición de fuera de jornada como unidad de obra, considerando las siguientes actividades necesarias para mejorar el ancho de banda del cobre, que contemplan este Plan:

- Revisión y cambio de cableado interior y/o
- Revisión y cambio de cableado exterior (bajante) y/o
- Revisión y cambio de par secundario y/o
- Revisión y cambio de par principal y/o
- Revisión y cambio de puente en caja de distribución.

El precio unitario por la rehabilitación integral de la línea será de \$106.00 MN. de acuerdo a los precios de unidad de obra registrados.

Para aclaración de cualquier duda me reitero a sus órdenes.

Atentamente

  
**LIC. JAIME PEREZ GOMEZ**  
Director de Recursos Humanos

c.c.p. Lic. Héctor Slim Seade  
c.c.p. Directores Divisionales  
c.c.p. Ing. Eduardo Gómez Chibll  
c.c.p. Ing Carlos Robles Mija



**TELMEX**

SECRETARIA  
GENERAL  
ACUUNT

2011 MAR 29 PM 3:32



SECRETARIA  
GENERAL  
2011 MAR 29 PM 3:32

# TELEFONOS DE MEXICO, S.A.B. DE C.V.

México D.F. marzo 11 de 2011.

## AT'N. DIRECTORES DIVISIONALES

En relación a los trabajos de rehabilitación integral de cableado interior y exterior de la línea del Cliente dentro del Plan Selectivo de Rehabilitación (PSR), nos permitimos notificar a ustedes para que en caso de que las cargas de trabajo no permitan realizar esta actividad con oportunidad durante la jornada y esté en riesgo la calidad y atención de nuestros clientes, se pueda efectuar dicho Plan en la condición de fuera de jornada como unidad de obra y administrado por el CAP, el cual contempla las siguientes actividades necesarias para mejorar el ancho de banda del cobre:

- Revisión y cambio de cableado interior y/o
- Revisión y cambio de cableado exterior (bajante) y/o
- Revisión y cambio de par secundario y/o
- Revisión y cambio de par principal y/o
- Revisión y cambio de puente en caja de distribución.

El costo unitario ponderado de SACRE para la rehabilitación integral de la línea fuera de jornada, será de \$106.00 MN. Aplicable al personal de Telmex.

Nota: Se anexa procedimiento para el PSR

Para aclaración de cualquier duda quedamos a sus órdenes.

Atentamente



**ING. JAVIER VELAZQUEZ TAFOYA**  
Subdirector de Explotación  
de la Red de Conectividad



**LIC. ISAAC PEREA PADILLA**  
Subdirector de Calidad y Productividad

# Red de Fibra Óptica a la Casa

Enero 2011



# INDICE

- **Introducción**
- **Topología**
- **Lado Central**
- **Red Principal**
- **Red Secundaria**
- **Lado Cliente**
- **Capacitación**
- **Consideraciones Generales**

# Introducción

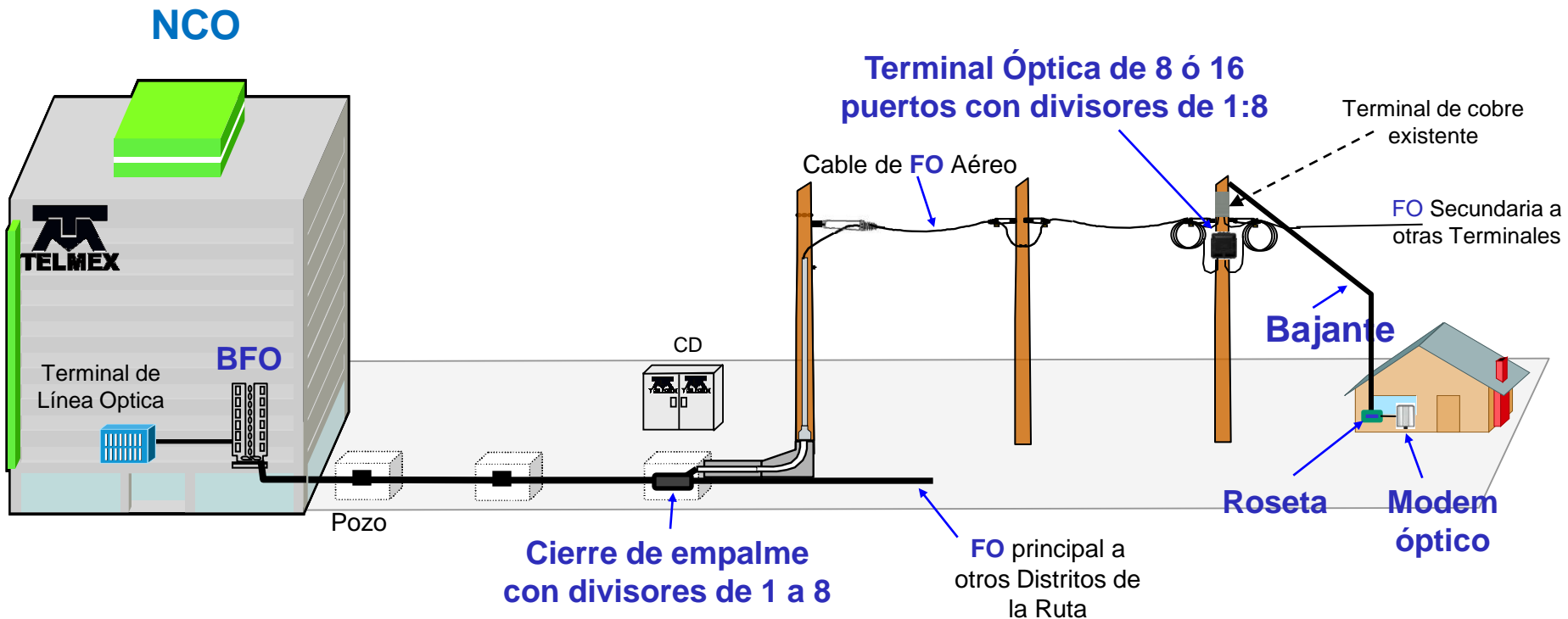
- **Acuerdo Marco**

Siguiendo con los compromisos del acuerdo marco, la empresa continua con su estrategia de modernización, crecimiento y capacidad de cobertura de su infraestructura para garantizar su evolución hacia plataformas de convergencia tecnológica de redes y servicios multimedia; así como la calidad de servicio hacia el cliente.

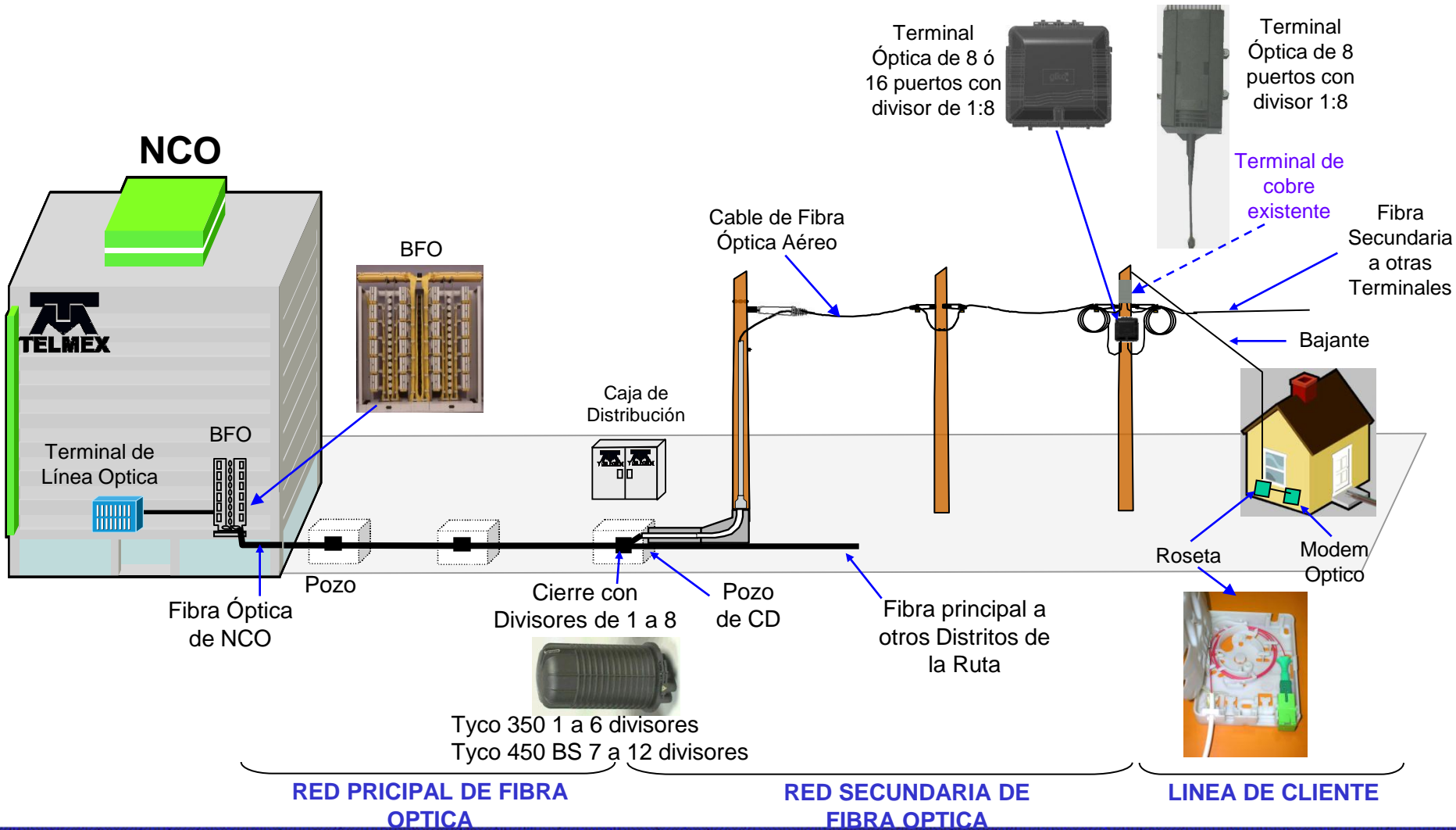
- **Fibra a la Casa**

Acorde con esta estrategia se ha determinado un plan de banda ancha para mantener el liderazgo en nuestro sector de telecomunicaciones beneficiando a nuestros clientes a través del incremento de velocidad en sus servicios de banda ancha complementando la infraestructura con Fibra Optica hacia el domicilio del cliente utilizando la tecnología de Redes Opticas Pasivas.

