

Comisión Nacional de Telecomunicaciones

RESOLUCIÓN NR051/05

COMISIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (CONATEL) Comayagüela, Municipio del Distrito Central, veintinueve de diciembre de dos mil cinco.

CONSIDERANDO:

Que mediante el Decreto Ejecutivo Número PCM 018-2003 de fecha 23 de septiembre de 2003, ratificado por el Congreso Nacional mediante el Decreto 159-2003 de fecha 7 de octubre de 2003, y publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 24 de octubre de 2003, se aprueba el programa para la expansión y modernización de las telecomunicaciones denominado "TELEFONIA PARA TODOS MODERNIDAD PARA HONDURAS".

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 1, numeral I, del Decreto Ejecutivo Número PCM 018-2003 establece que HONDUTEL suscribirá en forma no exclusiva y no discriminatoria Contratos de Comercialización para Sub-Operadores, los cuales, de acuerdo al numeral II, literal b) del mismo Decreto Ejecutivo, son aquellos que reciben de HONDUTEL una extensión de los derechos otorgados por Ley para permitirles prestar directamente aquellos servicios públicos de telecomunicaciones autorizados a HONDUTEL.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 1, numeral X, del Decreto Ejecutivo Número PCM 018-2003 establece que los Sub-Operadores tienen la obligación de interconectarse con la Red Pública de Telecomunicaciones; correspondiendo a CONATEL emitir la regulación que normará la interconexión y acceso entre la red de HONDUTEL y las redes de los Sub-Operadores, por cuanto la interconexión entre las Redes Públicas de Telecomunicaciones es un factor fundamental para que exista una libre y leal competencia, y que es indispensable para la introducción de los nuevos Sub-Operadores establecidos por el Decreto Ejecutivo PCM-018-2003, por lo que se considera de interés público.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 50 del Reglamento Específico de Comercializador Tipo Sub-Operador, Resolución NR018/03, contempla la interconexión y acceso de las redes de los Sub-Operadores con las redes de otros Operadores autorizados, distintos a HONDUTEL,

quedando establecido que la misma estará sujeta a las normativas que CONATEL emita en su momento, para normar la Interconexión y Acceso de Sub-Operadores con otros Operadores.

CONSIDERANDO:

Que en conformidad con el marco regulatorio se han suscrito e implementado los correspondientes Convenios para el Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información entre las redes de telecomunicaciones de HONDUTEL y los Comercializadores Tipo Sub-Operador, mismos que permiten la Interconexión Indirecta con los Operadores del Servicio de Telefonía Móvil Celular y del Servicio de Comunicaciones Personales, sujeta al pago del Cargo de Tránsito a HONDUTEL. El incremento del volumen de tráfico entre los Comercializadores Tipo Sub-Operador y los Operadores del Servicio de Telefonía Móvil Celular y del Servicio de Comunicaciones Personales hace atractivo el establecimiento de la Interconexión Directa, eliminando el pago del Cargo de Tránsito a HONDUTEL, lo cual al reducir los costos del establecimiento de la comunicación resulta en menor tarifas para los Usuarios.

CONSIDERANDO:

Que CONATEL mediante la Resolución NR017/05, de fecha 28 de julio de 2005 y publicada en el diario oficial La Gaceta el 13 de septiembre de 2005, aprobó el Reglamento Específico del Servicio Multiportador, mismo que fue modificado mediante la Resolución NR032/05, de fecha 7 de noviembre de 2005 y publicada en el diario oficial La Gaceta el 25 de noviembre de 2005.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 8 del Reglamento Específico del Servicio Multiportador establece que la Interconexión y Acceso de las redes de telecomunicaciones de los Operadores del Servicio Multiportador con las redes de telecomunicaciones de los Proveedores de Acceso al Usuario, y el caso específico de los Sub-Operadores estará sujeto a lo dispuesto en las normativas que al efecto emita CONATEL.

CONSIDERANDO:

Que CONATEL mediante Resolutivo Primero, Literal D, de la Resolución NR019/03, de fecha veintinueve de noviembre de dos mil tres y publicada en el diario Oficial La Gaceta el tres de diciembre de dos mil tres, estableció que para todas las comunicaciones entre las redes de los Sub-Operadores y las redes de los Servicios de Telefonía Móvil, HONDUTEL le cobrará al Sub-Operador un cargo de US\$0.012 por minuto ("Cargo por Tránsito" o "Cargo por Comunicaciones con Móviles"); por lo que al normar la Interconexión y Acceso de Sub-Operadores con otros Operadores distintos de HONDUTEL, este Resolutivo en su literal D, contraviene la Interconexión Directa con Otros Operadores Distintos de HONDUTEL, por lo que es necesario realizar la modificación del

mismo, de tal manera que se permita la Interconexión Directa entre los Sub-Operadores y Otros Operadores distintos de HONDUTEL.

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo a las motivaciones precedentes y los preceptos legales invocados, esta Comisión determina que lo procedente es emitir una normativa de carácter general que permita: a) la Interconexión Directa entre los Comercializador Tipo Sub-Operador y otros Operadores distintos a HONDUTEL, lo cual resultará en mejores condiciones tarifarias para los Usuarios; b) Modificar el Resolutivo Primero, Literal D, de la Resolución NR019/03, de fecha veintiuno de noviembre de dos mil tres y publicada en el diario Oficial La Gaceta el tres de diciembre de dos mil tres.

POR TANTO: La Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) en aplicación de los Artículos 2, 13, 14, 20 y 25 de la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones; 1, 72, 73, 75, inciso c), numeral 4, 78, 79, 79A y 229 del Reglamento General de la Ley Marco; la Resolución NR018/03, la Resolución NR019/03; la Resolución NR017/05; 1, 31, 32, 33, 83 y 84 de la Ley de Procedimientos Administrativos; y, 120 y 122 de la Ley General de la Administración Pública,

RESUELVE:

PRIMERO: Aprobar la Normativa Técnica para el Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información entre los Comercializadores del Tipo Sub-Operador con otros Operadores autorizados, distintos a HONDUTEL.

NORMATIVA TÉCNICA PARA EL INTERCAMBIO DE TRÁFICO Y/O VOLUMEN DE INFORMACIÓN ENTRE LAS REDES DE LOS SUB-OPERADORES Y LAS REDES DE OTROS OPERADORES AUTORIZADOS, DISTINTOS A HONDUTEL.

CAPÍTULO I.

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objetivo

La presente Normativa establece el marco legal para establecimiento del Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información entre las redes de telecomunicaciones de los Sub-Operadores y otros Operadores autorizados distintos a HONDUTEL.

Artículo 2. Alcance

La presente normativa establece las condiciones técnicas, económicas y los procedimientos relacionados con el Intercambio

de Tráfico y/o Volumen de Información entre los Sub-Operadores con otros Operadores autorizados.

Para las situaciones no previstas en la presente Normativa, así como para aquellos aspectos que requieran de acuerdos particulares, incluyendo la mejora de las condiciones aquí señaladas y el detalle de las cantidades y ubicación de los diferentes servicios, capacidades y opciones requeridas por el solicitante, los mismos serán incorporadas como parte integrante del Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información.

Artículo 3. Definiciones

Servicio de Telefonía Móvil: Se refiere tanto al Servicio de Telefonía Móvil Celular como al Servicio de Comunicaciones Personales (PCS).

Sub-Operador o Sub-Operadores: Se refiere a los Comercializadores de Tipo Sub-Operador definidos por el Decreto Ejecutivo PCM-018-2003.

Artículo 4. Principios que Rigen la Interconexión

La negociación, desarrollo, redacción, interpretación y ejecución de los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información deberán realizarse en términos con sujeción al ordenamiento jurídico vigente, teniendo en cuenta los principios de libre y leal competencia, neutralidad, no discriminación, prevalencia del Usuario, redes integrales e integradas de servicios, reciprocidad e igualdad de Acceso, y los demás que sean aplicables de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Marco, el Reglamento General y la presente Normativa.

CAPÍTULO II.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sujeto a las disposiciones establecidas en la Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones, su Reglamento General, el Reglamento de Sub-Operadores y demás normativas aplicables, se establecen las siguientes Condiciones Técnicas para la interconexión y el acceso entre los Sub-Operadores con otros Operadores autorizados:

Artículo 5. Servicios de Interconexión y Acceso ofrecidos

La interconexión directa entre los Sub-Operadores con otros Operadores autorizados distintos de HONDUTEL, podrá efectuarse por libre negociación, negociación que debe respetar lo dispuesto en las normativas aplicadas a los Sub-Operadores, para lo cual se entiende por:

- 1) **Servicio de Interconexión de Terminación:** Servicio por el cual un Operador o Sub-Operador termina en su propia red una comunicación originada dentro del territorio nacional que le ha sido entregada previamente por otro Operador o Sub-Operador mediante la interconexión.
- 2) **Servicio de Interconexión de Tránsito:** Servicio que presta un Operador o un Sub-Operador (Operador B) cuando un

Operador o Sub-Operador interconectado (Operador A) entrega una comunicación (originada dentro del territorio nacional para ser terminada dentro del territorio nacional) para que sea transportada a través de la red del primero para que posteriormente sea entregada a un tercer Operador o Sub-Operador (Operador C) con el cual el Operador B también posee interconexión. La prestación de este servicio está supeditada a la existencia de: (i) los respectivos Convenios de Interconexión para la Interconexión Directa del Operador B con los Operadores A y C (B presta el servicio de interconexión de tránsito), y (ii) La prestación del Servicio de Interconexión de Tránsito implica que el Operador C habrá de aceptar la llamada procedente de la red del Operador A como si fuera originada en la red del Operador B.

- 3) **Servicio de Interconexión de Acceso:** Servicio de Interconexión de Acceso: Servicio mediante el cual un Operador o Sub-Operador (Operador A) entrega una comunicación de un Usuario (propio o de otro Operador o Sub-Operador con quien está interconectado) al Operador o Sub-Operador interconectado (Operador B) para que éste gestione dicha comunicación o provea un servicio requerido. Lo anterior, ya sea porque el Operador B posee derechos de exclusividad para la prestación del servicio requerido o porque el Usuario seleccionó al Operador B para que fuese el gestor de la comunicación o el proveedor del servicio requerido.

