



## **Anexo 4 – Planeamiento Técnico Integrado (PTI)**

### **1. Generalidades**

1.1. Tanto las solicitudes iniciales de acceso e interconexión, como las solicitudes de modificación de las condiciones existentes, serán analizadas mediante el proceso de Planeamiento Técnico Integrado (PTI).

1.2. La habilitación del acceso y la interconexión será objeto del proceso de Planeamiento Técnico Integrado (PTI) que se realizará entre las Partes de manera permanente, con el objetivo de obtener un adecuado nivel de servicio, optimización del direccionamiento del tráfico y de los costos de las rutas de interconexión.

1.3. La planificación y la proyección de los requisitos de capacidad en los POI, creación de nuevas rutas de interconexión y/o el suministro de enlaces de interconexión, se llevará a cabo dentro del proceso de PTI, de acuerdo con las disposiciones del contrato y sus anexos, la LGT y el RI.

1.4. Como parte del proceso de PTI se realizarán las reuniones que sean necesarias para desarrollar el Proyecto Técnico de Acceso e Interconexión (PTAI), el cual formará parte del anexo B del contrato. Asimismo, se desarrollarán reuniones con una periodicidad de seis meses para actualizar las previsiones de necesidades para los siguientes dieciocho (18) meses.

1.5. La identificación de los POI a utilizar y el dimensionamiento de las rutas se realizarán con base en la información originada y acordada por las Partes. Los cálculos y la información aportada serán parte del Proyecto Técnico de Acceso e Interconexión (PTAI).

1.6. Cuando la implementación de la solución requerida no fuera técnica ni económicamente viable, la Parte requerida podrá ofrecer una alternativa compatible de mutuo acuerdo, cuyos costos adicionales deben ser cubiertos en su totalidad por la Parte solicitante.

1.7. Las Partes se obligan a tratar como confidencial toda la información relativa al PTI; así como, cualquier otra relacionada con los cambios de índole técnico que pudiera modificar o afectar las condiciones del acceso y la interconexión.

1.8. La información relacionada con cambios de índole técnico habrá de entregarse por la Parte interesada con un mínimo de noventa (90) días de antelación a la puesta en servicio de las modificaciones técnicas a que se refieran, a fin de no causar perjuicios a la otra Parte y, en todo caso, con una antelación mínima suficiente en los casos en que sea precisa la introducción de innovaciones tecnológicas en sus respectivas redes que puedan afectar la provisión de los servicios de acceso e interconexión.

### **2. Aprovisionamiento de Acceso e Interconexión**

2.1. Las Partes proveerán el Acceso e Interconexiones dentro de los plazos mutuamente acordados en las reuniones de PTI, ajustándose a los plazos definidos en la Ley General de Telecomunicaciones.



2.2. Para las modificaciones de acceso e interconexión existentes, las Partes deberán establecerlas dentro de los plazos acordados en las reuniones de PTI, de conformidad con los procedimientos establecidos en el Apéndice A de este Anexo.

2.3. En caso de que la implementación de una interconexión no sea técnicamente ni económicamente viable en un determinado POI según el Anexo 2, el ICE podrá ofrecer una alternativa compatible. La utilización del POI alternativo ofrecido por el ICE, así como los costos adicionales, deben ser objeto de acuerdo entre las Partes.

### **3. Apéndice A. Procedimiento para el desarrollo del PTI**

#### **3.1. Objetivo**

3.1.1. Las interconexiones previstas en la OIR serán objeto de planificación técnica continua e integrada entre las Partes, con el objetivo de alcanzar y mantener niveles adecuados de servicio, optimizar el encaminamiento del tráfico y minimizar los costos involucrados en la interconexión.

#### **3.2. Directrices**

3.2.1. Las Partes realizarán reuniones de Planeamiento Técnico Integrado (PTI), buscando atender los plazos establecidos en este Apéndice, para armonizar y volver compatibles sus necesidades, y establecer objetivos comunes de interconexión.