# Topología de la Red de Fibra Óptica a la Casa

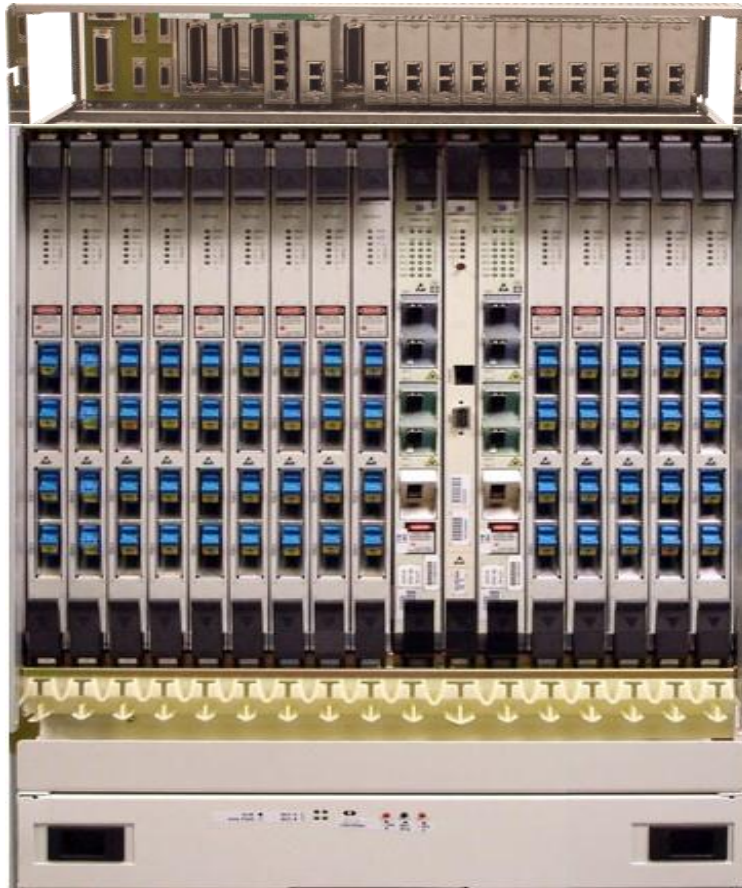


# Topología de la Red de Fibra Óptica a la Casa



# LADO CENTRAL

# Terminal de Línea Óptica



## LADO CENTRAL: **TERMINAL DE LINEA OPTICA**

7342 ISAM FTTU

- 2 Repisas por bastidor
- 14 tarjetas de línea por repisa
- 4 puertos GPON por tarjeta
- 3,584 usuarios por repisa