El Servicio de Interconexión de Acceso también comprende aquellos casos cuando el Operador B es un Operador autorizado para gestionar y establecer comunicaciones de larga distancia internacional y entrega al Operador A una comunicación de larga distancia internacional para que sea terminada en el Equipo Terminal de un Usuario conectado físicamente a la red de este último, o a la red de otro Operador o Sub-Operador con quien el Operador A está interconectado.

- 4) **Servicio de Interconexión Complementarios a la Interconexión:** Tales como servicios especiales, servicios asistidos por operadora, servicios de emergencia, servicios de directorio telefónico, etc.
- 5) **Servicio de Acceso:** El cual consiste en la puesta a disposición de un Operador o Sub-Operador por parte de otros Operadores distintos de HONDUTEL o Sub-Operador, en condiciones definidas y sobre una base no discriminatoria, de recursos y/o servicios con fines de prestación de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones; abarcando, entre otros aspectos, el Acceso a elementos de la red, recursos y/o servicios asociados que pueden requerir la conexión de equipos por medios alámbricos o inalámbricos. En particular, esto incluye el Acceso al bucle local y a recursos y servicios necesarios para facilitar servicios a través del bucle local), lo cual permitirá la

prestación de servicios tales como extensión del bucle de abonado (Ultima milla), servicios en pequeñas comunidades utilizando equipos con señalización de abonado, acceso primario (2 Mbps), acceso ISDN (64 + 16 kbps y 2x64 + 16 kbps), entre otros.

Los Servicios de Interconexión ofrecidos serán:

- Servicio de Interconexión de Terminación
- Servicio de Interconexión de Tránsito
- Servicio de Interconexión de Acceso
- Servicios de interconexión complementarios a la Interconexión
- Servicio de Acceso.

Artículo 6. Modalidades de Interconexión ofrecidas

La Interconexión se realizará bajo la Modalidad conocida como **Modelo por Tiempo:** modelo que establece la puesta a disposición de los Operadores o Sub-Operadores interconectados de una capacidad de Servicios de Interconexión, esto es, recursos de red destinados a satisfacer la demanda de interconexión, dimensionados de tal manera que se cumpla con los objetivos de disponibilidad y calidad establecidos, dependen para tal efecto y para fines de tasación y facturación del tráfico de interconexión efectivamente cursado.

Cuando las partes lo acuerden de mutuo consentimiento, o cuando CONATEL así lo ordene, será establecida la Modalidad de Interconexión, denominada **Modelo por Capacidad.**

Artículo 7. Interconexión Directa e Indirecta

La interconexión y acceso de las redes puede ser de dos clases:

Directa, cuando las comunicaciones entre las redes del Operador y del Sub-Operadores, se cursen y establezcan mediante un enlace físico directo entre las redes de ambos, mismo que podrá ser provisto por el Operador o por el Sub-Operadores, por ambos o por un tercero;

Indirecta, cuando las comunicaciones entre las redes de ambos se cursan y establecen utilizando la red de conmutación de HONDUTEL, de otro Operador o de otro Sub-Operador con quien ambos poseen interconexión directa.

Artículo 8. Especificaciones de las Interfaces de Interconexión tales como Características Eléctrica y de Transmisión, Interfaz de Señalización

La Interconexión se realizará mediante enlaces digitales, y en módulos de velocidad de 2 Mbps como mínimo. La interfaz eléctrica cumplirá con la Recomendación G-704 y la interfaz de transmisión con la recomendación G-703 de UIT-T y las conexiones se realizarán a través de regletas del DDF, coaxiales 75 Ω balanceados.

Artículo 9. Señalización

La Interconexión se realizará utilizando el sistema de señalización No.7 de acuerdo a la especificación nacional (Recomendación Q.767 de la UIT) especificada en el Anexo No.1 de la presente Resolución. Otros sistemas de señalización recomendados por la UIT-T podrán ser utilizados, siempre que exista acuerdo entre las partes, lo cual quedará establecido en el Convenio de Intercambio de tráfico y/o volumen de información.

Las pruebas de interfuncionamiento se realizarán de acuerdo a los protocolos de prueba recomendados por UIT. En el caso específico de la Señalización No.7 se aplicará los protocolos listados a continuación y detallados en el Anexo No.2 de la presente Resolución:

- a. Parte de Transferencia de Mensajes (MTP), nivel 2, Recomendación Q-781, UIT-T
- b. Parte de Transferencia de Mensajes (MTP), nivel 3, Recomendación Q-782, UIT-T
- c. Parte de Usuario RDSI (PUSI), nivel 4, Recomendación Q-784, UIT-T.

Artículo 10. Sincronismo

Para las rutas de interconexión, el sistema de sincronismo a utilizar en la interconexión será acordado por mutuo consentimiento entre las partes, en caso de no alcanzar dicho acuerdo se utilizará el sistema denominado Maestro-Esclavo, funcionando como estaciones Maestras las centrales de los Operadores, actuando como Esclavas las centrales de los Sub-Operadores, y conforme a las Recomendaciones G..811, G..822 y G..823 de la UIT.

Artículo 11. Numeración

Los Operadores y Sub-Operadores de servicios de telecomunicaciones conectados a la Red Pública de Telecomunicaciones deberán efectuar, las coordinaciones, cambios y programaciones en sus equipos relacionados con los recursos de numeración, necesarios para integrar a la Red Pública de Telecomunicaciones a nuevos Operadores o Sub-Operadores sin cobro alguno.

Los Sub-Operadores y los Operadores que establezcan interconexión, programarán en sus respectivas redes, el acceso hacia los Servicios Especiales de Emergencia y Servicio Social prestados a través de los códigos de numeración especial de tipo 1XY, y los prefijos: 800 (Cobro Revertido Nacional) y 900 (Servicio de Consulta).

Artículo 12. Calidad de Servicio Ofrecidos en la Interconexión

La Calidad de Servicio será el resultado de evaluar los siguientes parámetros:

- a) Completación de Llamadas: Es el porcentaje de dividir el número de intentos de llamadas totalmente encaminadas entre el número

de intentos de llamadas totales realizadas, observadas durante un período de tiempo de tres horas del día correspondientes a la hora pico y sus dos horas adyacentes. - En la Interconexión se deberá alcanzar una Completación de Llamada del 95%.

Un intento de llamada totalmente encaminado es un intento de llamada que alcanza al terminal de destino y recibe una señal inteligible del estado del mismo (señal de repique, tono de ocupado, terminal apagado o sin batería y otras condiciones no imputables al operador).

La hora pico será establecida por CONATEL, sobre la base de mediciones realizadas por los Operadores y Sub-Operadores, tomando los datos de las veinticuatro horas durante un período no menor a quince días consecutivos. La misma será considerada de hora a hora, correspondiente a los cuatro (4) cuartos de hora consecutivos con la mayor intensidad de tráfico.

Para ajustarse a las variaciones de tráfico, la hora pico podrá ser modificada en el futuro, sobre la base de nuevas mediciones, las cuales serán programadas y revisadas en conjunto entre el Operador, el Sub-Operador y CONATEL.

- b) Disponibilidad de las rutas de interconexión: La disponibilidad de las Rutas de Interconexión ofrecidas, tendrán una disponibilidad anual del 99.99%.

A estos efectos se consideran integrantes de la Ruta, los enlaces de interconexión, los equipos de transmisión, el medio físico que lo soporta y cualquier otro equipamiento asociado necesario para el establecimiento del enlace de interconexión.

El Operador a cuyo cargo esté la provisión, operación y mantenimiento del medio de transmisión mediante el cual se realiza la interconexión, será responsable del establecimiento de las medidas oportunas para garantizar la disponibilidad antes indicada.

- c) Probabilidad de Pérdida o Bloqueo en la interconexión: Los troncales de interconexión se deberán diseñar y explotar en las rutas de interconexión con una probabilidad de pérdida o bloqueo del 0.5%. La probabilidad de pérdida se medirá en la hora pico, en cada ruta en particular, en el o los punto(s) de interconexión establecidos entre los Operadores y Sub-Operadores interconectados.

Los Sub-Operadores y Operadores interconectados deberán realizar negociaciones anuales, para estimar proyecciones de tráfico y establecer un programa de ampliaciones de órganos en las rutas de interconexión. CONATEL verificará el parámetro de probabilidad de pérdida o bloqueo en las rutas de interconexión, sobre la base de los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o

Volumen de Información suscrito entre los Operadores y Sub-Operadores interconectados.

Si éste es mayor a 0.5% y la proyección de tráfico para la o las rutas de interconexión que presentan bloqueo, es igual o menor al tráfico ofrecido a esa ruta de interconexión, se establecerá que hay incumplimiento del parámetro de calidad de servicio. Si las proyecciones de tráfico fueran superadas por el tráfico ofrecido se concederá un plazo de hasta (3) tres meses a los Operadores y Sub-Operadores interconectados para realizar las ampliaciones correspondientes. Si el parámetro de probabilidad de pérdida o bloqueo en las rutas de interconexión es menor a 0.5%, pero una o más rutas de interconexión presentan una pérdida interna mayor a 0.5%, durante (3) tres meses consecutivos, se establecerá que hay incumplimiento del parámetro de calidad de servicio.

Una vez establecido el incumplimiento del parámetro de calidad de servicio, CONATEL procederá a aplicar la sanción correspondiente de acuerdo a lo dispuesto en el marco jurídico aplicable al sector de telecomunicaciones. Sin embargo, si uno de ellos presenta pruebas documentales que demuestren que dicho incumplimiento se debió a la negativa del otro de cumplir con el programa de ampliación acordado, será eximido de responsabilidad y en tal caso, se aplicará la sanción únicamente al Operador o al Sub-Operador que se negó a realizar la ampliación.

- d) Errores de Facturación: Sea que cuenten con un sistema de facturación propio o que hayan realizado un contrato de provisión de tal servicio con un tercero, deberán tener su facturación, con un máximo de 5 facturas erróneas por cada 1,000 facturas emitidas en el mes. La meta de este parámetro deberá cumplirse un (1) año después de la fecha de inicio de operaciones. El sistema de facturación deberá poder detectar errores en la aplicación tarifaria y descuentos sobre minutos libres. Los puntos de medición corresponden al registro donde se contabilizan las facturas erróneas emitidas, luego del análisis de los reclamos recibidos y los informes que establecen la emisión de una factura errónea.
- e) Otros parámetros de calidad dispuestos para la interconexión entre redes de circuitos y de paquetes (RTPC-IP-RTPC), se realizarán conforme a la Recomendación E.470 de la UIT.