3.2.2. Por iniciativa de cualquiera de las Partes, las reuniones para el PTI deberán ser convocadas, con una anticipación mínima de diez (10) días hábiles, atendiendo los siguientes procedimientos:

3.2.2.1. Envío de propuesta de agenda con los datos inherentes a cada uno de los tópicos que serán discutidos.

3.2.2.2. Confirmación de la reunión, por la Parte convocada, dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir del recibo de la convocatoria.

3.2.2.3. En caso de que la Parte convocada no apruebe la fecha propuesta para realización de la reunión, deberá presentar fecha alternativa, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la anteriormente propuesta, debiendo la misma ser igualmente sometida a la aprobación de la otra Parte.

3.2.2.4. La reunión se realizará para el análisis de las informaciones y establecimiento del plazo para elaboración del Proyecto Técnico de Acceso e Interconexión.

3.2.2.5. Deberá ser redactada una Minuta de Reunión que será firmada por un representante designado de cada Parte, donde constarán todos los asuntos tratados en la reunión de planeamiento e igualmente serán anexados los documentos técnicos pertinentes, los cuales formarán parte de un nuevo documento "Proyecto Técnico de Acceso e Interconexión" con el requerimiento ajustado de interconexión, que será incorporado mediante un Anexo al Contrato de Acceso e Interconexión vigente.

3.2.2.6. El nuevo documento deberá reflejar la situación del PTAI resultante de las modificaciones acordadas en la reunión de PTI.



3.2.3. Las Partes acuerdan que la implementación de las provisiones que se originan del Planeamiento Técnico Integrado deberán ocurrir a más tardar el último día hábil del

mes previsto para la activación. En caso de que exista algún problema para realizar la implementación indicada, las Partes pueden renegociar un nuevo plazo.

3.2.4. Cuando alguna de las Partes pueda prever que alguno de sus POI no poseerá capacidad para soportar un aumento de la demanda de tráfico dentro del periodo previsto, la referida Parte deberá notificar inmediatamente a la otra y propondrá una alternativa, sin costo adicional para la otra Parte.

3.2.5. Por acuerdo entre las Partes, la solución técnica para las situaciones presentadas podrá implicar la creación de nuevas rutas o alteración de los encaminamientos existentes.

3.2.6. En caso de que se dé la condición anotada en el punto 3.2.4. las Partes deberán, de cualquier forma, mantener los plazos de atención de la demanda de tráfico dentro de los periodos acordados por las mismas.

### **3.3. Proceso de Planeamiento Técnico Integrado**

3.3.1. El proceso de PTI debe comprender tres (3) procesos distintos y complementarios entre sí, a saber:

3.3.1.1. Una planificación de corto plazo, que presente las proyecciones de necesidades para un horizonte de seis (6) meses, con una periodicidad de revisión de seis (6) meses.

3.3.1.2. Una planificación de mediano plazo, que presente las perspectivas para un horizonte de doce (12) meses, con una periodicidad de revisión de doce (12) meses.

3.3.1.3. Un control del tráfico en las rutas de interconexión, basado en el intercambio de informaciones de medidas de tráfico, conforme el los ítems 3.7.2.2. y 3.7.2.3 de este Apéndice.

3.3.2. En las reuniones de PTI, las Partes podrían revisar los modelos para proyección de tráfico y dimensionamiento de los enlaces de interconexión, así como, los criterios de uso eficiente de las rutas de Interconexión y sus contingencias.

3.3.3. Las decisiones relativas al PTI tendrán como objetivo mejorar la calidad de los servicios prestados a los usuarios y la búsqueda de la mejor solución técnica y económica disponible para el tema abordado.

3.3.4. Las Partes se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos en el sentido de optimizar continuamente sus redes e interconexiones en la dirección del interés común.

3.3.5. La configuración propuesta para las redes no podrá implicar mayores costos para las Partes, excepto cuando hubiere aumento de demanda o un acuerdo explícito entre las Partes.