# Salas de equipo

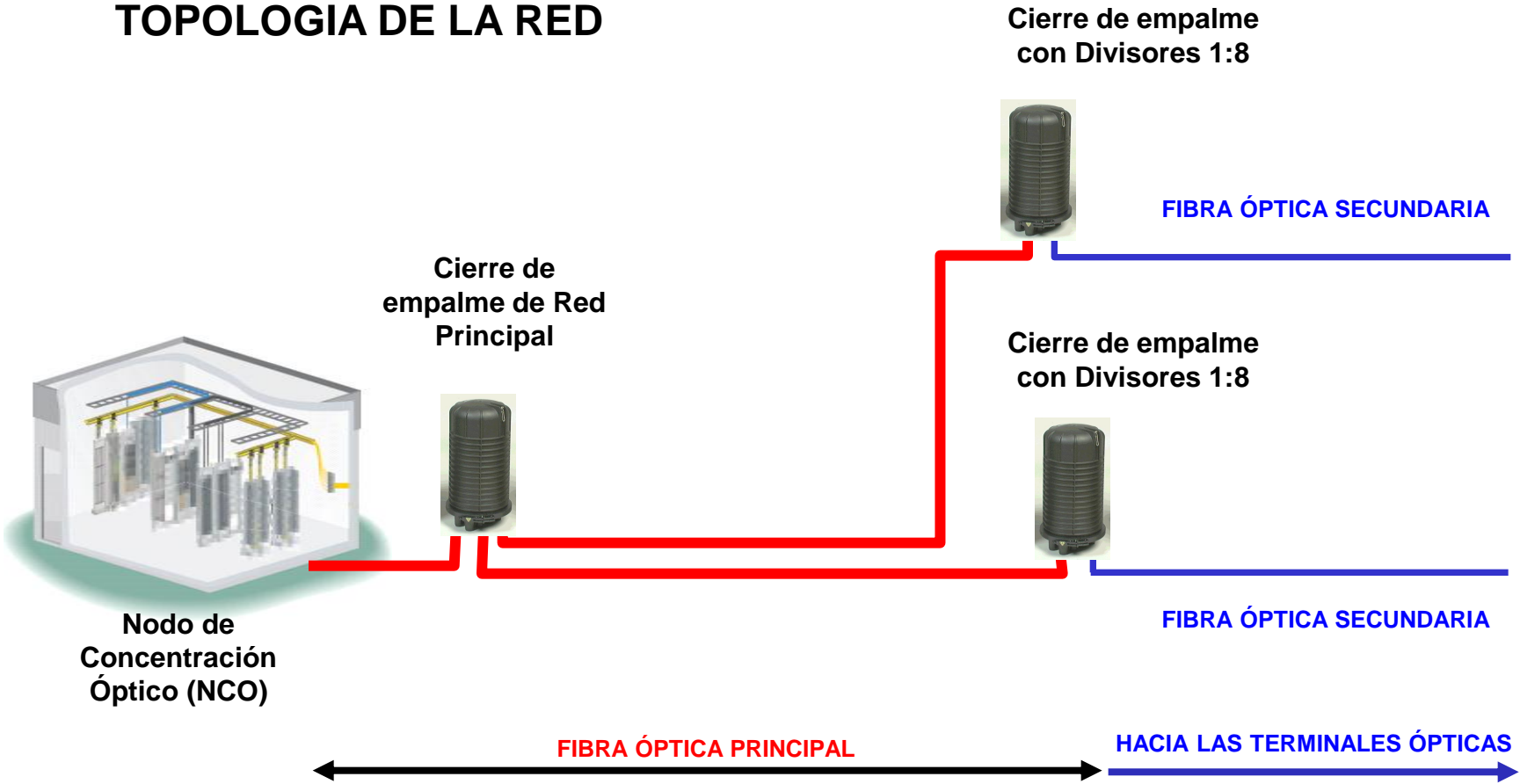


# RED PRINCIPAL DE FO



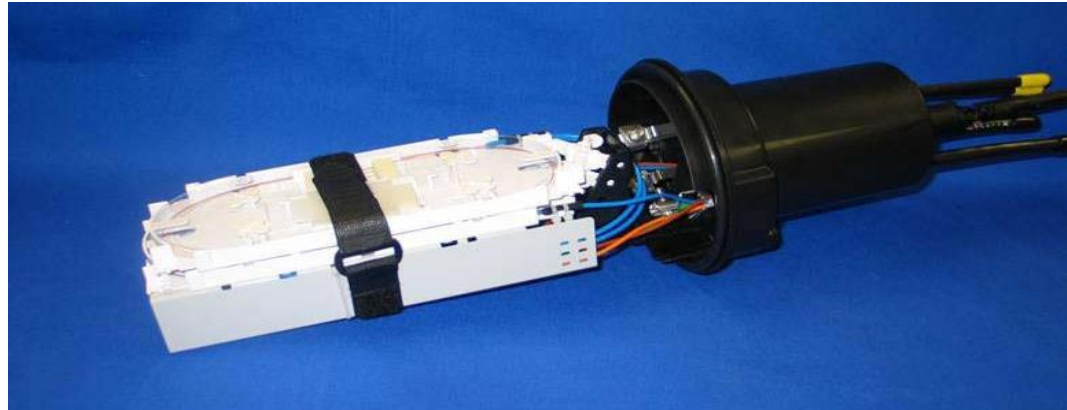
# Red Principal de Fibra Óptica

## TOPOLOGIA DE LA RED



# Elementos de Planta Externa: Cierres

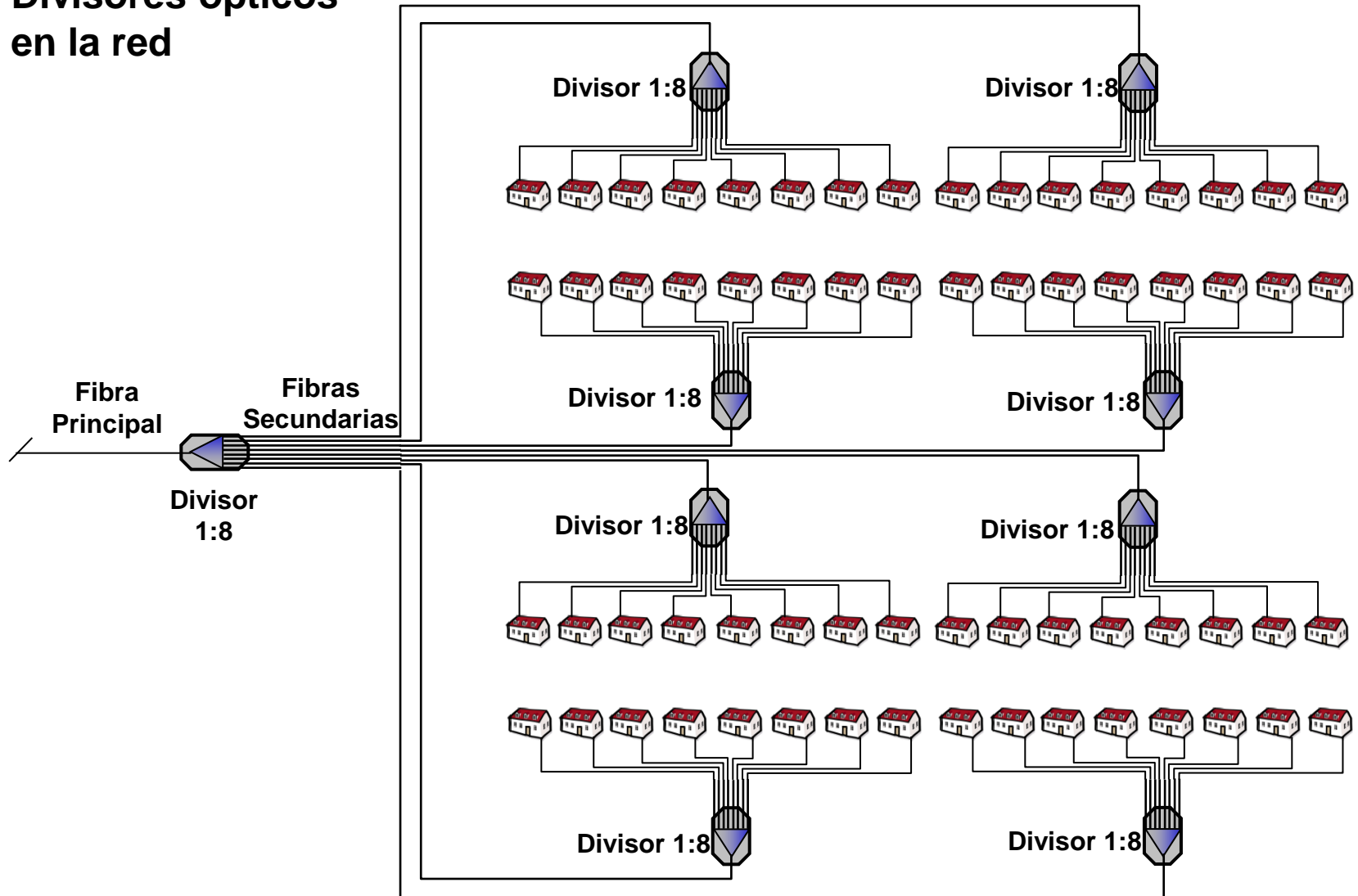
## CIERRES DE EMPALME C/DIVISORES



# RED SECUNDARIA DE FO

# Red Secundaria de Fibra Óptica

## Divisores ópticos en la red

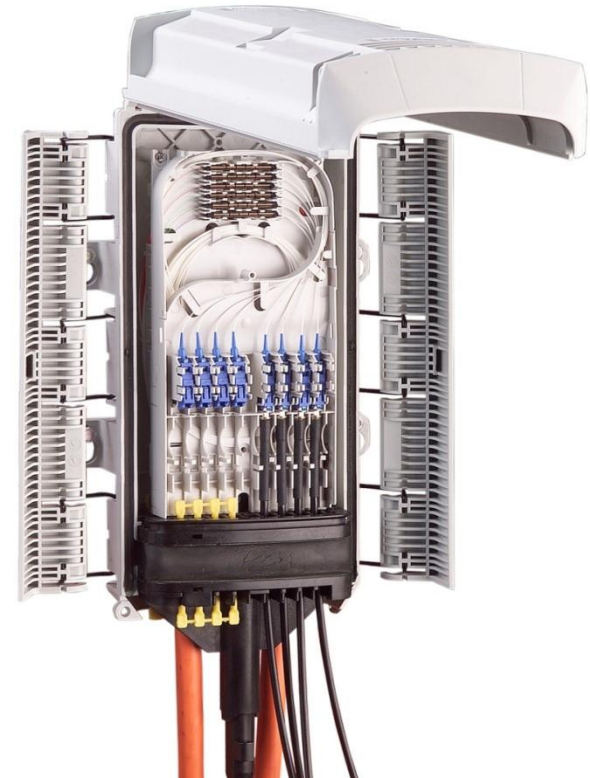


# Elementos de Planta Externa: Terminales

## CAJAS TERMINALES C/DIVISORES



**AEREO  
(GIKO)**

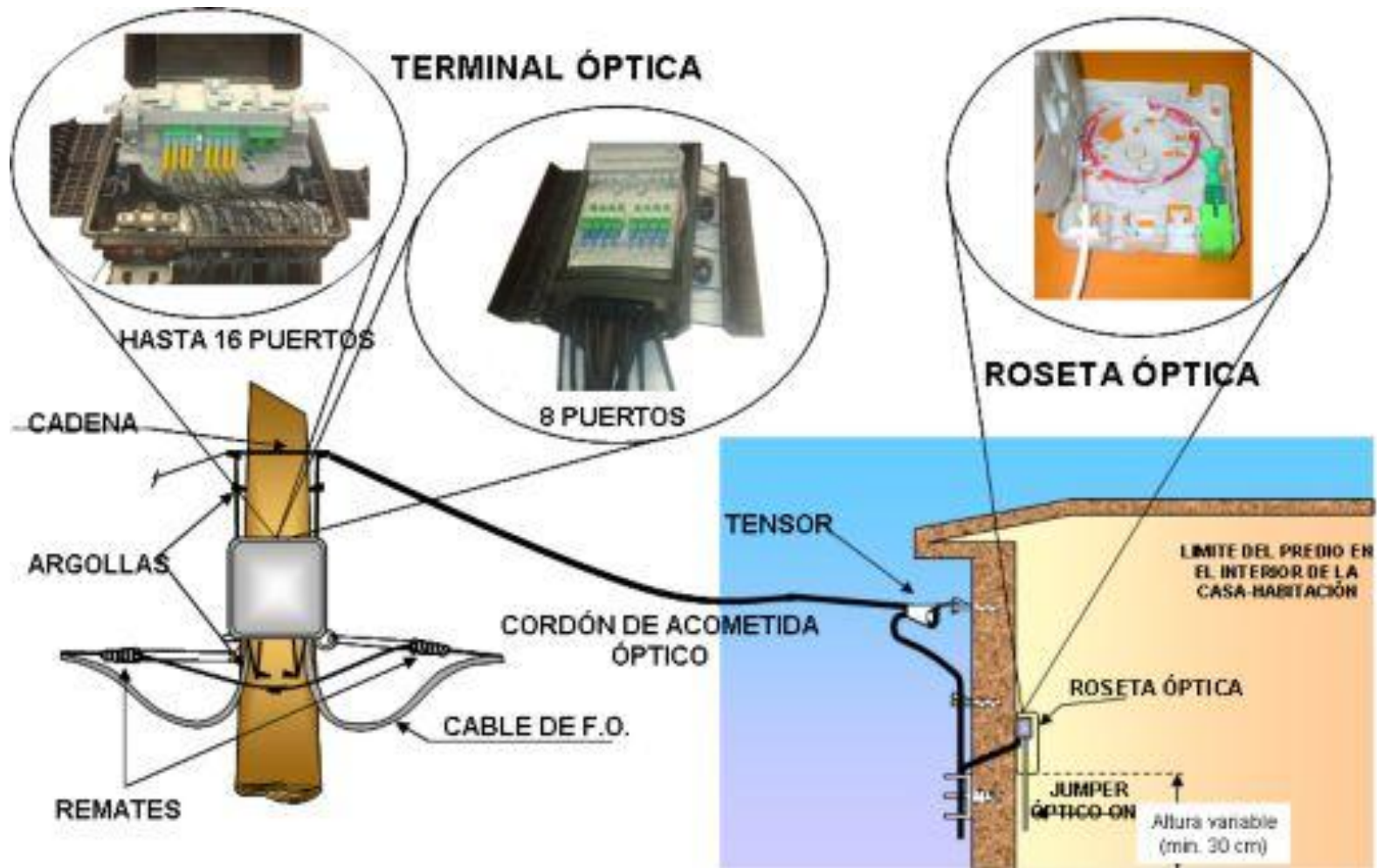


**AEREO Y SUBTERRANEO  
(TYCO)**

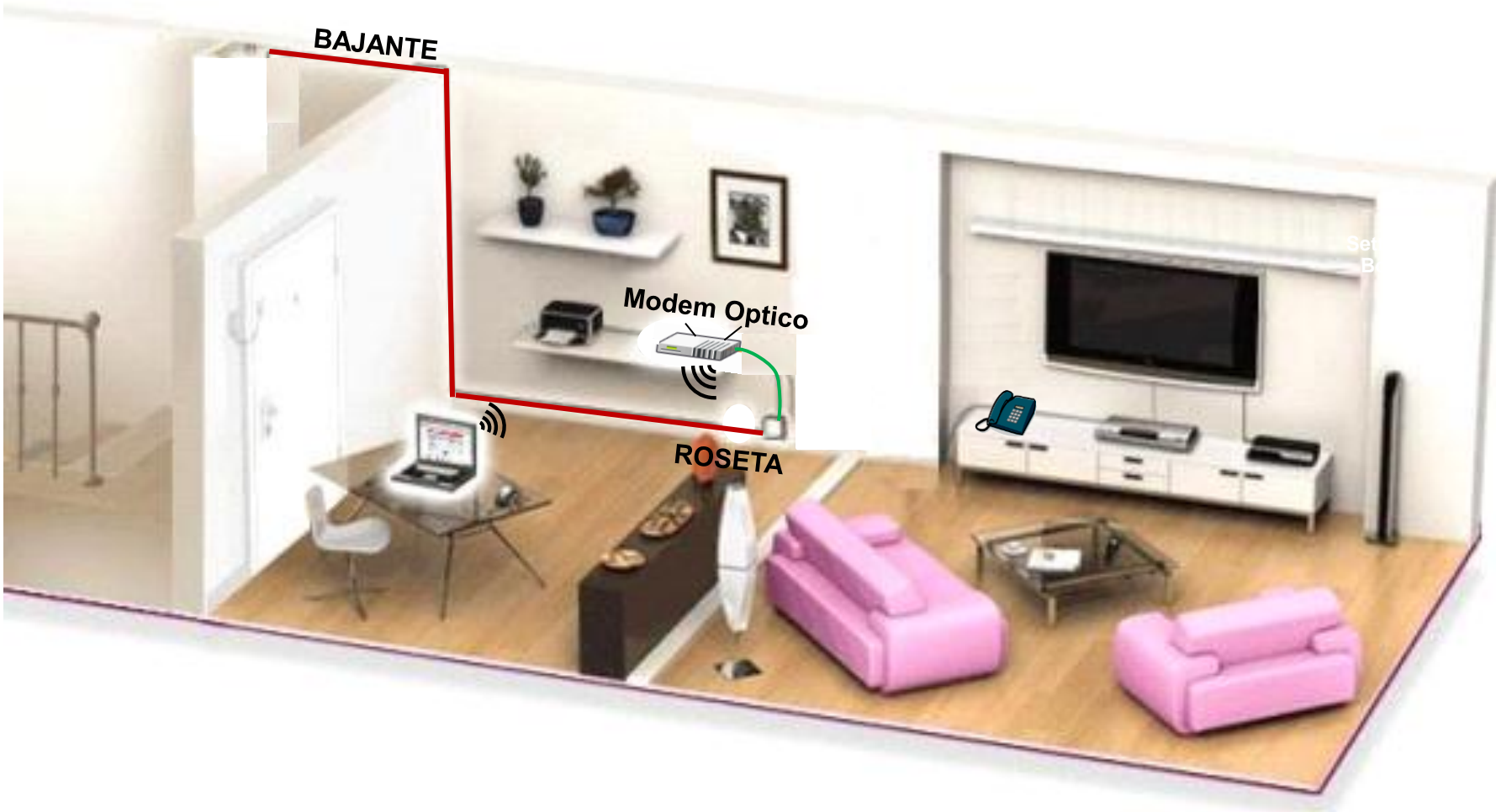


# LADO CLIENTE

# Línea de Cliente



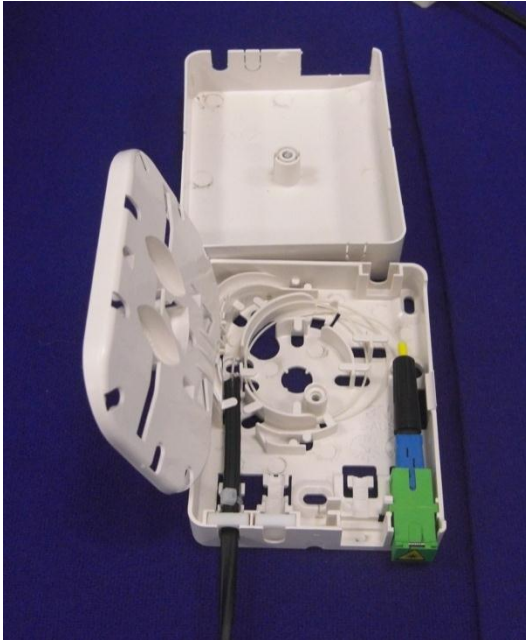
# Red Interna de Cliente





# Red Interna de Cliente

## Materiales Requeridos



ROSETA



MODEM OPTICO

# CAPACITACION

# ESPECIALIDADES INVOLUCRADAS 1A FASE

- PLANTA INTERNA
  - CENTRALES MANTENIMIENTO
  - LD MANTENIMIENTO
  - INGENIERIA PROYECTOS EQUIPO
  
- PLANTA EXTERNA
  - PLANTA EXTERIOR
  - SUPERVISION DE CONSTRUCCION DE LA PLANTA EXTERIOR
  - INGENIERIA PROYECTOS REDES