CONATEL determinará si se ha satisfecho los Parámetros de Calidad y las demás disposiciones contenidas en la Presente Resolución. Los resultados de la determinación anual por parte de CONATEL serán publicados a cargo del Operador y Sub-Operador, en los términos que CONATEL establezca.

CONATEL, para la determinación del cumplimiento de las metas de calidad, no tomará en consideración cualquier afectación a los Parámetros de Calidad de los items aplicables, entre ellos completación

de llamadas y bloqueo de rutas de interconexión, siempre y cuando se demuestre que tal afectación del servicio fue originada por causas fuera de su límite de responsabilidad.

Asimismo, al establecerse por primera vez la Interconexión directa entre las Redes de Telecomunicaciones de los Operadores y los Sub-Operadores, y con el objeto de que se realicen todos los ajustes necesarios para la puesta a punto de la interconexión, durante los primeros tres (3) meses de la implementación del intercambio de tráfico comercial entre las redes, no se aplicarán los conceptos de penalización y sanción establecidos en el Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, la presente normativa y los correspondientes Títulos Habilitantes.

Artículo 13. Identificación del Abonado que llama (ANI)

En el intercambio de señalización, los Operadores y los Sub-Operadores con los cuales establezca interconexión, estarán obligados a enviar el número de identificación del abonado llamante (ANI) a los centros de conmutación que intervienen en una comunicación. La obligación del intercambio del ANI entre los Sub-Operadores y Operadores interconectados, se realizará para fines exclusivos de facturación, reclamos y liquidación de cuentas. La utilización del ANI para fines distintos a los antes mencionados quedará sujeta al establecimiento de un acuerdo entre las partes.

Artículo 14. Acceso al Servicio Multiportador

Los Operadores y los Sub-Operadores que establezca interconexión, deberán efectuar las coordinaciones y programaciones en sus equipos para el intercambio de tráfico relativo a las comunicaciones que utilicen el Servicio Multiportador, para el enrutamiento de llamadas permitiendo mediante marcación directa de prefijos de acceso asignados por CONATEL, elegir al Operador que prefieran para gestionar y establecer sus comunicaciones de larga distancia, de conformidad con el Reglamento del Servicio Multiportador y sus reformas.

En el intercambio de señalización, los Operadores y los Sub-Operadores con los cuales han establecido interconexión, estarán obligados a enviar el código de marcación directa que identifica al Multiportador elegido por el Usuario para gestionar y establecer su comunicación de larga distancia.

Artículo 15. Puntos de Interconexión

Con base en la estructura de la red de los Operadores y Sub-Operadores con los cuales se establezca Interconexión, se deberá establecer nodos o centrales de conmutación que ofrecen conectividad total hacia toda la red. También se deberá intercambiar información técnica de los puntos de interconexión (Centros o Nodos de conmutación que intervienen en la Interconexión y Códigos de Puntos de Señalización Nacionales de los Puntos de Interconexión), su categorías y ubicación específica, para lo cual están obligados a dar interconexión en cada uno de los Puntos de Interconexión en forma no discriminatoria. Los Operadores y los Sub-Operadores podrán

seleccionar aquellos Puntos de Interconexión que consideren necesarios y no estarán obligados a interconectarse en todos ellos.

Otros puntos de Interconexión podrán ser negociados de forma no discriminatoria, siempre que el Operador o el Sub-Operador solicitante cubra los costos de adecuación, modificación y ampliación del nuevo punto de interconexión solicitado.

Dentro de los puntos de interconexión, el Punto Físico de Interconexión se refiere al DDF (Digital Distribution Frame) de los centros de conmutación designados para tal función, siendo específicamente el extremo opuesto al cual está conectada la central telefónica.

Artículo 16. Puntos de Acceso

El Servicio de Acceso que se relacione con facilidades de conmutación será ofrecido en aquellos centros de conmutación, atendiendo las solicitudes en su orden de llegada (primero en llegar, primero en ser atendido), y realizando el estudio de factibilidad técnica en cada caso, se dará respuesta en cinco (5) días hábiles sobre la disponibilidad de prestación del Servicio de Acceso solicitado, para su posterior incorporación al Convenio entre las partes. En caso de no existir disponibilidad, cuando la falta de ésta se deba a limitaciones por la categoría del centro o nodo de conmutación, por ejemplo: central local sin funciones de tránsito; los Operadores o Sub-Operadores deberán ofrecer un punto de Acceso alternativo en un centro de conmutación con tal capacidad y ubicado a la menor distancia posible. En caso que la falta de disponibilidad se deba a la falta de recursos y no a falta de capacidad estructural, el solicitante podrá, a cuenta propia, sufragar los costos de ampliación necesarios para lo cual se establecerá el acuerdo correspondiente.

Cuando el acceso se relacione con la extensión o ampliación de la Red Pública de Telecomunicaciones los puntos de acceso se referirán al MDF, Armarios de Distribución secundarias, Cajas Terminales, según corresponda al tipo de acceso solicitado.

Artículo 17. Enlaces de transmisión

Los enlaces de transmisión desde las instalaciones del Operador o Sub-Operador y todas las facilidades necesarias para llegar hasta el punto de Interconexión y/o Acceso deberán ser provistas por el Operador, por el Sub-Operador o ser provistas mediante arrendamiento a terceros.

Artículo 18. Co-Ubicación y Otros Recursos

Los Operadores o los Sub-operadores deberán facilitar la co-ubicación física o virtual de los equipos de interconexión y/o acceso, así como los recursos esenciales, y otros recursos y facilidades, mismos que ofrecerán en términos, precios y condiciones justas, razonables y sobre una base no discriminatoria, incluyendo prestación de facilidades tales como espacio físico en postes, energía eléctrica en varias modalidades, entre otros, debiendo especificar en el convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información los costos involucrados de las facilidades ofrecidas.

La co-ubicación puede incluir la conexión a: (i) un centro o nodo de conmutación; (ii) los bucles locales; o (iii) las facilidades entre centros o nodos de conmutación.

Los valores económicos que se aplicaran por concepto de co-ubicación y otros recursos estarán sujetos a lo establecido en el Anexo No. 3, de la presente Normativa.

Para los casos no previstos en la presente Normativa y en caso de no alcanzar un acuerdo en la determinación de los costos de las facilidades y recursos ofrecidos, CONATEL resolverá lo que sea conveniente. Las partes están obligadas a proporcionar toda la información necesaria que sirva de soporte para la toma de la decisión. Asimismo, toda discrepancia que surja como consecuencia de la co-ubicación, deberá ser hecha del conocimiento de CONATEL, a fin que ésta resuelva lo que corresponda.

Artículo 19. Co-Ubicación Física y Virtual

Se entenderá por:

- i) Co-Ubicación Física: Cuando los equipos y medios de transmisión del solicitante se alojan en un espacio habilitado a tal fin dentro de los inmuebles (centros) de la parte a la que se le solicitó la interconexión.
- ii) Co-Ubicación Virtual: Cuando los equipos y medios de transmisión del solicitante se alojan cerca, pero no dentro, del inmueble (centro) de la parte a la que se le solicitó la interconexión. En este caso, la parte que provee la co-ubicación virtual deberá dar el mismo tratamiento que proporciona en el caso de co-ubicación física, en cuanto a todos sus aspectos y condiciones técnicas y económicas.

Si no se puede dar la co-ubicación física por razones técnicas o de espacio, la parte solicitada deberá facilitar la co-ubicación virtual. La co-ubicación virtual implica que la parte solicitante no pagará ningún cargo por la extensión de las facilidades hasta el nuevo punto físico de interconexión. En ningún caso en la co-ubicación virtual el nuevo punto físico de interconexión quedará a más de un (1) kilómetro de distancia, en línea recta aérea, del punto de interconexión dispuesto para la co-ubicación física.

Artículo 20. Procedimientos para pruebas de Interfuncionamiento

Dentro del término de tiempo del Plazo de Interconexión, las partes realizarán los trabajos necesarios para tener lista y operativa la interconexión, debiendo notificar por escrito a la otra parte, para realizar las pruebas de interfuncionamiento indicadas en el Artículo 9, la otra parte deberá responder con la fecha en la cual estará listo para dichas pruebas, fecha que no deberá exceder el Plazo de Interconexión.

Artículo 21. Procedimientos de Operación y Mantenimiento de la interconexión y/o acceso

Los procedimientos a seguir para la operación y mantenimiento de la interconexión, son los siguientes:

1. Las partes nombrarán un responsable de la interconexión, el cual coordinará las actividades de operación y mantenimiento, y comunicarán a la otra el nombre, números telefónicos y otros datos pertinentes.
 2. Registro Diario de Ocurrencias, ambas partes deberán llevar un Registro en el cual serán anotados todos los eventos relacionados con las rutas de interconexión.
 3. Monitoreo de Parámetros de Calidad, ambas partes realizarán monitoreos continuos y automatizados de los parámetros de calidad de funcionamiento, y deberá realizar las correcciones que corresponda en su propia red.
 4. Prioridad de la interconexión, las partes deberá comprometerse a que la restauración de la interconexión deberá tener prioridad sobre otras actividades de operación y mantenimiento en las respectivas redes y sobre fallas que no afecten a los Usuarios finales.
 5. Notificación de labores de Mantenimiento, cada parte deberá notificar, con una semana de anticipación, la realización de actividades de mantenimiento planificadas, que realizará y que puedan afectar el sistema de la otra parte.
 6. Cuando por cualquier razón una de las partes deba efectuar modificaciones en su red que puedan afectar a la red de la otra parte, aquella estará obligada a informar por escrito con seis (6) meses de anticipación a la fecha prevista en que se ejecutará la modificación, proporcionando a la otra parte los detalles técnicos pertinentes. Este plazo podrá ser reducido previa autorización de CONATEL.
 7. Se establece que se realizará una reunión cada tres (3) meses, a fin de facilitar y coordinar las actividades de operación y mantenimiento.
 8. Las partes son responsables de la operación y mantenimiento de sus redes, a fin de que la interconexión cumpla con los parámetros establecidos de calidad y disponibilidad del servicio, cada parte tomará las medidas para identificar, aislar y reparar las averías en el periodo más breve posible; asimismo cada parte se asegurará que la falla no ocurrió en su propia red antes de reportarla a la otra parte.
 9. Para propósitos de comunicación, cada parte proporcionará a la otra información relacionada con los números telefónicos y nombres del personal al que deberá llamar en caso de avería. Cada parte será responsable por la actualización de esta información.
 10. Se establece el compromiso de las partes a tratar de solucionar las averías en la forma más expedita posible. También, se establece que ambas partes se comprometen a brindar disponibilidad de personal para cualquier ocurrencia de averías, las veinticuatro (24) horas al día, todos los días del año.
 11. Las averías serán clasificadas de la siguiente manera:
 - a) Menor. El servicio de interconexión está cubierto por un sistema redundante o es una falla secundaria que no afecta ni degrada este servicio.
 - b) Mayor. Afecta parcialmente un punto de la interconexión o en un tiempo menor a una semana podría afectarlo totalmente.
 - c) Crítica. Se refiere a toda ocurrencia de fallas que afecten gravemente la prestación del servicio en un punto de interconexión de forma total o de forma intermitente, ante la cual se deben hacer reparaciones inmediatas y/o estudiar las alternativas viables para la recuperación del servicio.
- Se entiende que una avería puede cambiar de clasificación de acuerdo al nivel de severidad que tenga en un momento determinado y cuando esto ocurra los tiempos de inicio y solución se contarán a partir del momento del cambio de clasificación.
- Una vez que se completó lo establecido en el numeral 8 anterior, la parte que detectó la avería notificará a su contraparte, de conformidad con lo establecido en el numeral 9 anterior, procediendo a anotar en el Registro de Ocurrencias la hora de reporte, y el nombre de la persona de la contraparte y la clasificación de la avería reportada.
12. Las averías menores se tratarán de resolver de inmediato, si se cuenta con la información y los recursos necesarios. De no ser el caso, el problema se resolverá tan pronto como se cuente con la información y recursos necesarios, y ambas partes concertarán la fecha y hora en la cual se podrá seguir trabajando en el problema. En todo caso, el tiempo de resolución de la avería no podrá ser mayor a siete (7) días calendario. Una vez resuelta la avería se procederá a realizar la anotación correspondiente en el Registro de Ocurrencias.
 13. Las averías mayores se tratarán de resolver de forma inmediata. En todo caso, el tiempo de resolución de la avería no deberá ser mayor a 48 horas desde la hora de reporte de la avería, agotando los recursos internos de ambas partes. Una vez resulta la avería se procederá a realizar la anotación correspondiente en el Registro de ocurrencias, y deberá ser evaluada conjuntamente y debidamente documentada, la cuantificación del tiempo de duración de la falla, los sistemas involucrados y su efecto sobre la disponibilidad de la interconexión.
 14. Las averías críticas se tratarán de resolver de forma inmediata. En todo caso, el tiempo de resolución de la avería no deberá ser mayor a 12 horas desde la hora de reporte de la avería, agotando los recursos internos de ambas partes y haciendo a su vez el análisis para determinar alternativas viables que permitan recuperar el servicio mientras se solventa el problema. Una vez resulta la avería se procederá a realizar la anotación correspondiente en el Registro de ocurrencias, y deberá ser evaluada conjuntamente y debidamente documentada, la cuantificación del tiempo de duración de la falla, los sistemas involucrados y su efecto sobre la disponibilidad de la interconexión.
 15. Los tiempos de resolución de las averías se establecen sin perjuicio de los parámetros de Calidad de Servicio exigibles a cada parte. Asimismo, dichos tiempos no son aplicables en caso de Fuerza Mayor.
 16. Los Operadores y los Sub-Operadores interconectados elaborarán, en conjunto, en un plazo de seis (6) meses, contado desde la puesta en servicio de la Interconexión, un Plan de

Contingencia para prever en la medida de lo posible, las acciones a tomar en caso de interrupciones del servicio de interconexión.

Artículo 22. Intercambio de Información

Los Operadores y Sub-Operadores interconectados están obligados a entregar, en términos no discriminatorios, la información técnica necesaria para el establecimiento y operación de la interconexión.

Asimismo, con el objeto de realizar las previsiones de expansión de sus respectivas redes interconectadas, los Operadores y los Sub-Operadores interconectados, deben intercambiar información, en términos no discriminatorios, sobre sus estimaciones de crecimiento de tráfico de interconexión proyectadas para el semestre siguiente.

Artículo 23. Notificación en caso de Modificaciones en la Red

Toda modificación de las redes telefónicas de los Operadores o Sub-Operadores interconectados que afecte la prestación de Servicios de las otras redes, deberá ser informada a sus contrapartes en interconexión, en términos no discriminatorios, y a CONATEL, con una anticipación de por lo menos tres (3) meses. Si la parte que realizará la modificación requiere menor tiempo de aviso, deberá contar con la aprobación de CONATEL, para lo cual someterá una solicitud con la justificación pertinente.

CAPÍTULO III.

CONDICIONES LEGALES Y DE ESTABLECIMIENTO DEL INTERCAMBIO DE TRÁFICO Y/O VOLUMEN DE INFORMACION

Artículo 24. Mecanismos de Establecimiento

El Intercambio de tráfico y/o volumen de Información o las modificaciones a acuerdos ya establecidos, podrán establecerse mediante uno de los siguientes mecanismos:

- a) Por Acuerdo Negociado. Para todos aquellos aspectos de interconexión y/o acceso no previstos en la presente Normativa y para aquellos que requieren acuerdos particulares entre los Operadores y Sub-Operadores, éstos suscribirán un Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información. Mismo que deberá ser suscrito en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles después de la fecha de presentación de la solicitud de interconexión.
- b) Por Orden de CONATEL. En caso de no suscribir el Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información en el plazo indicado en el inciso a), CONATEL, a petición de parte, intervendrá conciliatoriamente, comunicando a las partes el inicio de esta etapa. Si después de cinco (5) días hábiles las partes no llegan a un acuerdo sobre los aspectos en discrepancia, se dará por concluida la intervención conciliatoria de CONATEL y ésta procederá en un plazo de diez (10) días hábiles a emitir la correspondiente Orden de Interconexión, la cual será de

cumplimiento obligatorio para las partes y su ejecución se realizará dentro del término previsto en la correspondiente resolución.

El acuerdo negociado entre las partes se establecerá de conformidad en lo dispuesto en la presente Normativa y en el caso que algún Operador o Sub-Operador disponga de una Oferta Básica de Interconexión (OBI) aprobada por CONATEL, se aplicarán las condiciones establecidas en la misma, cuando contenga mejores condiciones que las establecidas en la presente Normativa. Igual procedimiento se seguirá para realizar modificaciones al convenio suscrito entre las partes.

Cualquier cláusula previamente establecida, o que se establezca en el Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, deberá hacerse extensiva a cualquier otro Operador o Sub-Operador que así lo solicite en su respectivo Convenio, en particular será aplicable cualquier Cargo de Acceso y condición económica. Lo anterior no impide ni restringe los descuentos, reducciones o beneficios que se otorguen en razón a volumen de tráfico y/o de información o a causas similares reconocidas en el mercado.

Artículo 25. Orden de Interconexión

De oficio, y con el fin de hacer cumplir la obligatoriedad de Interconexión, o en cumplimiento a lo dispuesto en la presente Normativa, CONATEL podrá emitir Orden de Interconexión a determinados Operadores o Sub-Operadores.

La Orden de Interconexión que CONATEL emita es de cumplimiento obligatorio para las partes y su ejecución debe efectuarse dentro del término previsto en la correspondiente Resolución y, cuando le sea aplicable, sujeto a lo establecido en la presente Normativa. La interposición de cualquier acción en la vía jurisdiccional por una o dos de las partes involucradas, no releva a los obligados de la responsabilidad de cumplir con la Orden de Interconexión, ni de pagar los cargos determinados en la misma; sujeto a subsecuentes ajustes e interés compensatorios, que de ser necesario CONATEL en su oportunidad determinará.

Artículo 26. Oferta Básica de Interconexión

A fin de facilitar los acuerdos de Interconexión y para efectos de lo dispuesto en el Artículo 24 de la presente Normativa, CONATEL podrá ordenar a determinados Operadores o Sub-Operadores que dispongan de una Oferta Básica de Interconexión (OBI), misma que deberán hacer pública en la forma y en los términos que CONATEL determine. Dicha oferta describirá las condiciones técnicas, económicas y comerciales de los distintos elementos que la componen de forma suficientemente desglosada, especialmente el detalle de las facilidades, recursos y servicios de Interconexión, y de apoyo mínimos, que el Operador o Sub-Operador ofrece para la Interconexión, así como los cargos que corresponden por ellos. Una vez revisada y aprobada por CONATEL, la OBI tendrá efecto vinculante entre el Operador o Sub-Operador que la presentó y cualquier Operador o Sub-Operador que se acoja a la misma.

Los Operadores o Sub-Operadores obligados a disponer de Oferta Básica de Interconexión deberán presentar una propuesta de dicha oferta a CONATEL, quien dentro de los sesenta (60) días calendario contados a partir de la presentación de la Oferta Básica de Interconexión evaluará la propuesta conforme al marco regulatorio aplicable. CONATEL pondrá en conocimiento del Operador o Sub-Operador las observaciones a la misma y, mediante resolución motivada instará, de ser el caso, la modificación de la oferta cuando ésta no se ajuste al marco regulatorio vigente y fijará la fecha a partir de la cual aquélla surtirá efectos. De no determinar CONATEL otro plazo, dentro de treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha de notificación, el Operador o Sub-Operador deberá subsanar las observaciones indicadas, realizar las modificaciones señaladas y someter nuevamente ante CONATEL la nueva propuesta para su aprobación final.

CONATEL dispondrá de un plazo de treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha de presentación de la nueva propuesta para emitir observaciones y requerimientos de modificación a la misma, si CONATEL no se pronuncia dentro del plazo establecido se considerará aprobada la Oferta Básica de Interconexión en todas sus partes.

La inexistencia de Oferta Básica de Interconexión aprobada por CONATEL, en ningún caso eximirá al Operador o Sub-Operador de la obligación de Interconexión. En caso que el Operador o Sub-Operador no presente la Oferta Básica de Interconexión o no subsane las observaciones y modificaciones señaladas dentro del plazo estipulado, CONATEL emitirá una orden de Interconexión determinando las condiciones mínimas de Interconexión las cuales serán de obligatorio cumplimiento.