### **3.4. Planificación de corto plazo - objetivos y procedimientos**

3.4.1. Alcance: La planificación de corto plazo deberá tratar, entre otros, los siguientes asuntos que afectan directamente la interconexión de las redes de las Partes:

- 3.4.1.1. Identificación de POI
- 3.4.1.2. Previsiones de implantación de nuevos POI's
- 3.4.1.3. Diagramas de los enlaces de interconexión
- 3.4.1.4. Diagramas de Señalización
- 3.4.1.5. Tráfico en las rutas
- 3.4.1.6. Cantidad / tipo de enlaces digitales por ruta
- 3.4.1.7. Tipo de señalización y respectivos códigos / cantidad de terminales de señalización, cuando sea aplicable
- 3.4.1.8. Plan de Encaminamiento e informaciones sobre los códigos que serán enviados a través de cada POI
- 3.4.1.9. Plazo para tener disponible las facilidades
- 3.4.1.10. Plan de Numeración
- 3.4.1.11. Plan de Sincronización
- 3.4.1.12. Necesidades de facturación
- 3.4.1.13. Medios de transmisión
- 3.4.1.14. Esquema de contingencia para las rutas de interconexión.

### **3.5. Planificación de mediano plazo - objetivos y procedimientos**

3.5.1. Alcance: La planificación de mediano plazo deberá tratar, entre otros, los siguientes asuntos que afectan directamente la interconexión de las redes de las Partes:

- 3.5.1.1. Informaciones sobre las previsiones de modificaciones en los planos estructurales de las redes de las Partes
- 3.5.1.2. Informaciones sobre evoluciones tecnológicas
- 3.5.1.3. Previsiones de implementación de nuevos POI's
- 3.5.1.4. Previsión de crecimiento de las redes, permitiendo posibilitar la planificación de inversiones de cada Parte
- 3.5.1.5. Acuerdos de utilización y de construcción de medios de transmisión.

### **3.6. Procedimientos para el Planeamiento Técnico Integrado (PTI)**

3.6.1. Las Partes presentarán, las informaciones necesarias y suficientes al dimensionamiento de las rutas de interconexión, como sigue:

- 3.6.1.1. Un histórico del volumen de tráfico entre los POI de los últimos 12 (doce) meses, conforme criterios a ser definidos por las Partes.
- 3.6.1.2. Una redistribución porcentual del tráfico originado y terminado en las redes de las Partes, distribuidos en áreas de servicio por cada POI, en los casos en que hubiere modificaciones en los POI.



3.6.1.3. Interés del tráfico originado y terminado en las redes de las Partes, distribuidos en áreas de servicio por POI.

3.6.2. En las proyecciones de tráfico para redimensionamiento de las rutas y verificación de la necesidad de nuevos POI, deberán ser observadas las premisas de interés de tráfico terminado por área de cobertura.

3.6.3. Cualquiera de las Partes podrá presentar para redimensionamiento de rutas, las premisas de aumento de tráfico que no sean inferidas a partir de las informaciones referidas en el punto 3.3.1 de este Apéndice, estableciendo el periodo para su validación.

3.6.4. En caso de que las Partes no lleguen a un acuerdo sobre el dimensionamiento de una determinada ruta, la Parte cuya estimación de medios de transmisión sea superior a la de la otra Parte podrá proponer la adopción de un dimensionamiento unilateral para la ruta referida.

3.6.5. Para situaciones de dimensionamiento unilateral, la Parte que propuso un dimensionamiento que excede la cantidad que es objeto de consenso entre las Partes, asumirá la responsabilidad por el aprovisionamiento de los medios de transmisión excedentes.

3.6.6. El dimensionamiento unilateral al que se refiere el punto 3.6.5 es limitado a la ampliación de un treinta por ciento (30 %) de la ruta en cuestión, hasta la cantidad máxima de cuatro (4) enlaces de transmisión de 2 Mbit/s, en un periodo de hasta sesenta (60) días después de la solicitud.

3.6.7. En caso de una ruta dimensionada unilateralmente que no alcance el setenta por ciento (70 %) de su ocupación en el período planeado, la Parte que propuso el referido dimensionamiento deberá resarcir a la otra Parte el valor de cien dólares (USD100,00) por interfaz de 2 Mbit/s, por día, cubriendo todo el período que estuvo disponible la conmutación.