# CAPACITACION PARA TECNICOS DE PLANTA INTERNA

## FEB-ABR 2011

No.	NOMBRE	ESPECIALIDADES
1	TALLER DE DIMENSIONAMIENTO DEL ISAM 7342 FTTU ALCATEL	IPE
2	TALLER DE O&M DEL ISAM 7342 FTTU ALCATEL	CENTRALES MANTENIMIENTO, LD MANTENIMIENTO
3	TALLER DE GESTION GPON 5520 AMS ALCATEL	CENTRALES MANTENIMIENTO, LD MANTENIMIENTO

# CAPACITACION PARA TECNICOS DE PLANTA EXTERNA FEB-ABR 2011

No.	NOMBRE	ESPECIALIDADES
1	TALLER DE MANTENIMIENTO DE LÍNEA DE CLIENTE ÓPTICA.	PLANTA EXTERIOR
2	TALLER DE MANTENIMIENTO DE UNA RED DE FIBRA ÓPTICA PASIVA.	PLANTA EXTERIOR
3	TALLER PROYECTOS REDES ÓPTICAS PASIVAS.	IPR
4	TALLER DE SUPERVISION DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE RED ÓPTICA PASIVA.	SUCOPE / PLANTA EXTERIOR (TEPE´S)
5	RED ÓPTICA PASIVA PARA CAP.	PLANTA EXTERIOR

# CONSIDERACIONES GENERALES

# Consideraciones generales

La operación de este tipo de tecnología exige:

- Agilidad y oportunidad en la instalación y en la reparación de daños.
- Orden y limpieza en salas de conexión de la FO para prevenir y detectar con prontitud las fallas.
- Cuidar la limpieza en las conexiones, dado que cualquier suciedad degrada el servicio.
- Se deben extremar los cuidados en la instalación en la casa del cliente para evitar futuras reclamaciones.



# Orden y Limpieza



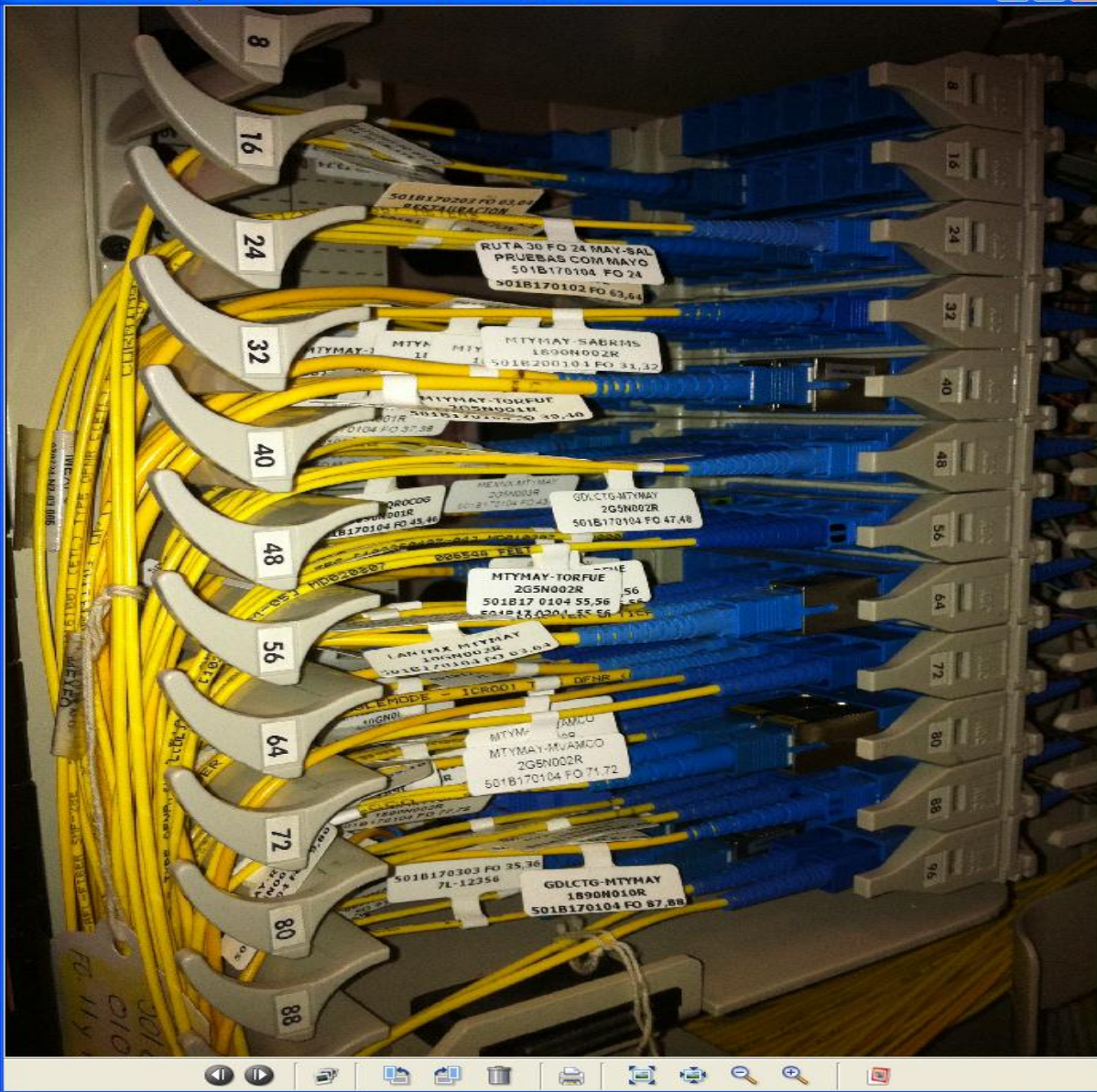




El Jumper óptico siempre se lleva desde el bastidor distribuidor hasta el equipo para dejar el sobrante del lado del equipo.

Se deben tener Jumper a la medida para evitar excesos en bastidores, riesgos de curvaturas excesivas y atenuaciones, variando los niveles de trabajo de los sistemas así como posibles afectaciones al servicio.





- Identificación de cables, jumper, equipo y servicios

- En caso de cambiar el Módem Óptico por segunda ocasión, aplica mismo procedimiento para dar de alta, si en el primer intento no sincronizó.

Si el cliente no puede navegar:

- Revisa conexiones (toma mediciones) y corrige en caso de encontrar falla.
- Si continua la falla por configuración de equipo de cliente, llama al 01 800 123 5454 opción 6 para soporte de configuración del equipo PC del cliente.

### 5. Liquidación

Cuando el cliente ya comprobó que puede navegar sin problemas, el técnico:

- Solicita al cliente firme de conformidad del servicio y retiro del módem anterior.
- Solicita al cliente le permita una llamada para liquidar la OS.
- Llama al IVR \*222782 para liquidar la tarea en la opción 2.

**Nota:** El MODEM anterior debe ser entregado al Almacén para la aplicación del proceso correspondiente.

Concluye la actividad de instalación.

### 6. Baja del servicio anterior.

El sistema desconfigura el puerto ADSL del servicio a dar de baja.

Se genera la tarea para el retiro del servicio.

El técnico:

- Se despacha tarea tipo FC:1L9S (T o D)
- Retira puentes ADSL en DG o TBA
- Rehace el puente POT asegurando el servicio de voz.
- Liquidada por IVR \*222782 opción 2 la tarea de retiro de puente.

**Nota:** terminación T, el retiro de puentes es en TBA y D en distribuidor general.

### 7. Mediciones de potencia óptica.

Antes de una medición se realiza la limpieza del conector.

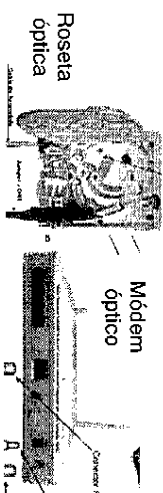
En la terminal, se coloca la punta del medidor de potencia en el interior del conector y toma la lectura.



De ser necesario, si se cuenta con un Jumper óptico, éste se conecta en el conector de la fibra asignada y la lectura se toma a pie de poste.

Subgerencia de Normas de la red del Cliente.

Las lecturas adecuadas en una terminal deben estar en el rango de -15dBm a -26dBm.  
La toma de lectura en la roseta óptica se realiza ya conectado el bajante y debe estar en el rango de -15 a -27 dBm.



### 8. Limpieza de conectores de fibra óptica.

Antes de realizar una medición, los conectores ópticos se deben limpiar.

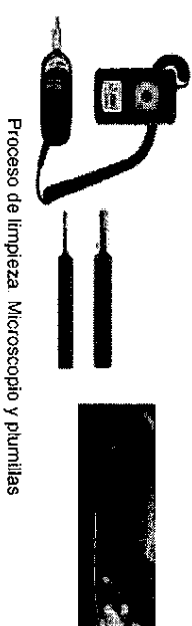
Primero se limpia el conector de la fibra asignada en la terminal e inmediatamente el conector del bajante óptico a conectar.

En la casa del cliente, se limpia el conector del bajante o cordón de acometida óptica y ambos conectores del Jumper que se instala entre la roseta y el módem óptico.

Los pasos para la limpieza se enlistan a continuación:

- Se coloca la plumilla en el interior del conector y se presiona 2 ó 3 veces de manera firme hasta escuchar el clic, con el conector adecuado.
- Se debe limpiar únicamente con la plumilla de limpieza que viene en el Kit de limpieza, nunca con la ropa, toallas o alcohol.
- Se debe realizar el procedimiento de limpieza con las manos limpias y de ser posible evitar polvo o humedad.
- Se identifica el tipo de conector a usar y la punta correspondiente al microscopio.
- Se observa en la pantalla del microscopio la superficie de la fibra que debe estar libre de impurezas.

**Precaución:** No se debe observar directamente a la punta de los equipos o de los conectores, ya que el láser puede dañar la retina. Usar los equipos adecuadamente.



Proceso de limpieza Microscopio y plumillas

**GUÍA PARA LA  
MIGRACIÓN DEL  
SERVICIO INFINITUM  
EXISTENTE EN COBRE  
POR FIBRA ÓPTICA A  
LA CASA**

Con referencia a la Norma de construcción de la Red de Cliente con fibra a la casa **N/03/042**

## Migración del servicio Infinitum existente en cobre por Fibra Óptica a la Casa.

### Guía Operativa

Esta es una OS con cita acordada con el cliente, por lo que es primordial el cumplimiento de la misma. El tipo de tarea que se despacha es FC1L75.

#### 1. Presentación en la casa del cliente.

El Técnico:

Se presenta en la casa del cliente a la hora acordada y le informa que realizará la instalación del cableado óptico y cambio del módem.

El cliente quiere **CAMBIAR LA CITA**:

- Llama al CAP para reagendar y envía la OS a estado Pendiente por cliente.