Sujeto a las disposiciones establecidas en la Ley Marco, el Reglamento General, la presente Normativa y demás normativas aplicables, una Oferta Básica de Interconexión deberá contener, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a) Descripción, características y condiciones de los Servicios de Interconexión ofrecidos;
- b) Descripción, características y condiciones de las Modalidades de Interconexión ofrecidas;
- c) Especificaciones de las interfaces de Interconexión tales como características eléctrica y de transmisión, interfaz de señalización;
- d) Índices de Calidad de Servicio ofrecidos;
- e) Servicios de asistencia: operadoras de información, de llamada de larga distancia, asistencia a discapacitados, entre otras;
- f) Servicios adicionales ofrecidos: cobro revertido, preselección, entre otros;
- g) Cargos desagregados de Interconexión: recursos y facilidades, co-ubicación, facilidades auxiliares, Recursos Esenciales, entre otros;

- h) Puntos de Interconexión;
- i) Enlaces de transmisión y precios de dichos enlaces;
- j) Información técnica necesaria de los centros o nodos de conmutación que intervienen en la Interconexión;
- k) Diagramas de Interconexión y topología de la Interconexión;
- l) Procedimientos para pruebas de interfuncionalidad;
- m) Procedimientos de operación y mantenimiento de Interconexión;
- n) Servicio de tarificación, facturación y cobranza;
- o) Otros que el Operador o Sub-Operador o CONATEL estime pertinentes.

En términos generales y en forma complementaria a lo anteriormente expuesto, el contenido de las Ofertas Básicas de Interconexión deberá estar ajustado a los mismos requerimientos mínimos dispuestos para los Contratos de Interconexión en el Artículo 29 de la presente Normativa.

Artículo 27. Modificación y Supresión de la Oferta Básica de Interconexión

Los Operadores o Sub-Operadores obligados a disponer de Oferta Básica de Interconexión deberán mantenerla actualizada al menos con una periodicidad mínima anual, quedando sometida cualquier modificación de ésta a las disposiciones establecidas en el presente Artículo y en el Artículo anterior, con las observaciones siguientes:

- a) En el caso de que el Operador o Sub-Operador obligado a disponer de Oferta Básica de Interconexión estime necesario introducir modificaciones a la misma, ya sea para adaptarla a los avances tecnológicos o para introducir nuevos servicios o modificaciones a las condiciones técnicas, económicas y comerciales de los distintos elementos que la componen, el plazo a partir del cual la modificación de la Oferta Básica de Interconexión se considerará efectiva será el de tres (3) meses desde su publicación, salvo que se señale un plazo diferente por el Operador o Sub-Operador.
- b) En el caso de que la necesidad de realizar las modificaciones tenga su origen en la obligación de adaptar la Oferta Básica de Interconexión a las disposiciones de normativas adoptadas, las modificaciones deberán incorporarse al texto de la oferta y serán de aplicación desde el momento en que las citadas normativas así lo determinen.

CONATEL determinará las condiciones de supresión de la Oferta Básica de Interconexión de los Operadores o Sub-Operadores obligados a disponer de ella.

Artículo 28. Aprobación de los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información por CONATEL

El acuerdo de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información Interconexión entre Operadores y Sub-Operadores, o Sub-

Operadores entre sí, deberá ser remitido a CONATEL para su revisión, aprobación y control, al igual que sus respectivas modificaciones en un plazo de tiempo no mayor a cinco (5) días hábiles contados desde la suscripción del mismo. CONATEL dispondrá de un plazo de veinte (20) días hábiles contados a partir de la fecha de la presentación.

Excepcionalmente, CONATEL podrá dictar instrucciones a las partes que hayan celebrado un Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información instándolas a su modificación, cuando su contenido no esté ajustado al marco regulatorio vigente o pudiera amparar prácticas contrarias a la competencia o cuando resulte preciso para garantizar la interoperabilidad de los servicios o evitar que se afecte a los Usuarios.

Los Operadores y Sub-Operadores deben tener disponibles para el público interesado los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información vigentes, mismos que serán inscritos en un registro especial en CONATEL debiéndose de formar entonces el expediente administrativo para cada acuerdo de Interconexión.

Artículo 29. Contenido de los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información

Sujeto a las disposiciones establecidas en la Ley Marco, el Reglamento General, la presente Normativa y demás normativas aplicables, los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información deberán contener como mínimo los siguientes aspectos:

- a) Condiciones Generales: Los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información deberán contener cláusulas relativas al objeto y alcance del acuerdo; fechas y plazo durante los cuales se realizará la Interconexión; el cronograma general de desarrollo del acuerdo, incluyendo sus fases principales; el suministro de información, indicando los procedimientos que serán utilizados para el intercambio de la información necesaria para el buen funcionamiento y control de las redes o Servicios de Telecomunicaciones y para garantizar la adecuada calidad de los mismos; términos para la Interconexión directa e indirecta; la privacidad de las comunicaciones, con las medidas que adoptará cada una de las partes con el fin de garantizar la reserva en el manejo de la información de los Usuarios; derecho de propiedad y confidencialidad de la información que, como resultado de la Interconexión, sea intercambiada entre las partes; la duración del acuerdo; fechas y plazos de revisión del contrato; cláusulas previsoras para contrataciones futuras de servicios similares y las causales para la suspensión temporal de la Interconexión; y los mecanismos para solución de controversias detallando las que serán sometidas a arbitraje o a la vía administrativa.
- b) Condiciones Económico-Comerciales: Los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información deberán contener como mínimo información comercial sobre pagos entre Operadores y Sub-Operadores por la Interconexión; los mecanismos de medición y evaluación de cargos para facturación de Interconexión; los procedimientos de facturación a seguir para

el intercambio de cuentas, aprobación de facturas, liquidación, pago y recaudo de las mismas.

- c) Condiciones Técnicas: Acompañados del Proyecto Técnico de Interconexión, los Convenios de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información deberán contener como mínimo disposiciones sobre los siguientes aspectos:
 - i) Puntos de Interconexión: Se deberá indicar la cantidad de Puntos de Interconexión acordados con la identificación, dirección o ubicación geográfica de cada uno de ellos (la cual deberá estar acompañada de un mapa de ubicación). La capacidad actual y planeada de las rutas, indicando el tráfico, número de troncales o de enlaces, velocidad o ancho de banda, o cualquier otra medida estándar dependiendo del tipo de red a interconectar o servicio a desarrollar.
 - ii) Interfaces Técnicas: Descripción de las interfaces ofrecidas en cada Punto de Interconexión, incluyendo las referencias de los estándares y/o recomendaciones internacionales, definiendo para cada caso por lo menos: interfaz física y eléctrica, interfaz de transmisión, interfaz de señalización que aplique, los estándares técnicos relevantes que definen la interfaz, protocolos de transmisión de datos, etc.
 - iii) Enlaces de Interconexión: En caso de ser suministrado este servicio, se deberán indicar, entre otros: medio físico de transmisión (fibra óptica, radio, cobre, etc.), ancho de banda, número mínimo de circuitos (si aplica), detalles de direccionalidad de las rutas (unidireccionales o bidireccionales), tecnología(s) disponible(s), etc.
 - iv) Servicios de Interconexión: Descripción, características y condiciones de los Servicios de Interconexión acordados.
 - v) Modalidades de Interconexión: Descripción, características y condiciones de las Modalidades de Interconexión acordadas.
 - vi) Co-ubicación y facilidades auxiliares: Se deberán indicar las facilidades para la co-ubicación de equipos pertenecientes al Operador o Sub-Operador solicitante en los predios de cada Punto de Interconexión. Así mismo se indicarán las facilidades auxiliares como climatización, energía, medios para la supervisión, etc.
 - vii) Diagramas de Interconexión y topología de la Interconexión: Deberán incluirse diagramas descriptivos claros, siguiendo métodos convencionales de la topología de la Interconexión.
 - viii) Instalación y pruebas de interfuncionamiento: Se deberá indicar la responsabilidad de cada Operador o Sub-Operador en cuanto a la instalación de los equipos e interfaces requeridas, así como los niveles de calidad y tipos de pruebas iniciales de Interconexión para garantizar la interoperabilidad entre las redes y el interfuncionamiento de los servicios.

- ix) Cronograma de Interconexión y desarrollo de la red: Se deberá incluir los cronogramas acordados para efectuar la Interconexión, así como los planes de desarrollo y ampliación de red y de cada Punto de Interconexión en particular.
- x) Calidad del Servicio: Deberán especificarse los índices apropiados y procedimientos para la toma de estadísticas y mediciones requeridos para garantizar la calidad establecida para cada servicio ofrecido. Además, los procedimientos para detectar, controlar y reparar averías, así como la fijación de índices promedio aceptables de tiempos de reparación.
- xi) Servicios Complementarios a la Interconexión: Deberán establecerse los procedimientos para la prestación de los servicios complementarios a la Interconexión, tales como la operación y el mantenimiento de cada elemento involucrado en la Interconexión, el manejo para llamadas de emergencia, asistencia por operadora para información y reclamos de los Usuarios y los que se estime necesarios.

Artículo 30. Aspectos Sujetos a Actualización

El Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información considera una serie de aspectos técnicos, administrativos o de otra índole cuyos detalles, ampliaciones y eventuales modificaciones serán el resultado de experiencias y acuerdos entre ambas partes, así como de la evolución y cambios tecnológicos, los cuales deberán ser incorporados como anexos a dicho contrato.

Sujeto al procedimiento dispuesto en el Artículo 24 de esta Normativa, las partes se obligarán a revisar periódicamente estos aspectos y sus revisiones constarán y se aprobarán por escrito.

Artículo 31. Invalidación Parcial y Modificaciones al Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información

Ningún retraso o falta de ejercicio por cualquiera de las partes, en ejecutar alguna disposición o derecho derivado del Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, podrá ser entendida como renuncia a tal disposición o derecho. Si alguna de las cláusulas del convenio fuese invalidada de mutuo acuerdo, tal circunstancia no afectará al resto del convenio.

De conformidad a lo establecido en el párrafo anterior, las partes deberán insertar en el Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información una cláusula que establezca que éste no contiene disposición alguna que lo invalide. En tal virtud, los derechos y obligaciones tendrán toda la validez que les corresponde, sin perjuicio de revisar las cláusulas que en el futuro pudieran entrar en controversia.

El Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, así como cualquier anexo relativo al mismo, sólo podrá ser modificado mediante un documento formal, aceptado y firmado por las partes contratantes, para cuyo efecto se seguirá el procedimiento establecido en el Artículo 24 de esta Normativa, incluyendo la aprobación de CONATEL.

Artículo 32. Plazo para la Interconexión

Las partes, en el Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, acordarán el plazo de tiempo, para establecer la interconexión y tenerla en pleno funcionamiento operativo, dicho plazo no podrá ser mayor de noventa (90) días calendario desde la firma del convenio, salvo que se establezca otro plazo por orden de CONATEL. En todo caso, el plazo de noventa (90) días calendario se contará a partir de la fecha de la entrada en vigencia del Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información. Cualquier incumplimiento con lo anterior se considerará como una falta muy grave. Cuando CONATEL emita orden de interconexión fijará el plazo para establecer la interconexión y tenerla en pleno funcionamiento operativo, mismo que se contará a partir de la fecha en que la resolución que la contenga quede firme.

Toda solicitud adicional de otras facilidades o condiciones a los ya señalados en el Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, se hará por escrito bajo los mismos términos y condiciones dispuestos en dicho convenio. Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo anterior, dichas solicitudes se presentarán dentro de un plazo a ser acordado entre las partes.

Los Operadores y los Sub-Operadores interconectados procederán a ampliar sus facilidades por aumento del volumen de tráfico estimado, en un período no superior a treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha de solicitud de ampliación por parte de uno de ellos, siempre y cuando dicha ampliación haya sido contemplada en las proyecciones realizadas, conforme a lo dispuesto en el Artículo 12, literal c) de esta Normativa. Si el aumento en el volumen de tráfico estimado fuere mayor al proyectado, se procederá a la ampliación de las facilidades complementarias en un periodo no superior a noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha de solicitud de ampliación.

Los Operadores y Sub-Operadores están obligados a suministrar a otros Operadores o Sub-Operadores que lo requieran de interconexión con sus redes, en condiciones no discriminatorias, brindando la misma calidad de servicio que se ofrecen a sí mismos.

Artículo 33. Vigencia y Renovación de Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información

La vigencia de los Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información y de sus modificaciones estará sujeta a lo dispuesto en la Resolución mediante la cual CONATEL aprueba dichos Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información o modificaciones. En caso de expedirse Orden de Interconexión, ésta entrará en vigencia a partir del día siguiente al de su notificación a las partes.

La vigencia de los Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, sus renovaciones y modificaciones, deberán respetar los plazos de vigencia de los Titulos Habilitantes de los Operadores y Sub-Operadores que los suscriban.

Artículo 34. Garantías Recíprocas de Fiel Cumplimiento

Con objeto de garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones pactadas en el Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información y sus Anexos, las partes podrán rendirse garantías recíprocas, cuyo monto, términos y condiciones se incluirán en las cláusulas de dicho convenio. Estas cláusulas podrán incluir además, las penalidades e intereses que se aplicarán de acuerdo a la naturaleza de los incumplimientos y no sustituyen a la facultad que tiene CONATEL de intervenir en resguardo de la prestación del servicio y de los derechos de los Usuarios, por incumplimiento de las partes de sus obligaciones contractuales.

Artículo 35. Solicitud de Interconexión y Acceso

Los Operadores y los Sub-Operadores que requieran de Interconexión y Acceso deberán presentar una solicitud formal al Operador y Sub-Operador referente a la interconexión y acceso de su red, debiendo proceder al establecimiento del Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información en conformidad con el procedimiento establecido en el Artículo 24 de la presente Normativa.

CAPÍTULO IV.**CONDICIONES ECONÓMICAS****Artículo 36. Cargos y Costos de la Interconexión**

Los cargos y costos que se aplicarán en el Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información entre los Sub-Operadores y los Operadores distinto a HONDUTEL, sólo podrán ser los siguientes:

- a) Costos de Interconexión: Costos relativos a la instalación y puesta en operación de los enlaces de Interconexión entre la Red de Telecomunicaciones del Operador o Sub-Operador que solicita la Interconexión y el Punto de Interconexión del Operador o Sub-Operador que recibe la solicitud, enlaces que podrán ser proporcionados bajo cualquiera de las siguientes formas: (i) por cualquiera de los Operadores o Sub-Operadores a interconectarse; (ii) por un tercero; y (iii) compartido por varios Operadores o Sub-Operadores, cuando así se requiera. Estos costos son los correspondientes a equipos, materiales, instalación, remoción, ingeniería, mano de obra, supervisión, transporte, derechos de autor y otros gastos e inversiones necesarias para unir la red del Operador o Sub-Operador solicitante con el Punto de Interconexión del Operador o Sub-Operador solicitado. Los costos de instalación, operación y mantenimiento o arrendamiento de estas facilidades serán a cuenta del Operador o Sub-Operador que solicita la Interconexión.
- b) Costos de Acceso: Costos relativos a las obras o equipos que sean necesarios para reforzar y ampliar cada una de las redes que se interconectan y para manejar el tráfico producto de la Interconexión manteniendo la calidad de servicio. Estos costos

serán a cuenta del Operador o Sub-Operador de la red en que se efectúen los trabajos e instalaciones.

- c) Cargos de Acceso: Cargos relativos al intercambio de tráfico y/o volumen de información en proporción a la medida de los tiempos o de la capacidad de red contratada. Estos cargos serán a cuenta del Operador o Sub-Operador que entrega a la red interconectada dicho tráfico y/o volumen de información y los mismos se fijarán por CONATEL y sujeto a lo dispuesto en el Artículo 37.

Artículo 37. Cargos de Acceso

El Cargo de Acceso será el único cargo relativo al tráfico y/o volumen de información entregado, que un Operador o Sub-Operador pagará a su contraparte en Interconexión. Este cargo deberá estar orientado a los costos marginales a largo plazo para cada servicio en particular, y el mismo dependerá del tipo de Servicio Público de Telecomunicaciones prestado a través de la red interconectada, el tipo de servicio de Interconexión prestado y a la modalidad bajo la cual ésta se provee.

De acuerdo al Servicio de Interconexión prestado, el Cargo de Acceso podrá ser:

- a) Cargo de Acceso Local: Se aplicará al Servicio de Interconexión de Terminación que permite terminar una comunicación en la misma Área de Tasación Local donde está ubicado el Punto de Interconexión.
- b) Cargo de Acceso Interurbano: Se aplicará al Servicio de Interconexión de Terminación que permite terminar una comunicación en una Área de Tasación Local diferente a la de donde está ubicado el Punto de Interconexión.
- c) Cargo de Acceso Nacional: Cargo de Acceso único que se aplicará para los Servicios de Interconexión de Terminación que permite terminar una comunicación independientemente de la ubicación, dentro del territorio nacional, del Área de Tasación Local del Punto de Interconexión. La aplicación de este esquema de Cargos de Acceso sustituye la aplicación de los Cargos de Acceso descritos en los incisos a) y b).
- d) Cargo de Acceso de Tránsito: Se aplicará cuando un Operador o Sub-Operador preste el Servicio de Interconexión de Tránsito para permitir que se realice la Interconexión indirecta entre las redes, dentro del territorio nacional, de otros dos Operadores o Sub-Operadores autorizados para prestar Servicios Públicos de Telecomunicaciones.
- e) Cargo de Acceso Internacional: Se aplicará a los Servicios de Interconexión de Acceso correspondientes a las comunicaciones de larga distancia internacional que son entregadas a un Operador del Servicio Multiportador con el que se tiene Interconexión.

En el caso de las comunicaciones que son originadas y terminadas dentro del territorio nacional, y que la obligación de Interconexión se cumpla por medio de Interconexión indirecta, el Operador o Sub-Operador en cuya red se origina la comunicación pagará al Operador o Sub-Operador que presta el Servicio de Interconexión de Tránsito el correspondiente Cargo de Acceso de Tránsito más el Cargo de Acceso por el Servicio de Interconexión de Terminación que cobrará el Operador o Sub-Operador cuya red es el destino de la comunicación. Pues, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 5 del presente Normativa, la prestación del Servicio de Interconexión de Tránsito implica que el Operador cuya red es el destino de la comunicación habrá de aceptar la llamada como si fuese originada en la red del Operador que presta el tránsito.

En el caso de los Servicios de Interconexión de Acceso correspondientes a las comunicaciones de larga distancia internacional que son entregadas a un Operador o Sub-Operador con el que se tiene Interconexión para que éste preste el Servicio de Interconexión de Tránsito, se estará sujeto a lo siguiente:

- i. Comunicaciones originadas dentro del territorio nacional: el Operador o Sub-Operador en cuya red se origina la comunicación pagará al Operador o Sub-Operador que presta el Servicio de Interconexión de Tránsito el correspondiente Cargo de Acceso de Tránsito más el Cargo de Acceso Internacional que cobrará el Operador del Servicio Multiportador que gestiona y establece la comunicación de larga distancia internacional. Pues de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 5 de la presente Normativa, la prestación del Servicio de Interconexión de Tránsito implica que el Operador o Sub-Operador cuya red es el destino de la comunicación habrá de aceptar la llamada como si fuese originada en la red del Operador o Sub-Operador que presta el tránsito.
- ii. Comunicaciones originadas fuera del territorio nacional: el Operador del Servicio Multiportador que gestiona y establece la comunicación de larga distancia internacional originada fuera del territorio nacional pagará al Operador o Sub-Operador que presta el Servicio de Interconexión de Tránsito el correspondiente Cargo de Acceso Internacional más el Cargo de Acceso de Tránsito y éste pagará al Operador o Sub-Operador en el cual se termina la comunicación el Cargo de Acceso Internacional recibido. Pues de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 5 del presente Normativa,

i. Cargo Local:

Tipo de Comunicación	Pago del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL al Sub-Operador A partir del 26/dic/05
Originada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o en la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL y terminada en la red del Sub-Operador	US\$0.015/minuto

la prestación del Servicio de Interconexión de Tránsito implica que el Operador o Sub-Operador cuya red es el destino de la comunicación habrá de aceptar la llamada como si fuese originada en la red del Operador o Sub-Operador que presta el tránsito.