### **3.7. Procedimientos para Dimensionamiento y Control de las Rutas de Interconexión**

3.7.1. El dimensionamiento obtenido de común acuerdo en las reuniones de PTI, pasa a ser un compromiso mutuo, no sujeto a las penalidades previstas por la no atención de la solicitud.

3.7.2. Procedimientos para el dimensionamiento de las rutas de interconexión:

3.7.2.1. La pérdida considerada para las rutas de interconexión no podrá superar el 1% (uno por ciento).

3.7.2.2. Las rutas cuya proyección de la serie histórica presente tendencia de reducción y los encaminamientos actuales ya presenten ociosidad, es decir el tráfico cursado sea menor del cincuenta y cinco por ciento (55%) del tráfico proyectado, deberán ser reducidas de común acuerdo entre las Partes.

3.7.2.3. Las rutas cuyo tráfico cursado alcance ochenta por ciento (80%) del tráfico dimensionado y presenten una tendencia de crecimiento arriba de la proyección acordada en la última reunión de PTI, deberán ser redimensionadas, en conjunto por las Partes,



independientemente de la realización de las reuniones de PTI programadas, procurando evitar que se sobrepase el límite de pérdida del 1% (uno por ciento).

### 3.7.3. Procedimientos para control del tráfico en las rutas de interconexión:

3.7.3.1. Cada Parte deberá analizar mensualmente sus informaciones de mediciones de tráfico con base en los criterios de recolección definidos entre las Partes en reunión de PTI.

3.7.3.2. Las Partes se comprometen a analizar estas informaciones y ante la ocurrencia de eventos de congestión o la percepción de una acentuada ociosidad de las rutas, éstas se comprometen a tomar las acciones correctivas inmediatas, definidas de común acuerdo.

## 3.8. Directrices de contingencia

3.8.1. El siguiente plan de contingencia deberá ser aplicado, conforme se describe de seguido:

3.8.1.1. Puntos de Interconexión: Cada Parte garantizará la continuidad de la interconexión a través de los POI, para lo cual, deberán contar con medios alternos o redundantes.

3.8.1.2. Red de Transmisión: La contingencia de transmisión será realizada con el establecimiento de alternativas de enrutamiento de tráfico en los medios de transmisión, las cuales serán implementadas de acuerdo con el Proyecto Técnico de Acceso e Interconexión, a través de la utilización de enlaces digitales ópticos con redundancia o por enlaces de radios digitales con sistemas de reserva (1+1).

## 3.9. Encaminamiento de llamadas para centrales con señalización SS7

3.9.1. Las centrales de las Partes sólo deberán iniciar el encaminamiento de las llamadas hacia la otra red, tras disponer de todos los dígitos que componen la numeración para el encaminamiento respectivo.

3.9.2. Todas las llamadas entre las redes de las Partes deben tener identificación del abonado llamante, del abonado llamado y su categoría, inclusive en las llamadas realizadas por equipamientos de prueba.

3.9.3. En las llamadas encaminadas para sistemas de intercepción con mensajes de máquinas de anuncios, que no deben ser tarifadas, no debe enviarse hacia atrás la señal de atendido.

3.9.4. Para las llamadas entre redes, la Parte que origina la llamada deberá enviar toda la información necesaria para la facturación a la otra Parte, tales como categoría de abonado, número nacional significativo del abonado llamante, de conformidad con lo establecido en el Plan Nacional de Numeración.

3.9.5. En el caso de llamadas automáticas a cobrar entre redes (servicio 800), cada Parte deberá encaminar hasta la central de la otra Parte las informaciones que posibiliten la caracterización de la naturaleza de la tarificación de estas llamadas en la facturación. Esta información debe ser presentada mediante la inclusión de un prefijo de llamada a cobrar conforme se define en la señalización nacional SS7-ISUP utilizada por el ICE.

3.9.6. En ausencia de las informaciones y/o de características en la programación de las centrales involucradas en la cadena de conmutación que se indica en los puntos anteriores (excepto aquellas localizadas en la red del ICE) que imposibiliten el bloqueo de llamadas “a cobrar” destinadas a los usuarios para los cuales ese bloqueo debería existir, el ICE se exime de cualquier responsabilidad y/o cargos referentes a tales llamadas.