El cliente **NO ACEPTA** el servicio:

- Técnico objeta la OS. (La orden es cancelada)

El cliente **ACEPTA** el servicio:

- Obtiene los datos técnicos de la OS y verifica en la terminal asignada.

#### 2. Verificación en Terminal Óptica.

El Técnico:

- Ubica la terminal óptica asignada a la línea del cliente de acuerdo a la OS.

- Realiza limpieza en el conector de la fibra asignada. Ver punto 8.

- Realiza medición de potencia óptica en el conector asignado en terminal óptica (la lectura debe estar en el rango de -15 a -26 dBm). Ver punto 7.

- Determina el bajante de la medida adecuada para la instalación (50, 75 o 125 m). Si se requiere una distancia mayor, se deberá armar el cordón a la medida en campo con los materiales Cordón de Acometida AOTV en rollo de 1,000m y pigtail con conector SC/U/PC por fusión (ver Boletín B/03/056).

- Conecta el bajante óptico del lado de la terminal.

- Realiza la sujeción del bajante óptico a la terminal y sus herrajes en poste, factada o registro.

- Realiza el tendido del bajante óptico hacia la casa del cliente.

- Si no es posible la instalación del bajante o cordón de acometida óptico preconnectorizado porque no puede introducirse en el tubo radial de acometida o cuando el conector se daña durante el jalado, se debe instalar un pigtail con conector SC/U/PC por fusión. (ver Boletín B/03/056).

En el caso de que:

Los Datos en la OS **no son los correctos**:

- Ubica la terminal o fibra correcta y llama por el IVR \*22006 al CCR para corrección de datos. OBLIGATORIO.

- Si se trata de un cambio de posición o de terminal del mismo grupo (A's por ej.) después de la actualización con el CCR continúa con la instalación.

- Si se trata de un cambio de terminal a otra terminal de otro grupo, después de la actualización con el CCR le indica al cliente que su instalación se reagendará por motivos técnicos. Llama al CAP para objetar y que se informe a Comercial para realizar nuevamente la OS.

El valor de potencia óptica **no es adecuada (debe ser entre -15 dBm y -26 dBm)**.

- Volver a realizar limpieza y medir nuevamente.
- Si es necesario, medir en otro conector de la misma terminal para comprobar.

Cuando el valor de potencia óptica en otros conectores de la misma terminal **no es adecuada**:

- Daño en secundario, posible daño masivo. Llamar al CAP y reportar. CAP coloca en "Peligro Mto". Se le informa al cliente para reagendar.
- Solicita a CCR una nueva asignación de fibra. (marcando al IVR \*222006)

#### 3. Trabajos en la casa del cliente.

El técnico:

- Instala la roseta óptica cerca de la ubicación del módem actual, de acuerdo a normatividad y con el consentimiento del cliente.

- Tiende el bajante al sitio donde se encuentra la roseta óptica.

- Conecta el bajante del lado cliente a la roseta óptica.

- Limpia y mide potencia óptica en la roseta óptica. (-15 a -27 dBm.)

- Conecta el módem óptico a la roseta óptica con Jumper óptico.

- Verifica que el módem óptico esté correctamente conectado a la roseta óptica y a la toma de energía.

- De preferencia los equipos deben estar conectados a un contacto fijo, no se recomienda uso de extensiones eléctricas.

Si el Valor de potencia óptica en la roseta **no es adecuado**:

- Revisa conectores y realiza mediciones hacia atrás hasta encontrar la falla. Repite mediciones.

#### 4. Alta del servicio

Ya conectado el módem óptico, el Técnico:

- Verifica que el LED "ENCENDIDO" este en color verde fijo.

- Solicita al cliente le permita su teléfono para dar de alta su equipo, indicándole que las llamadas no se contabilizan en su servicio medido.

- Llama al IVR \*222782, **opción 4, sub-opción 3** para dar de alta el módem óptico instalado. (Si el IVR no funciona, llamar al CAP para reagendar instalación, la tarea se pone en "Peligro activación" IMPORANTE: **NO LLAMAR LA OS**

- Proporciona el número de serie indicado en el equipo y cuejga.

- Espera el encendido del LED que indica el reconocimiento y la sincronización del enlace: LED "ENLACE" que inicia parpadeando hasta que se queda en verde fijo.

- Una vez reconocido el módem óptico, se espera la actualización del software equipo, cuando es necesario. Espera el encendido del LED "INTERNET" que inicia parpadeando hasta que se queda en verde fijo y que indica la conexión exitosa a Internet, en algunos casos esto puede tardar algunos minutos poniéndose en rojo un instante y retornar a verde fijo cuando termina la actualización.



Con estos LED's en verde fijo, el técnico:

- Solicita al cliente encienda su computadora para verificar navegación.

- Verifica conexión del módem óptico con cable Ethernet a la PC del cliente, cuando la conexión es alámbrica; solicita al cliente ingrese su nueva clave de red (que se identifica en el módem como Wep Key) para el caso de conexión inalámbrica. Verifica Led WIRELESS parpadeando.



Si no se logra la sincronización y conexión a Internet:

- Marca al IVR, la opción 4, y nuevamente 4 para la "consulta a la activación", o:
- Realiza un segundo intento por el IVR para dar de alta el módem óptico.
- En un tercer intento, se envía al CSM (Centro de Servicios Multimedia) para soporte en línea o se cambia la cita con el cliente para intentarlo nuevamente.

## Atención de quejas del servicio Infinitum por fibra óptica a la casa.

### Guía Operativa

Para los clientes con servicio de voz por cobre e Infinitum por fibra óptica, la queja puede ingresar como Q1 o como RI, en ambos casos se debe hacer un **arreglo Integral**, es decir, la revisión y el arreglo de ambos servicios, cuando así se requiera.

#### 1 Asignación y despacho.

Los técnicos asignados a estas actividades, se despacharán tareas de los siguientes tipos:

Q1L PZOF, R1KL PZOF.

En transferencias pueden recibir también tareas: R1KL POEF  
Los técnicos deben asegurarse de llevar el material, equipo y herramienta necesarios para el arreglo de la falla.

#### 2. Ejecución del arreglo

La secuencia de revisión de los elementos de una instalación de fibra óptica para garantizar el buen funcionamiento es la siguiente:

1. Revisar Led's del módem óptico.
2. Revisar conexiones entre la roseta óptica y el módem óptico.
3. Medir la potencia óptica en la roseta
4. Medir la potencia óptica en la terminal óptica.

#### 3. Revisión en la casa del cliente.

Revisión de Led's del Módem Óptico.

El técnico revisa el módem óptico y verifica el encendido de los Led's.



Si los **3 Led's** (Encendido, Enlace e Internet) están en verde fijo, el técnico debe:

Solicitar al cliente encender su computadora y que compruebe que navega.

- Si el cliente **NAVEGA**:
- Verificar que el servicio de voz esté OK y liquidar queja.
- Si el cliente **NO NAVEGA**:

Subgerencia de Normas de la red del Cliente.

Solicitar al cliente llame al 01 800 123 5454 opción 6 para pedir soporte de configuración de su equipo, comprueba navegación y liquida queja.

- Si el Led "Encendido" está apagado:

Revisar conexión a la energía eléctrica. Si esto soluciona el problema, verificar el encendido de los 3 Led's.

Si está bien conectado, proceder al cambio de equipo. (Ver punto 6)

- Si el Led "Internet" está apagado:

Hay conexión al puerto PON y el equipo está reconocido, no hay problema de fibra óptica.

⇒ Llamar al CAP para solicitar soporte en línea con el CSM (Centro de Servicios Multimedia) para configuración.

⇒ Probar navegación con el cliente y liquidar en la opción del IVR "222782".

⇒ Si no se logra comunicación con el CSM:

- Liquidar queja como transferencia al CSM (cambio de etapa de PSA a NVR en PISA)
- Informar al cliente que su problema se está resolviendo en configuración y regresará posteriormente a verificar que su servicio esté OK.

Si el Led "Enlace" está apagado:

Revisar conexiones entre la roseta óptica y el módem óptico.

- Desconectar el Jumper óptico de la roseta del puerto de salida al módem óptico.
- Realizar limpieza de conectores de acuerdo a procedimiento. (Punto 9)
- Realizar medición de potencia en roseta.

Medición de potencia óptica en la roseta:

- La potencia óptica en la roseta debe estar en el rango de (-15 a -27 dBm.)

Si la potencia óptica es adecuada:

- Revisar, limpiar conectores de Jumper o sustituir Jumper óptico hasta solución.

Si la potencia óptica no es adecuada:

- Realizar medición en terminal.

#### 4. Revisión en la Terminal óptica

Técnico se dirige a terminal para realizar medición de potencia óptica.

- Desconectar el cordón de acometida óptico.
- Realizar limpieza a conectores. (Punto 9)

Medir la potencia óptica en la terminal óptica.

• Medir potencia óptica en conector de terminal. La lectura debe estar en el rango de -15 a -26 dBm.  
Si la potencia en terminal óptica es adecuada:

- Verificar con el microscopio la limpieza en el conector del cordón de acometida lado terminal, limpiar si es necesario y reconectar.
- Regresar a la casa del cliente.
- Verificar limpieza del conector del cordón de acometida lado cliente y conectar a la roseta.
- Volver a tomar mediciones en roseta.
- Revisar encendido de Led's si la medición en la roseta se corrige.
- Cambiar cordón de acometida óptico si la medición en la roseta no es adecuada.

Si la potencia en terminal **NO es adecuada**

- Medir potencia en otro conector libre de la terminal.

Si en otro conector el valor es adecuado:

- Solicitar validación de cambio a CCR. CCR proporciona y valida el nuevo puerto en la terminal óptica y actualiza en PISA.

Si en otro conector el valor tampoco es adecuado:

- Probable daño de terminal. Reportar a CAP para transferencia a Mantenimiento.

#### 5. Terminal óptica dañada

Se determina que la terminal está dañada

Para restaurar el servicio al cliente, se verifica si:

- La terminal óptica alterna del cliente (del mismo grupo de terminales) se encuentra a una distancia adecuada para las medidas existentes de cordón de acometida (50, 75 ó 125 m). Si se requiere una distancia mayor, se deberá armar el cordón a la medida en campo, materiales Cordón de Acometida AOTV en rollo de 1,000m y pigtail con conector SC/JFC por fusión (ver Bolelín B/03/056).
- Si hay disponibilidad de puertos.
- Si pertenece al mismo puerto PON (terminal de la misma red principal)

Si se cumplen estos puntos, se solicita la asignación del nuevo puerto al CCR y se instala el cordón de acometida desde la nueva terminal.

Si no es factible conectarlo a otra terminal, el técnico debe informar al cliente que su queja es debido a un daño masivo y otro grupo de trabajo atenderá su reporte para resolver el problema.

La queja se transfiere a mantenimiento inmediatamente (PELIGRO MANTENIMIENTO).

Si el cambio a otra terminal requiere cambio de puerto PON, al llamar al CCR este lo pondrá en tripartita con el CSM para la configuración requerida.