Los Servicios de Interconexión de Terminación en las redes de los Operadores que prestan los Servicios de Telefonía Móvil estarán sujetos únicamente a la aplicación de Cargos de Acceso Nacional, independientemente de la ubicación del Punto de Interconexión, a excepción de aquellos casos en que CONATEL disponga la aplicación de los Cargos de Acceso indicados en los incisos a) y b) anteriores.

Debidamente justificado y sustentado, CONATEL podrá establecer excepciones o disposiciones especiales a la aplicación de Cargos de Acceso para comunicaciones tales como las relacionadas con: la prestación del Servicio Universal y de Contribución en Especie, los servicios de emergencia y de seguridad, los servicios esenciales.

CONATEL podrá normar en su momento, la aplicación de Cargos de Acceso específicos para Servicios de Interconexión de Acceso diferentes a las comunicaciones de larga distancia internacional que son entregadas a un Operador o Sub-Operador con el que se tiene Interconexión.

Artículo 38. Cargos de Acceso Tope Aplicable

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 37 de la presente Normativa, los Cargos de Acceso que los Operadores distintos de HONDUTEL o Sub-Operadores en Interconexión cobren por la prestación de los Servicios al intercambio de tráfico y/o volumen de información deberán ser de acuerdo a lo siguiente:

- A. Para las comunicaciones originadas y terminadas dentro del territorio nacional que se establezcan entre las redes de los Sub-Operadores, y entre las redes de estos y la red de otros Operadores (del Servicio de Telefonía Móvil y del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL), los cargos se determinaran de acuerdo al Área de Tasación Local en la que sea terminada la comunicación en función a la ubicación del Punto de Interconexión donde es entregada la misma, de acuerdo a lo siguiente:

Tipo de Comunicación	Pago del Sub-Operador al Operador del Servicio de Telefonía Móvil o al Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL.
	A partir del 26/dic/05
Originada en la red del Sub-Operador y terminada en la red del Servicio de Telefonía Móvil	US\$0.12/minuto
Originada en la red del Sub-Operador y terminada en la red del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL	US\$0.015/minuto
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red de otro Sub-Operador (cursada a través de la red del Servicio de Telefonía Móvil o de la red del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL)	US\$0.012/minuto + US\$0.015/minuto
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil (a través de la red del Operador Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL)	US\$0.012/minuto + US\$0.12/minuto
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL (a través de la red del Operador Servicio de Telefonía Móvil)	US\$0.012/minuto + US\$0.015/minuto

Tipo de Comunicación	Pago del Sub-Operador al Operador del Servicio de Telefonía Móvil o al Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL.
	A partir del 26/dic/05
Originada en la red del Sub-Operador y terminada en la red del Operador red del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL	US\$0.03/minuto
Originada en la red del Sub-Operador y terminada en la red del Operador red del Servicio de Telefonía Móvil	US\$0.12/minuto

Tipo de Comunicación	Pago del Sub-Operador al Operador del Servicio de Telefonía Móvil o al Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL.
	A partir del 26/dic/05
OOriginada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red de otro Sub-Operador (cursada a través de la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o de la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL)	US\$0.012/minuto + US\$0.03/minuto
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil (a través de la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL)	US\$0.012/minuto + US\$0.12/minuto
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL (a través de la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil)	US\$0.012/minuto + US\$0.03/minuto

ii. Cargo Interurbano:

Tipo de Comunicación	Pago del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL al Sub-Operador
	A partir del 26/dic/05
Originada en la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL y terminada en la red del Sub-Operador	US\$0.03/minuto
Originada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil y terminada en la red del Sub-Operador	US\$0.015/minuto

En el caso de aquellas comunicaciones originadas en la red de un Sub-Operador y terminadas en la red de otro Sub-Operador y que son cursadas a través de la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o del Operador del Servicio de Telefonía, el Sub-Operador cuya red es el destino de la comunicación habrá de aceptarla como si fuese originada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o en la red del Operador del Servicio de Telefonía.

B. Para las comunicaciones del Servicio 800 y Cobro Revertido Automático entre las redes de los Sub-Operadores, y entre las redes de éstos y la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o del Operador del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL:

Tipo de Comunicación	Pago del Sub-Operador al Operador del Servicio de Telefonía Móvil o al Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL. A partir del 26/dic/05
Originada en la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL y terminada en la red del Sub-Operador	Cargo local revertido o cargo interurbano revertido según corresponda.
Originada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil y terminada en la red del Sub-Operador	US\$0.12/minuto

Tipo de Comunicación	Pago del Sub-Operador al Operador del Servicio de Telefonía Móvil o al Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL. A partir del 26/dic/05
Originada en la red del Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL	Cargo local revertido o cargo interurbano revertido según corresponda.
Originada en la red del Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil	US\$0.15/minuto

Tipo de Comunicación	Pago del Sub-Operador al Operador del Servicio de Telefonía Móvil o al Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL. A partir del 26/dic/05
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red de otro Sub-Operador (cursada a través de la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o a través de la red del Operador del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL)	US\$0.012 +
	Cargo local revertido o cargo interurbano revertido según corresponda
	Pago del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o del Operador del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL al Sub-Operador donde se originó la comunicación
	A partir del 26/dic/05 Cargo local revertido o cargo interurbano revertido según corresponda.

Tipo de Comunicación	Pago del Operador del Servicio de Telefonía Móvil o al Operador del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL. A partir del 26/dic/05
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil (a través de la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL.)	US\$0.012/minuto +
	US\$0.015/minuto
	Pago del Operador del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL al Sub-Operador donde se originó la comunicación US\$0.015/minuto
Originada en la red de un Sub-Operador y terminada en la red del Operador del Servicio de Telefonía distintos de HONDUTEL (a través de la red del Operador Servicio de Telefonía Móvil	Pago del Operador del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL al Operador Servicio de Telefonía Móvil A partir del 26/dic/05
	US\$0.012/minuto +
	Cargo local revertido o cargo interurbano revertido según corresponda.
	Pago del Operador Servicio de Telefonía Móvil al Sub-Operador Cargo local revertido o cargo interurbano revertido según corresponda

Donde:

- i. Cargo local revertido: Cargo que se aplicará cuando la comunicación sea originada en la misma Área de Tasación Local donde está ubicado el Punto de Interconexión. Mismo que corresponde al monto de US\$ 0.015/minuto.
- ii. Cargo Interurbano revertido: Cargo que se aplicará cuando la comunicación sea originada en una Área de Tasación Local distinta a la de donde está ubicado el Punto de Interconexión. Mismo que corresponde al monto de US\$ 0.03/minuto.
- iii. Cargo de Acceso de Tránsito: Cargo que se aplicará a una comunicación que utiliza el Servicio de Interconexión de Tránsito

a través de la red del Operador, de acuerdo a lo indicado en el Artículo 5, numeral 2 de la presente Normativa. Mismo que estará sujeto al siguiente Tope: US\$ 0.012/minutos.

Artículo 39. Disposiciones aplicables a los Cargos de Acceso para las Comunicaciones de Larga Distancia Internacional.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 37 del presente Normativa, los Cargos de Acceso Internacionales que los Sub-Operadores y Operadores distintos de HONDUTEL en Interconexión cobren por la prestación de los Servicios de Interconexión de Acceso correspondientes a las comunicaciones de larga distancia internacional y que se gestione a través de los Operador del Servicio Multiportador estarán sujetos a las siguientes condiciones:

A partir del 01 de febrero de 2006, los Cargos de Acceso Internacional estarán sujetos a lo siguiente:

- i. En el caso de que un Sub-Operador entregue una comunicación de larga distancia internacional originada por un Usuario (propio o de otro Sub-Operador con quien está interconectado) a un Operador del Servicio Multiportador interconectado para que sea éste quien gestione y establezca dicha comunicación, y sea este último Operador del Servicio Multiportador quien establece la Tarifa que el Usuario debe pagar por dicha comunicación, el Cargo de Acceso Internacional estará definido por:

$$CAI = T - G$$

Donde:

- CAI: Es el Cargo de Acceso Internacional a favor del Operador del Servicio Multiportador que gestiona y establece la comunicación de larga distancia internacional.
- T: Es la correspondiente Tarifa al Público que el Operador del Servicio Multiportador que gestiona y establece la comunicación de larga distancia internacional ha dispuesto por dicha comunicación.
- G: Es el cargo a favor del Sub-Operador en el cual se origina la comunicación de larga distancia internacional, que cubre los costos operativos y administrativos asociados a: (i) el uso de recursos y facilidades de red (ii) al establecimiento de la comunicación; (iii) servicios de tasación, facturación y cobranza; (iv) riesgos de incobrabilidad; y (v) la mora. Dicho cargo se encuentra sujeto a las siguientes condiciones:
1. La Tarifa al Público que el Operador del Servicio Multiportador que gestiona y establece la comunicación de larga distancia internacional ha dispuesto por dicha comunicación debe ser mayor o igual a G, salvo previo acuerdo entre el Sub-Operador en el cual se origina la comunicación de larga

distancia internacional y el Operador del Servicio Multiportador que gestiona y establece dicha comunicación; siempre y cuando la puesta en práctica del acuerdo no se constituya en prácticas anticompetitivas.

2. En el caso de que la comunicación se origine en la red de telecomunicaciones de un Sub-Operador, G no podrá ser mayor a US\$0.06 por minuto.

En el caso que el Sub-Operador en el cual se origina la comunicación de larga distancia internacional entregue dicha comunicación a un Operador (del Servicio de Telefonía Móvil y del Servicio de Telefonía distinto de HONDUTEL) o Sub-Operador con el que se tiene Interconexión para que éste preste el Servicio de Interconexión de Tránsito, se estará sujeto a lo dispuesto en el Artículo 37 de la presente Normativa.

- ii. En el caso de que un Operador Servicio Multiportador autorizado para gestionar y establecer comunicaciones de larga distancia internacional entregue a un Sub-Operador interconectado una comunicación de larga distancia internacional para que ésta sea terminada, dentro del territorio nacional, en el Equipo Terminal de un Usuario conectado físicamente a la red de éste último o a la red de otro Sub-Operador con quien éste último está interconectado, el Cargo de Acceso Internacional estará sujeto a lo siguiente:

1. En el caso de que la comunicación sea terminada en el Equipo Terminal de un Usuario conectado físicamente a la red de telecomunicaciones de un Sub-Operador, el Cargo de Acceso Internacional no podrá ser inferior a US\$0.10 por minuto.