3.9.7. En ausencia de las informaciones y/o de características en la programación de las centrales involucradas en la cadena de conmutación que se indican el punto 3.9.5 (excepto aquellas localizadas en la red del PS) tales que imposibiliten el bloqueo de llamadas “a cobrar” destinadas a usuarios para los cuales ese bloqueo debería existir, el PS se exime de cualquier responsabilidad y/o encargos referentes a tales llamadas.

### 3.10. Características del enlace de datos de señalización digital

3.10.1. Los enlaces de datos de señalización se derivarán de un trayecto digital a 2048 Kbit/s, y se respetarán las siguientes disposiciones:

a) Los requisitos de interfaz especificados en el punto C de la Figura 3, caso a), deberán ajustarse a las Recomendaciones G.703 en cuanto a las características eléctricas y a las Recomendaciones G.704 en cuanto a otros aspectos, por ejemplo, la estructura de trama.

Figura 1. Enlace de datos de señalización mediante un bloque de conmutación digital

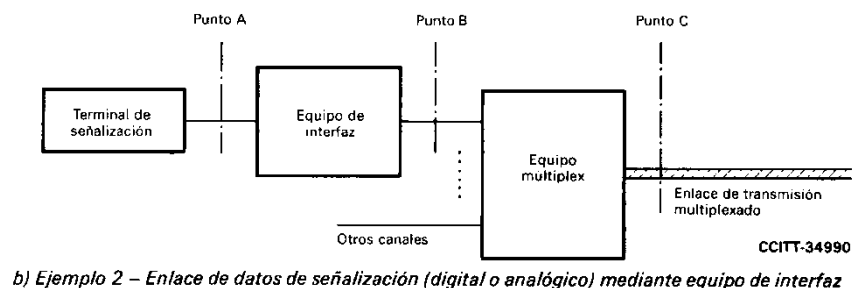
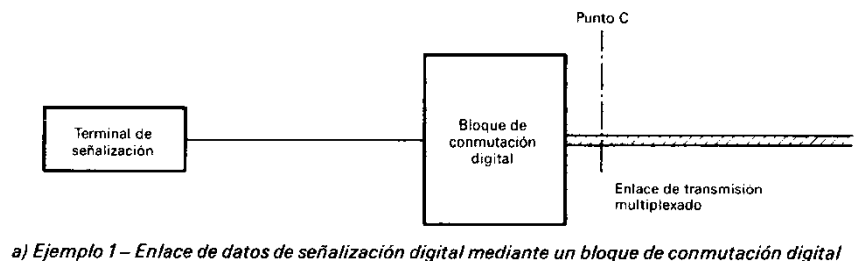


FIGURA 2/Q.702

Puntos para la especificación del interfaz

b) La velocidad binaria será de 64 000 bit/segundo.

c) El intervalo de tiempo normalizado en una trama PCM 30+2 para el uso de un enlace de datos de señalización será el intervalo de tiempo 16. Cuando éste no esté disponible, puede utilizarse cualquier intervalo de tiempo como enlace de datos de



señalización. En especial, el ICE prefiere utilizar el intervalo de tiempo 31 como enlace de datos de señalización, con el fin de que la numeración de los Códigos de Identificación de Circuitos (CIC's) se realice como se indica en el punto siguiente (especificación ISUP).

d) No se efectuará ninguna inversión de bits.