## 6. Cambio de equipo (módem óptico)

Cuando proceda un cambio de equipo, una vez conectado, el técnico:

- Verifica que el LED "ENCENDIDO" este en color verde fijo.
- Solicita al cliente le permita su teléfono para dar de alta su equipo, indicándole que las llamadas no se contabilizan en su servicio medido.
- Llama al IVR \*222782, opción 4, sub-opción 3 para dar de alta el módem óptico instalado.
- Proporciona el número de serie indicado en el equipo y cuelga.
- Espera el encendido del LED que indica el reconocimiento y la sincronización del enlace: LED "ENLACE" que inicia parpadeando hasta que se queda en verde fijo.



- Una vez reconocido el módem óptico, se espera la actualización del software equipo, cuando es necesario. Espera el encendido del LED "INTERNET" que inicia parpadeando hasta que se queda en verde fijo y que indica la conexión exitosa a Internet, en algunos casos esto puede tardar algunos minutos poniéndose en rojo un instante y retornar a verde fijo cuando termina la actualización. Con estos LEDs en verde fijo, el técnico:

- Solicita al cliente encienda su computadora y verifique la navegación.
- Cuando la conexión es alámbrica, verifica conexión del módem óptico con cable Ethernet a la PC del cliente.
- Para el caso de conexión inalámbrica solicita al cliente ingrese su nueva clave de red (que se identifica en el módem como Wep Key). Verifica Led WIRELESS parpadeando.



Si no se logra la sincronización y conexión a Internet

- Realiza un segundo intento por el IVR para dar de alta el módem óptico.
- En un tercer intento, se envía al CSM (Centro de Servicios Multimedia) para soporte en línea o se cambia la cita con el cliente para intentarlo nuevamente.
- Puede llamar al IVR en la misma opción 4, marcando la sub-opción 4 "Consulta al proceso de activación"
- En caso de cambiar el Módem Óptico por segunda ocasión, aplica mismo procedimiento para dar de

Subgerencia de Normas de la red del Cliente.

alta, si en el primer intento no sincronizó.

Si el cliente no puede navegar:

- Revisa conexiones (toma mediciones) y corrige en caso de encontrar falla.
- Si continúa la falla por problemas de configuración de equipo, llama al 01800-123-5454 opción 6 (Tec) para soporte de configuración del equipo PC.

## 7. Liquidación

Cuando el cliente ya comprobó que puede navegar sin problemas, el técnico:

- Verifica que el servicio de voz por cobre no tenga ningún problema y, en su caso, arreglarlo.
- Solicita al cliente le permita una llamada para liquidar la OS informándole que esta llamada no tiene costo para él. Llama al IVR \*222782 para liquidar la tarea en la opción 2 registrando los códigos de liquidación correspondientes (Ver tríptico de códigos de liq)

## 8. Mediciones de potencia óptica.

Antes de una medición se realiza la limpieza del conector.

En la terminal, se coloca la punta del medidor de potencia en el interior del conector y toma la lectura.

Las lecturas adecuadas en una terminal deben estar en el rango de -15dBm a -26dBm.

La toma de lectura en la roseta óptica se realiza ya conectado el bajante y debe ser menor a -27 dBm.

## 9. Limpieza de conectores de fibra óptica.

Antes de realizar una medición, los conectores ópticos se deben limpiar.

En la casa del cliente, se limpia el conector del cordón de acometida y ambos conectores del Jumper que se instala entre la roseta y el módem óptico.

Los pasos para la limpieza se enlistan a continuación:

- Se coloca la plumilla en el interior del conector y se presiona 2 ó 3 veces de manera firme hasta escuchar el clic, con el conector adecuado.
- Se debe limpiar únicamente con la plumilla de limpieza que viene en el Kit de limpieza, nunca con la ropa, toallas o alcohol.
- Se debe realizar el procedimiento de limpieza con las manos limpias y de ser posible evitar polvo o humedad.
- Se identifica el tipo de conector a usar y la punta correspondiente al microscopio.
- Se observa en el microscopio la superficie de la fibra que debe estar libre de impurezas.

Precaución. No se debe observar directamente a la punta de los equipos o de los conectores, ya que el láser puede dañar la retina. Usar los equipos adecuadamente.

GUÍA PARA LA  
ATENCIÓN DE QUEJAS  
INFINITUM POR FIBRA  
ÓPTICA A LA CASA

Con referencia a la Norma de construcción de la Red de  
Cliente con fibra a la casa **N/03/042**

## Nuevas opciones en el IVR (018001222 782)

### OBJETIVO.

El presente documento es dar a conocer las nuevas funcionalidades en el IVR, así como las actividades a realizar por el técnico de Planta Externa.

### DESARROLLO.

Las opciones 1 y 2 que ya están operando actualmente en el IVR no cambian, siendo:

- "Prueba Infinitum". Opción 1.
- "Cambio de Puerto". Opción 2.

Las nuevas opciones permiten a los técnicos ejecutar acciones automáticas para interactuar con los puertos ADSL del Servicio Infinitum, siendo las siguientes:

- " Prueba de Continuidad Larga,". Opción 3.
- " Prueba de Continuidad Corta,". Opción 4.

### Operación del IVR.

Para usar el Sistema aplicar los siguientes pasos:

- I) El técnico llama al **01800 1222 782 (01800 1222PTA)** del IVR para ingresar al Sistema. El IVR da el siguiente mensaje "**Bienvenido al sistema de pruebas Infinitum**":
- II) El IVR solicita al Técnico "**Marque su número de expediente**" (7 dígitos).
- III) **El IVR valida el número de expediente:**
  - Si es exitoso, el IVR solicita al Técnico "**Marque su NIP que consta de 4 dígitos**". (Si el expediente está en uso, el IVR termina la llamada y el Técnico deberá comunicarse con su Supervisor para informarle la situación.
  - Si los datos no son válidos, el IVR contesta al Técnico "**El expediente y el NIP no son correctos**" y le solicita volverlos a ingresar. Si la validación no es afirmativa después de 3 intentos, el IVR termina la llamada. El Técnico deberá volver a establecer la llamada con el IVR e iniciar el proceso.
- IV) **Si el expediente y NIP son validos:**
  - El IVR solicita al Técnico "**Marque el número de teléfono**". En caso que la marcación no sea válida, el IVR solicita volver a marcar el número, después de 3 intentos el IVR termina la llamada. El número marcado se valida que sea de 10 dígitos, existente en PISA, de Telmex, en etapa válida, con servicio infinitum y con OS/QUEJA abierta.

Ordenes de Servicio validas:

- Tipos: TV, D1, D2, D3.
- Etapas: PB, PS, EP, E2, PT, P1.

Quejas validas:

- Clase de Servicio: 1L, 2L, 8L, 9L, PI.
- Etapas: PSA, PTR, CMD, PTL, NVR, NCD.

## PROCESO DE ATENCIÓN POR EL TÉCNICO DE PLANTA EXTERNA.

El técnico realizara su proceso normal de reparación/instalación y usara como herramienta de trabajo la prueba de continuidad corta y larga.

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Solicitar la **PRUEBA DE CONTINUIDAD CORTA, opción 4**, esta función facilita la localización del puerto del cliente para generar acciones sobre el mismo, se tiene la facilidad de indicar la cantidad de minutos que el puerto ADSL estará inactivo para dar la facilidad al técnico de ubicarse físicamente en el puerto a validar. Es necesario que el técnico se conecte en el puerto a probar y permanezca en la línea (no colgar) mientras se realiza la prueba para confirmar la respuesta de la misma.
2. Solicitar la **PRUEBA DE CONTINUIDAD LARGA, opción 3**, esta función permite restablecer el valor de los parámetros del puerto de ADSL., es necesario que el técnico permanezca en la línea (no colgar) mientras se realiza la prueba para confirmar la respuesta de la misma.
3. Si después de generar estos pasos el servicio no se ha restablecido será necesario solicitar un **CAMBIO DE PUERTO. opción 2**.

## NUEVA FUNCIONALIDAD

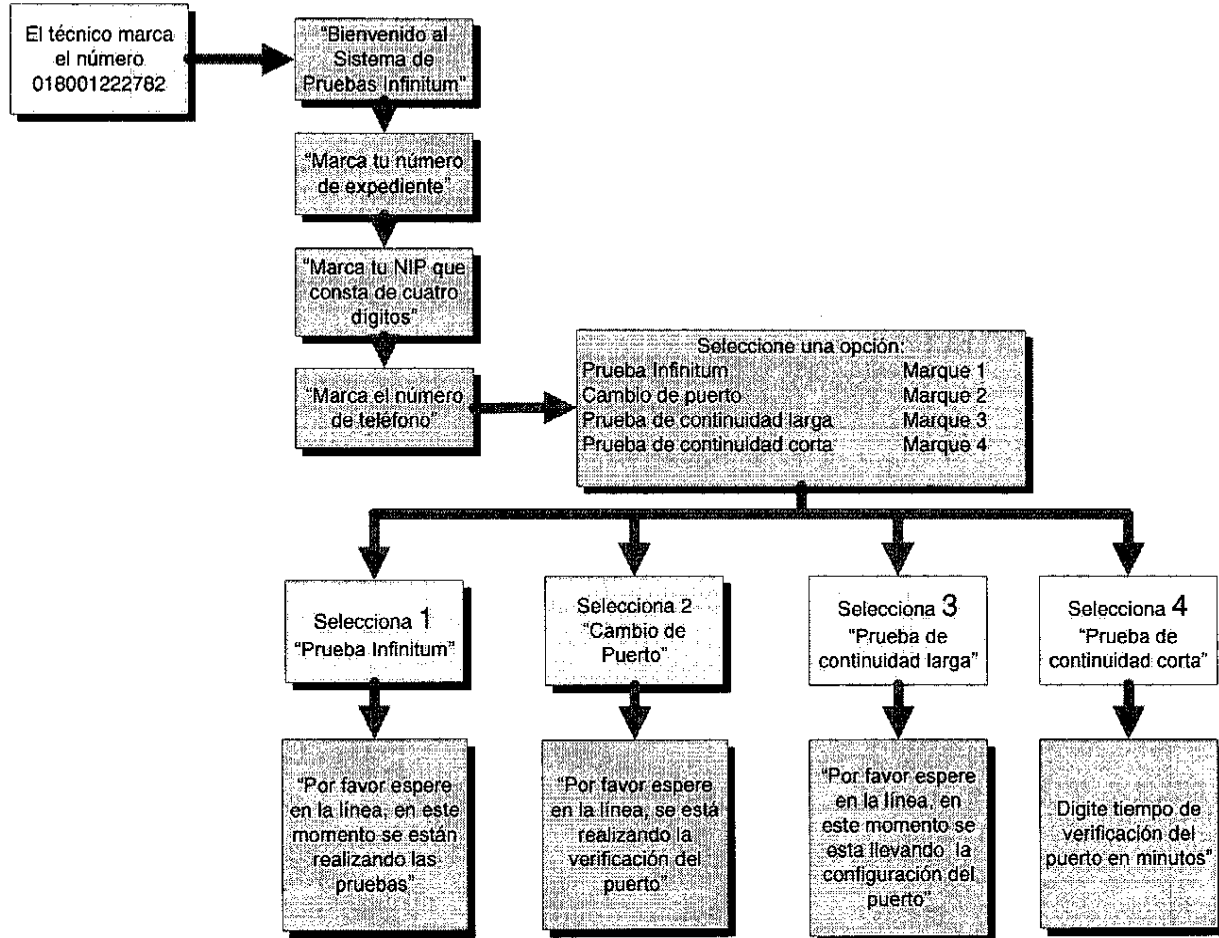
### V) Selección de la opción 3, "Prueba de Continuidad Larga".