### 3.11. Código de identificación de circuitos (CIC)

3.11.1. El formato del código de identificación de circuito (CIC) se muestra en la figura 4.

Figura 2 Campo de identificación de circuito

8	7	6	5	4	3	2	1
Código de Identificación de Circuito (CIC)							-sig
Reserva				+sig		CIC	

3.11.2. Para la aplicación nacional, la atribución de los códigos de identificación de circuito a cada circuito telefónico dentro de una ruta que utiliza trayectos digitales a 2048 Kbit/seg (Recomendaciones UIT-T G.732 y G.734), se realizará en principio de la siguiente forma:

a) Los CIC's en el primer sistema PCM se numeran desde el CIC = 1 al CIC = 30 y corresponden a los intervalos de tiempo del 1 a 30. El intervalo de tiempo 31 se utiliza para el primer enlace de datos de señalización.

b) Los CIC's en el segundo sistema PCM se numeran desde el CIC = 32 al CIC = 61 y corresponden a los intervalos de tiempo de 1 al 30. El intervalo de tiempo 31 se utiliza para el segundo enlace de datos de señalización.

c) Los restantes sistemas PCM en la ruta, tendrán una numeración del CIC en secuencia (sin saltar numeración) empezando por el CIC = 63.

Ejemplo:

El tercer sistema PCM se numera desde el CIC = 63 al CIC = 93 (intervalos de tiempo de 1 al 31).

El cuarto sistema PCM se numera desde el CIC = 94 al CIC = 124 (intervalo de tiempo de 1 al 31), etc.

3.11.3. También será posible la atribución del CIC en trayectos a 2048 Kbit/seg, según se especifica en el punto 1.2 a) de la Recomendación UIT-T Q.763.

### 3.12. Ocupación de los circuitos

3.12.1. En la selección de los circuitos de las rutas de interconexión, utilizar el Método-2 recomendado por UIT-T (mayor "Point Code (PC)" controla los CIC's pares y menor PC controla los CIC's impares).





### **3.13. Sincronismo**

3.13.1. Las redes operarán en modo síncrono/plesiócromo según el tipo de red de que se trate, conforme al Plan Técnico Fundamental de Sincronización.

### **3.14. Otras disposiciones**

3.14.1. En la ocurrencia de eventos no previstos en los ciclos de planeamiento, tales como, variaciones significativas de tráfico y/o demanda y de desempeño de ambas redes, deberá ser convocada, por cualquiera de las Partes, una reunión extraordinaria, con el objetivo de encontrar soluciones inmediatas y comunes, así como, definir los pasos necesarios para restablecer los patrones de calidad de los servicios prestados.

3.14.2. La Parte convocada se obliga a realizar una reunión en cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de la convocatoria de la misma.

3.14.3. La disponibilidad por POI es definida como la relación entre el tiempo en que el sistema presenta características técnicas y operacionales especificadas y el tiempo total considerado, debiendo ser mayor o igual al noventa y nueve coma noventa y siete por ciento ( 99,97%) anual.

3.14.4. La inserción de los mensajes y el control de llamadas a cobrar (servicio 800) deberán ser hechos por la plataforma responsable de la recepción de la llamada.

3.14.5. Las Partes acuerdan que las modificaciones de encaminamiento originados en la activación de nuevos recursos de numeración, deberán ser solicitadas con no menos de treinta (30) días calendario de anticipación.

3.14.6. La solicitud anteriormente indicada se dará a través del informe de una de las Partes para los nuevos recursos de numeración a ser activados por la otra Parte.

3.14.7. En los documentos de comunicación de activación de los nuevos recursos de numeración, deberán constar las asociaciones de los nuevos códigos de numeración a sus respectivas áreas de pertenencia, de acuerdo con el Plan de Encaminamiento.

## **4. Apéndice B. Proyecto Técnico de Acceso e Interconexión (PTAI)**

### **4.12. Objetivo**

4.12.1. Abordar como mínimo, la identificación, el dimensionamiento de las rutas de interconexión, el encaminamiento del tráfico entre las redes de telecomunicaciones de las Partes; así como, las características de infraestructura necesarias para constituir y consolidar los POI y las condiciones de desagregación del bucle de abonado, en el marco de las premisas del PTI y de la OIR.