- El IVR contesta al técnico **"Espere en la línea, en este momento se está realizando la verificación del puerto"**.
- En el caso de que la prueba sea exitosa el IVR contesta al técnico **"Proceso Exitoso, gracias por llamar"**. El técnico debe dirigirse al DG y comprobar valores ADSL.
- En el caso de que la prueba no sea exitosa el IVR dará un mensaje al técnico de la causa por la cual no se pudo llevar a cabo la prueba.

### VI) Selección de la opción 4, "Prueba de Continuidad Corta".

- El IVR contesta al técnico **"Digite el tiempo de verificación del puerto en minutos"**. El técnico debe teclear 1, 2, 3, 4 o 5, según los minutos de prueba que se requiera. Si se teclea valores no validos, el IVR contesta: **"Tiempo incorrecto o fuera de rango"**, el técnico debe corregir y consta de 3 intentos).
- Si el valor es correcto, por ejemplo el "3", el IVR contesta al técnico **"Realizar la verificación del puerto, tienes 3 minutos"**. Caso seguido el IVR generará el mensaje **"Espere en la línea, en este momento se está realizando la validación del puerto"**, que se recicla varias veces en tanto se consume el tiempo seleccionado. Por parte del técnico debe dirigirse al DG y comprobar valores ADSL.
- En el caso de que la prueba sea exitosa el IVR contesta al técnico **"Proceso Exitoso, gracias por llamar"**.
- En el caso de que la prueba no sea exitosa el IVR dará un mensaje al técnico de la causa por la cual no se pudo llevar a cabo la prueba.





## IVR PISAPLEX Guía Operativa

### Acceso al IVR

Solicitar al Jefe de COPE la clave de acceso personalizada, que consta del número de expediente y el número de identificación personal o NIP.

El acceso se realiza marcando el prefijo \*222782 y el IVR da el mensaje de bienvenida "Sistema Integral de Atención de Planta",

**"Ya está disponible TODOS PROMOTORES en la opción 8".**

Solicita ingresar el número de expediente y NIP para su validación.

En caso de ingresar datos incorrectos, el IVR los vuelve a solicitar hasta en 3 ocasiones, antes de termina la llamada.

**Nota 1:** Si no hay acceso al IVR, la llamada se enruta directamente al CAP.

### Menú Principal

- Opción:
- 1.- Despachar una Tarea
  - 2.- Liquidar una Tarea
  - 3.- Transferir una Tarea
  - 4.- Prueba Eléctrica a Demanda
  - 5.- Liquidación Masiva
  - 7.- Transferencia al CCR
  - 8.- Todos Promotores
  - 9.- Consulta de Datos Técnicos.
  - 0.- Atención de un Operador

Cuando no se selecciona alguna opción, el IVR las repite nuevamente hasta en 2 ocasiones más, luego da por terminada la llamada.

### Opción 1.- Despacho

Desde cualquier sitio, acceder al IVR y seleccionar la "Opción-1" para que sea despachada la siguiente Tarea asignada, y a

continuación se informa "Espere un momento". Después el IVR informa el tipo de Tarea (OS/Queja) y el número telefónico.

Si desea escuchar nuevamente el número del teléfono marque 1, para continuar, marque 0.

Después el IVR anuncia: "¿Si se requieren solicitar datos técnicos? marque 0, para terminar marque 1".

- Si = Marcar 0, "Inicia proceso de información TTS", a partir de ahora en cualquier momento y las veces necesarias podemos solicitar la información marcando los siguientes números:
  - 1.- Solicitar información del cliente.
  - 2.- Solicitar datos técnicos.
  - 3.- Información campo memo.

- No = "Marcar 1 para terminar".

#### ¡Importante!

- 1) El IVR no despacha más de una sola Tarea a la vez.
- 2) Siempre que se cuelgue el teléfono, el IVR da por terminada la llamada.

### Opción 2.- Liquidación

#### Liquidación de Órdenes de Servicio (OS)

Para liquidar una OS, se debe ingresar al IVR desde la casa del cliente (ver nota 2) seleccionando del Menú Principal la "Opción 2 Liquidar una Tarea", y conseguida el IVR indica el número de folio y solicita marcar 1 para confirmar. Cuando se selecciona 1 el IVR informa que efectuará la Prueba Eléctrica y solicita colgar.

**Nota 2:** Para el caso de un Commutador, la liquidación debe realizarse desde la CD o el DG para poder recibir la rellamada.

El IVR devuelve la llamada si el resultado de la prueba eléctrica es exitoso para el siguiente código:

OK	Línea Buena
----	-------------

Tabla - 1

Entonces el IVR informa que la Tarea ha sido liquidada, y sin terminar la llamada regresa al Menú Principal para realizar el siguiente despacho.

Pero si el resultado de la prueba eléctrica es cualquier otro de los códigos siguientes:

LO	Línea Ocupada
FC	Falla de Comunicación
NA	Prueba Eléctrica no Completada
DO	Dispositivo Ocupado
FD	Falta de datos
FL	Falla en Central
FP	Falla en Pisa
NP	No permite prueba
TP	Teléfono Portado

Tabla - 2

Entonces el IVR proporciona el mensaje "El resultado de la prueba eléctrica es (La prueba no pudo ser completada)" y le informa lo siguientes:

- "Marcar 1 si está seguro de liquidar la Tarea".
- "Marcar 0 para transferir al CAP".

Si se seleccionó la opción 1, entonces el IVR informa que la Tarea ha sido liquidada, y sin terminar la llamada regresa al Menú Principal para despachar la siguiente Tarea.

Si se seleccionó la opción 0, entonces el IVR transfiere la llamada para que valide el CAP con el cliente si está de acuerdo con su reparación.

Pero si el resultado de la prueba eléctrica es falla con los códigos siguientes:

BA	Batería
FR	Falla Resistiva

IN	Presencia de Voltaje Alterno
PL	Número Vacante
VC	Posible par bueno requiere verificar en campo
VP	Voltaje Peligroso
IN	Presencia de Voltaje Alterno
PL	Número Vacante
30	Abierto Hacia Adentro
31	Línea Abierta
32	No se puede tomar el Tono de Marcar
33	No se puede contar el Tono de Marcar
36	Problema en la Prueba de Tono de Marcar
41	Balanceado Abierto hacia fuera
42	Abierto hacia fuera
45	Abierto hacia fuera
75	Corto, probable teléfono descolgado
90	Ruido Metálico o Ruido a Tierra y Balance
	Capacitivo pobre
92	Impedancia AC demasiado baja
93	Balance Capacitivo pobre
94	Falla de Corriente Inducida a 60Hz
96	Balance Longitudinal pobre
X1	Falla de Calidad en Línea DSL
X2	Falla en Línea DSL

Tabla.- 3

Entonces el IVR proporciona el mensaje "El resultado de la prueba eléctrica es (código de falla)" y le informa lo siguientes:

**Primer resultado con Falla:**

- La prueba eléctrica/ADSL no fue satisfactoria y no puede ser liquidada, favor de revisar nuevamente la línea e intente nuevamente el proceso de Liquidación. Gracias

**Segundo resultado con Falla:**

- La prueba eléctrica/ADSL no fue satisfactoria y no puede ser liquidada su tarea. Su tarea será transferida para validar con el CAP. Gracias
- Para el caso que el resultado de la Prueba eléctrica se diferente de falla, se seguirá el proceso de los anteriores resultados sin falla.

**Tarea transferida a CAP**

El técnico CAP valida la tarea, después se comunica con el cliente para confirmar que no haya problemas con su línea, de no haber problema liquida la tarea y en caso contrario se envía al técnico a reparar nuevamente la línea. Para el caso que no localice al cliente, el tomará el criterio para liquidar ó enviar al técnico a reparar.

**Nota 3:** Los tipos de OS que en su liquidación aplica ejecutar la prueba eléctrica, son todas aquellas que empiezan con A (Altas) y D (Cambio de Domicilio) y con determinada clase de servicio a acepción de D3, A0-PE, D2-PE, N1-PE, A0- PI, D2- PI, N1- PI, MK y TK y cualquiera en etapa PQ.

**PE.-** Portabilidad Externa.

**PI.-** Portabilidad Interna.

Las OS que correspondan a Bajas básicas y Puentes/Bajas Infinitum, se pueden liquidar desde cualquier número telefónico.

**Liquidación de Quejas**

1.- Para liquidar una Queja, se debe acceder al IVR desde la casa del cliente seleccionando del Menú Principal la "Opción 2 Liquidar una Tarea", inmediatamente el IVR indica el número de folio y solicita marcar 1 para confirmar. Al seleccionar 1 el IVR solicita ingresar uno de los códigos siguientes:

- Liquidación.
- Causa.
- Falla.
- Acción tomada.

Al término, el IVR los repite y solicita marcar 1 para confirmar ó 9 para corregir. Si no se elige ninguna opción los repite nuevamente hasta en

2 ocasiones y luego transfiriere la llamada para atención personal.

**Nota 4:** Al ingresar los códigos de liquidación 121 ó 125, el IVR solicita los números de serie del Módem que se entrega, y del Módem que se recoge.

Para el caso de una tarea ADSL le dará el siguiente mensaje" Por favor, es importante que no cuelgue se está realizando la prueba de Ancho de Banda",

**Nota:** El resultado se proporciona en la llamada.

Para el caso de una tarea de POT el IVR informa que efectuará la Prueba Eléctrica y solicita colgar.

El IVR devuelve la llamada y si el resultado de la prueba eléctrica es exitoso para el siguiente código:

OK	Línea Buena
----	-------------

Tabla.- 1

Entonces el IVR informa que la Tarea ha sido liquidada, y sin terminar la llamada regresa al Menú Principal para realizar el siguiente despacho.

Pero si el resultado de la prueba eléctrica es cualquier otro de los códigos siguientes:

LO	Línea Ocupada
FC	Falla de Comunicación
NA	Prueba Eléctrica no Completada
DO	Dispositivo Ocupado
FD	Falta de datos
FL	Falla en Central
FP	Falla en Pisa
NP	No permite prueba
TP	Teléfono Portado

Tabla.- 2

Entonces el IVR proporciona el mensaje "El resultado de la prueba eléctrica es (La prueba no pudo ser completada)" y le informa lo siguientes:

- "Marcar 1 si está seguro de liquidar la Tarea".
- "Marcar 0 para transferir al CAP".

Si se seleccionó la opción 1, entonces el IVR informa que la Tarea ha sido liquidada, y sin terminar la llamada regresa al Menú Principal para despachar la siguiente Tarea.

Si se seleccionó la opción 2, entonces el IVR transfiere la llamada para que valide el CAP con el cliente si está de acuerdo con su reparación.

Pero si el resultado de la prueba eléctrica es falla con los códigos siguientes:

BA	Batería
FR	Falla Resistiva
IN	Presencia de Voltaje Alterno
PL	Número Vacante
VC	Posible par bueno requiere verificar en campo
VP	Voltaje Peligroso
IN	Presencia de Voltaje Alterno
PL	Número Vacante
30	Abierto Hacia Adentro
31	Línea Abierta
32	No se puede tomar el Tono de Marcar
33	No se puede cortar el Tono de Marcar
36	Problema en la Prueba de Tono de Marcar
41	Balanceado Abierto hacia fuera
42	Abierto hacia fuera
45	Abierto hacia fuera
75	Corto, probable teléfono descolgado
90	Ruido Metálico o Ruido a Tierra y Balance Capacitivo pobre
92	Impedancia AC demasiado baja
93	Balance Capacitivo pobre
94	Falla de Corriente Inducida a 60Hz
96	Balance Longitudinal pobre
X1	Falla de Calidad en Línea DSL
X2	Falla en Línea DSL

Tabla - 3

Entonces el IVR proporciona el mensaje "El resultado de la prueba eléctrica es (código de falla)" y le informa lo siguientes:

**Primer resultado con de Falla:**

- La prueba eléctrica/ADSL no fue satisfactoria y no puede ser liquidada, favor de revisar nuevamente la línea e intente nuevamente el proceso de Liquidación. Gracias

**Segundo resultado con de Falla:**

- La prueba eléctrica/ADLS no fue satisfactoria y no puede ser liquidada su tarea. Su tarea será transferida para validar con el CAP. Gracias
- Para el caso que el resultado de la Prueba eléctrica se diferente de falla, se seguirá el proceso de los anteriores resultados sin falla.

**Tarea transferida a CAP**

El técnico CAP valida la tarea, después se comunica con el cliente para confirmar que no haya problemas con su línea, de no haber problema, liquida la tarea y en caso contrario se envía al técnico a reparar nuevamente la línea. Para el caso que no localice al cliente, el tomará el criterio para liquidar ó enviar al técnico a reparar.

**Nota 5:** Las quejas inalámbricas no ejecutan prueba eléctrica.

**Opción 3.- Transferencias**

**Transferencia de Tareas de OS.**

Cuando por alguna situación no es posible terminar el trabajo, se debe acceder al IVR y seleccionar del Menú Principal la "Opción 3.- Transferir una Tarea", y seleccionar una opción:

1. Cliente no se encuentra en domicilio.

2. Red saturada.

Al seleccionar cualquier opción, el IVR da el mensaje: "Su Tarea fue Transferida", y regresa al Menú Principal para despachar la siguiente Tarea.

**Transferencia de Tareas de Quejas.**

Cuando por alguna situación no es posible terminar el trabajo, se debe acceder al IVR y seleccionar del Menú Principal la "Opción 3.- Transferir una Tarea", y seleccionar una opción:

1. Cliente no se encuentra en domicilio.
2. Daño por Filial.

Al final, el IVR anuncia "Su Tarea ha sido liquidada".

**Nota 6:** Para transferir u objetar una OS por cualquier otra causa, desde el menú principal se debe seleccionar la opción 0 para atención en el CAP.

**Opción 4.- Prueba Eléctrica de Línea**

Cuando se requiera realizar una prueba eléctrica (PE) validar el estado eléctrico de la línea ó Prueba ADSL para validar los parámetros ADSL de la línea, se debe seleccionar del Menú Principal la "Opción 4.- Prueba Eléctrica ó Prueba ADSL Demandar".

El IVR pide ingresar el número telefónico a probar, e indica que se efectuará la Prueba Eléctrica, y solicita colgar la llamada.

Luego el IVR entrega (3 min aprox.) el resultado de la prueba eléctrica (Re-llamada) en el número desde el cual se solicitó la prueba.

El IVR pide ingresar el número telefónico ADSL a probar y nos mantenemos en la línea y después de 20 seg. Aprox. Nos entrega el resultado.

**Opción 5.- Liquidación Masiva**

Cuando se requiera liquidar uno o varios trabajos de Puentes en el DG en la misma llamada, se debe seleccionar del Menú Principal la "Opción 5.- Liquidación Masiva": El IVR solicita ingresar el número de **Folio-PISAPLEX**, que consta de **8 dígitos**. El IVR indica que espere un momento y después de liquidarse la OS informa "Su Tarea fue liquidada". Luego anuncia "Si desea efectuar otra liquidación marque 1, para terminar marque 0".

No es necesaria que la Tarea sea previamente despachada desde la opción 2, ya que el IVR ejecuta internamente ambos movimientos (Despacho y Liquidación) en la misma llamada.

### Técnico Central Telmex (DD-Metro)

El IVR solicita ingresar el número de **Folio PISA-Plex** que consta de **8 dígitos**. El IVR solicita ingresar una de las opciones siguientes:

- 1.- Liquidar.
- 2.- Objetar.

Para la opción 1, el IVR indica que espere un momento y después de liquidar la OS informa, "Su Tarea fue liquidada", inmediatamente anuncia, "Si desea efectuar otra liquidación marque 1, para terminar marque 0".

Para la opción 2, el IVR indica que espere un momento, seleccione una opción:

1. Dispositivo ADSL Dañado
2. Dispositivo ADSL Ocupado.
3. Otras causas.

El IVR indica que espere y después de objetar la OS informa, "Su tarea fue objetada satisfactoriamente" y después anuncia, "Si desea efectuar otra liquidación marque 1, para terminar marque 0".

No es necesaria que la Tarea sea previamente despachada desde la opción 2, ya que el IVR

ejecuta internamente ambos movimientos (Despacho y Liquidación) en la misma llamada.

### Opción 7.- Transferencia al CCR

Si durante el proceso de instalación o reparación se realizó un cambio de Par, y antes de liquidar la Tarea, se debe seleccionar la opción 7 desde el Menú Principal.

Entonces la llamada se transfiere a un operador del CCR y se le proporcionan los nuevos datos técnicos para que la información sea actualizada en línea, directamente en PISA.

### Opción 8.- Todos Promotores

**Si es cliente Residencial y hay Paquetes Disponibles, se da el siguiente menú:**

"Marque 1 Para Solicitud de Líneas Nuevas, Marque 2 Para Paquetes".

Si la opción es 1, Solicita Datos y Teléfono de Contacto"

Si la opción es 2, Valida IVR Paquetes Disponibles y da la siguiente Información.

"Estos son los paquetes disponibles para este cliente:

Paquete Conectes, marque 1  
Paquete Acerques, marque 2  
Paquete Todo México sin límites, marque 3

"DISH, marque 4"

"Cliente desea el servicio pero no es el decisor, marque 5"

Encuesta, marque 6.

**Nota:** Puede omitir alguno de ellos si no está disponible.

**Si es cliente Residencial y no hay Paquetes Disponibles, se da el siguiente menú:**

"No hay paquetes Disponibles para este cliente".  
"Indique si el cliente está interesado en contratar alguno de los siguientes Paquetes TELMEX.

Paquete Conectes, marque 1  
Paquete Acerques, marque 2

Paquete Todo México sin límites, marque 3  
Marque 0 si su respuesta es NO.

Indique si el cliente estaba interesado en DISH.  
Marque 1 si su respuesta es Sí, marque 2 si su respuesta es NO.

**Si es cliente Comercial y hay Paquetes Disponibles, se da el siguiente menú:**

Marque 1 Para Solicitud de Líneas Nuevas, Marque 2 Para Paquetes".

Si la opción es 1, Solicita Datos y Teléfono de Contacto"

Si la opción es 2, Valida IVR Paquetes Disponibles y da la siguiente Información.

"Estos son los paquetes disponibles para este cliente:

Paquete Super Negocio, marque 1  
Paquete Telmex Negocio sin límites de 1 mega, marque 2

"DISH, marque 3"

"Cliente desea el servicio pero no es el decisor, marque 5"

Encuesta, marque 6.

**Nota:** Puede omitir alguno de ellos si no está disponible.

**Si es cliente Comercial y no hay Paquetes Disponibles, se da el siguiente menú:**

"No hay paquetes Disponibles para este cliente".  
"Indique si el cliente está interesado en contratar alguno de los siguientes Paquetes TELMEX.

Paquete Super Negocio, marque 1  
Paquete Telmex Negocio sin límites de 1 mega, marque 2

Marque 0 si el cliente no estaba interesado.

Si el cliente está interesado en DISH marque 1, para salir marque 0.

**Si el cliente selecciona la opción 5 del Submenú de Todos Promotores ("Cliente desea el servicio pero no es el decisor"), da la siguiente encuesta de salida:**

"Si el cliente tiene computadora, marque 1

Si no tiene computadora, marque 2",  
posteriormente solicita un número a 10 dígitos



para contactar al cliente, el mensaje es el siguiente:

"Ingrese un número de teléfono para contactar al cliente, ya sea celular o fijo. Debe ser 10 dígitos."

**Al seleccionar CONTRATAR un paquete TELMEX, da el siguiente mensaje:**

"Se tramitará el Paquete... se dice nombre del Paquete...", nos da la opción de confirmar:

"Para confirmar marque 1, para corregir marque 2, para salir marque 0"

"Su operación está en proceso".

**Nota: Si confirma el paquete, se ofrece DISH con el mensaje siguiente:**

"Si el cliente está interesado en DISH, marque 1. Para salir, marque 0"

**Al seleccionar CONTRATAR DISH:**

Da el siguiente mensaje:

"Se tramitará DISH"

"Para confirmara marque 1, para corregir marque 2, para salir marque 0".

**Nota Si confirma el servicio, se da el siguiente, mensaje, en caso contrario se termina la llamada.**

"Por favor no cuelgue, su llamada será transferida para atención personal".

**Contrataciones Jefe de COPE:**

Se valida expediente y desde su oficina puede realizar la contratación de clientes que el técnico no pudo ingresar desde domicilio atendido ó bien familiares y amigos:

Solicita expediente del técnico al que se va a cargar la venta, da el siguiente menú:

"Marque 1 Para Solicitud de Líneas Nuevas, Marque 2 Para Paquetes".

Si la opción es 1, Solicita Datos y Teléfono de Contacto"

Si la opción es 2, Válida IVR Paquetes disponibles y da la siguiente Información.  
"Estos son los paquetes disponibles para este cliente:"

**Opción 9.- Consulta de Datos Técnicos**

Proporciona los datos técnicos a demanda de una Queja que está despachada al técnico que ingresa al IVR de Liquidación. En caso de no tener despachada la tarea, el IVR da el siguiente mensaje "No hay datos para ese folio".

Se tienen las siguientes opciones:

Al inicio del proceso de información TTS, a partir de ahora, en cualquier momento y las veces necesarias, podemos nuevamente escuchar la información oprimiendo la opción requerida.

- 1.- Solicitar Datos del Cliente.
- 2.- Solicitar Datos Técnicos.
- 3.- Información del Campo Memo.

**Opción 0.- Atención Personal**

Para realizar objeciones u otras transferencias se debe accesar al IVR y seleccionar del Menú Principal, la opción "0 Atención personal", para que la llamada sea transferida al CAP.