4.12.2. Activar las facilidades de interconexión acordadas en los plazos reglamentarios, contractuales u otros acordados entre las Partes





#### 4.14. Detalle del Proyecto de Interconexión

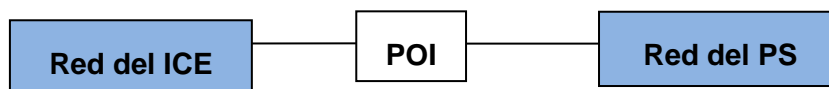
##### 4.14.1. Identificación de los Puntos de Interconexión (POI)

IDENTIFICACIÓN DE LOS POI											
ICE											
LOCALIDAD	CENTRAL (NOMBRE/SIGLA)	TIPO (POI)	LOCALIZACIÓN				OPC/DPC	FABRICANTE	MODELO (VERSIÓN DEL SOFTWARE)	COORDENADA GEOGRÁFICA	
			CALLE	NÚMERO	CIUDAD	PROVINCIA				LAT.	LONG.

NOMBRE DEL PS:											
LOCALIDAD	CENTRAL (NOMBRE/SIGLA)	TIPO (POI)	LOCALIZACIÓN				OPC/DPC	FABRICANTE	MODELO (VERSIÓN DEL SOFTWARE)	COORDENADA GEOGRÁFICA	
			CALLE	NÚMERO	CIUDAD	PROVINCIA				LAT.	LONG.

#### 4.15. Diagrama de Interconexión (dibujo con fines ilustrativos)



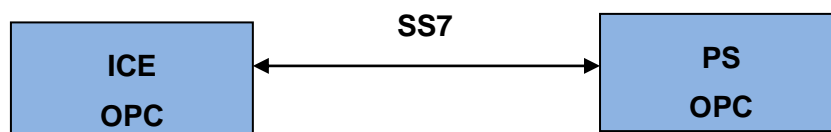
4.15.1. En el PTAI se completará el diagrama anterior en función de los requerimientos de interconexión

#### 4.16. Señalización por Canal Común Nº 7

##### 4.16.1. Identificación de los puntos de señalización (SP)

4.16.1.1. Para el ICE los puntos de señalización corresponden a los POI's indicados en las tablas del punto 4.2.1 de este apéndice.

##### 4.16.2. Topología de la Red de Señalización (dibujo con fines ilustrativos)



VIA RED DE TRANSPORTE DEL ICE

4.16.2.1. En el PTAI se completará el diagrama anterior en función de las necesidades de señalización utilizadas en la interconexión.



#### 4.16.3. Identificación de los Puntos de Transferencia de Señalización (PTS)

PTS - ICE					
PTS Nombre / Sigla	Localización (Calle, Ciudad, Provincia)	Fabricante / Modelo	DPC	Coordenadas Geográficas	
				LAT	LONG

PTS – PRESTADOR SOLICITANTE					
PTS Nombre / Sigla	Localización (Calle, Ciudad, Provincia)	Fabricante / Modelo	DPC	Coordenadas Geográficas	
				LAT	LONG

**CPS/DCP: Código de Punto de Señalización**

Nota: En el caso de la red del ICE los PTS están localizados físicamente en las mismas coordenadas de los CTS.

#### 4.17. Plan de contingencia

4.17.1. La OIR del ICE incluye el servicio de Enlace de Transmisión Nacional que puede ser utilizado por un PS para establecer un POI con las centrales y nodos de datos del ICE abiertos a la interconexión. En este caso, dichos enlaces tienen asegurada la condición de contingencia por la red de transporte del ICE de acuerdo a la topología de red utilizada. Cuando el PS constituya un POI utilizando los servicios de otra red de transporte, esta contingencia deberá ser aportada por el suministrador del servicio de transporte. Al respecto el PTAI establecerá la condición que se aplicará para constituir un POI.

#### 4.18. Contingencia de la Señalización

4.18.1. Cada Parte deberá ser responsable por el encaminamiento de la señalización en su propia red hasta su propio PTS.

4.18.2. La contingencia de señalización es asegurada por la topología a ser establecida entre los PTS's de ambas Partes, conforme la topología de la Red de Señalización definida en el punto 4.5.2.

4.18.3. Cada punto de señalización de una red estará ligado con los PTS de dicha red por rutas distintas. A su vez los PTS de la red del Prestador Solicitante estarán interconectados entre sí y también con los PTS de la red del ICE en repartición de carga.