Lo dispuesto en el numeral anterior es sin perjuicio de las condiciones y parámetros dispuestos por COMTELCA para las tasas de equivalencia con los operadores de los servicios internacionales participantes en la relación del tráfico bilateral centroamericano.

En el caso que el Operador Servicio Multiportador que gestiona y establece la comunicación de larga distancia internacional entregue dicha comunicación a un Sub-Operador con el que se tiene Interconexión para que éste preste el Servicio de Interconexión de Tránsito, se estará sujeto a lo dispuesto en el Artículo 37 de la presente Normativa.

Los topes y valores anteriores serán aplicables hasta el 03 de junio de 2006. Para fechas posteriores, los topes y valores para los Cargos de Acceso serán revisados por CONATEL mediante la aplicación de un modelo de un Operador eficiente u otros modelos basados en metodologías de comparación que considere las mejores prácticas internacionales; y en base a los resultados obtenidos, CONATEL podrá disponer su modificación o ajuste. Los topes y valores para los Cargos de Acceso que se establezcan de esta manera serán aplicables

por tres (3) años, y los mismos podrán ser revisados, modificados o ajustados para períodos similares.

Los topes y valores para los Cargos de Acceso dispuestos en el presente Normativa deberán ser respetados para: (i) el establecimiento de la Interconexión mediante Orden de CONATEL, (ii) la aprobación de un Convenio de Intercambio de Tráfico y/o Volumen de Información, (iii) la aprobación de una Oferta Básica de Interconexión, y (iv) cuando CONATEL deba resolver una controversia sobre la materia. Dichos topes son de obligatorio cumplimiento. Su eventual impugnación en la vía jurisdiccional no dispensará su cumplimiento inmediato, ajustándose a lo establecido en el ordenamiento jurídico vigente.

Artículo 40. Disposiciones Especiales Relativas a los Cargos de Acceso

Los Operadores y Sub-Operadores en Interconexión podrán acordar descuentos a los Cargos de Acceso por volumen de tráfico cursado. De igual forma en el modelo de interconexión por tiempo las partes interconectadas podrán negociar cargos diferentes para distintos horarios. En cualquier caso, tales acuerdos respetarán el principio de no discriminación.

Artículo 41. Vigencia de los Cargos de Acceso

El Cargo de Acceso se pagará a partir de la fecha en que la parte que recibe la solicitud de Interconexión notifique a la parte que solicita la Interconexión, que los medios y facilidades requeridas se encuentran operativos y los servicios solicitados disponibles para su uso, conforme a lo dispuesto en el Convenio vigente.

Artículo 42. Cargos o costos por el uso de Recursos Esenciales

Los cargos o costos por el uso de los Recursos Esenciales deben ser desagregados para cada elemento o función de la red y estar basados en costos marginales a largo plazo. Cualquier desagregación o separación de elementos y funciones de los servicios, debe ser razonable desde el punto de vista técnico y económico. Por otro lado se debe garantizar que los cargos o costos por uso de los elementos y/o funciones reflejen todos los costos administrativos, técnicos y otros directamente atribuibles al elemento y/o función de que se trate, así como la respectiva contribución a los costos comunes.

Artículo 43. Llamadas desde y hacia Redes del Servicio de Telefonía Móvil

Sujeto a lo dispuesto en la presente Normativa, las llamadas cursadas entre las redes de los Operadores y Sub-Operadores con interconexión directa con las redes de los Operadores del Servicio de Telefonía Móvil, se establecerán aplicando los cargos de terminación de conformidad a lo dispuesto en la presente Normativa.

CAPÍTULO I

CONDICIONES COMERCIALES Y DE EXPLOTACIÓN

Artículo 44. Facturación y Cobro entre Operadores Interconectados

Sujeto a la modalidad bajo la cual un Operador o Sub-Operador pactó prestar sus servicios de Interconexión, cada parte facturará a la otra, al menos una vez por mes, los Cargos de Acceso que hayan acordado en el Convenio suscrito o en sus Anexos.

En el caso de servicios de Interconexión prestados bajo el Modelo por Tiempo, cada parte facturará a la otra el monto correspondiente al tráfico tasado en el acceso a su red, expresado en intervalos de tiempo de tasación utilizados por llamadas completadas. El período en la tasación de las comunicaciones cursadas entre las redes interconectadas a ser utilizado en la medición del tráfico tasable por intervalo de tiempo, se realizará midiendo el intervalo de tiempo comprendido entre el inicio de la conexión (señal de respuesta del Usuario de destino) y el término de la misma (señal de desconexión). Los intervalos de tiempo y sus fracciones tasados por cada comunicación serán acumulados durante los períodos de facturación. Para estos fines, la suma total acumulada será redondeada en su última fracción al minuto inmediato superior. A este respecto, las partes interconectadas establecerán mecanismos de medición del tráfico de Interconexión, facilitándose mutuamente el acceso respectivo para su comprobación y verificación.

En el caso de servicios de Interconexión prestados bajo el Modelo por Capacidad, la facturación se realizará en función del monto acordado como Cargo de Acceso por la capacidad del circuito interconectado, independientemente del tráfico cursado y sujeto a lo dispuesto en las demás normativas que le sean aplicables.

De corresponder un esquema mixto tiempo-capacidad en la prestación de los servicios de Interconexión (adopción de ambas modalidades de Interconexión), la facturación total corresponderá a la suma individual de los montos que corresponde facturar de acuerdo a cada modalidad.

Artículo 45. Conciliación de Información de Tráfico, Estados de Cuentas, Liquidaciones y Pagos

A menos que las partes acuerden algo diferente, para los fines de conciliación de información de tráfico los Operadores y Sub-Operador en Interconexión acompañarán a cada factura emitida un reporte del ciclo de facturación con las medidas de tráfico del Operador y del Sub-Operador interconectado, debiéndose intercambiar las facturas y dichos reportes a más tardar el día doce (12) de cada mes, o el siguiente día hábil común para ambas partes cuando la fecha antes mencionada fuere un día inhábil para cualquiera de ellos, en cuyo caso se considerará que la factura fue entregada el día doce (12) del mes.

A menos que las partes acuerden algo diferente, las liquidaciones de las facturas serán pagadas en un plazo que no exceda los treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha de su entrega. Para ello, se compararán las informaciones de facturación mensual de cada Operador y Sub-Operador con las medidas de tráfico del Operador y del Sub-Operador interconectado, debiéndose pagar la factura en la forma prevista. Sin perjuicio del plazo anterior, a partir de la fecha de entrega de la factura, cada parte dispondrá de un plazo de diez

(10) días hábiles para formular, por escrito, observaciones u objeciones específicas a las facturas recibidas. Transcurrido el plazo anterior sin que medien reclamos, se entenderá que los montos facturados son reconocidos como buenos y válidos. En el caso eventual que la parte deudora entienda que existe en el total de la facturación una diferencia en relación a sus propios cálculos igual o menor al uno por ciento (1%), el monto total de la factura deberá ser pagado en la fecha de vencimiento establecida. En cambio en aquellos casos en los que dicha diferencia sea mayor al uno por ciento (1%), ambas partes examinarán las causas y los cálculos, y deberán realizar sus mejores esfuerzos para encontrar la causa de tales inconsistencias, dando con ello inicio a la Vía de Conciliación de la solución de controversias, mismas que serán resueltas por CONATEL, en lo que respecta a la vía administrativa obligatoria, de conformidad con el artículo 229 y demás procedimientos establecidos en del Reglamento General de la Ley Marco y las normativas establecidas por CONATEL para tal efecto.

Únicamente se someterán a las vías de solución de controversias los cargos que la parte deudora no reconoce como correctos, por lo cual, independientemente del reclamo, los montos que la parte deudora reconoce como correctos deberán ser pagados a más tardar en la fecha de vencimiento establecida en la factura. Se entenderá por concluida la Vía de Conciliación si las partes no han llegado a un acuerdo después de treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha en que la parte deudora notificó por escrito a la parte acreedora la diferencia mayor al uno por ciento (1%), y ambas partes se someterán a la Vía Arbitral por la diferencia reclamada.

En caso de que en la Vía Arbitral la controversia se resuelva en favor de la parte reclamante, ésta además de no tener que pagar la parte en disputa, recibirá la indemnización compensatoria que se haya acordado como cláusula penal indemnizatoria. En caso contrario, la parte deudora deberá pagar a la parte acreedora, en adición a los cargos objeto del reclamo, una indemnización compensatoria, más el porcentaje que se haya acordado como cláusula penal indemnizatoria.

Si durante la Vía Arbitral se determina que la parte deudora debió conocer la falta de fundamento de su reclamo o que la misma obedeció a una falta, negligencia o ignorancia inexcusable de su parte, se generará, en favor de la parte acreedora, el pago de una compensación por daños y perjuicios, cuyo monto será determinado por el árbitro que se encuentre dirimiendo el conflicto.

Todo retraso en cualquier tipo de pago pendiente conducirá, de encontrarse la deuda vencida, líquida y exigible, a la constitución en mora del deudor, debiendo éste abonar por dicho concepto una compensación indemnizatoria, aplicando la tasa de interés y la cláusula penal indemnizatoria que acuerden las partes.

Artículo 46. Facturación y Cobro a los Suscriptores por comunicaciones de Interconexión

Para cada llamada telefónica cursada entre las redes de los Operadores y Sub-Operadores interconectados, bajo el esquema de Interconexión, se deberá registrar la siguiente información:

- Identificación del troncal de Interconexión por el que la llamada fue cursada,
- Los dígitos marcados,
- Número del abonado llamante (ANI),

d) La fecha y hora registradas al inicio y al final del tráfico eficaz de la llamada,

e) La tasación de la llamada.

En los servicios que se requiera, cada Operador y Sub-Operador interconectado deberá intercambiar, mediante cinta magnética o cualquier otro medio que se acuerde, la información registrada de tráfico a más tardar el día doce (12) de cada mes o el siguiente día hábil cuando la fecha antes mencionada fuese un día inhábil para cualquiera de las partes, a menos que los Operadores y los Sub-Operador interconectados acuerden una fecha(s) diferente(s), con el objeto de que cada parte pueda incluir en la emisión de la facturación de sus Suscriptores los cargos por dichos servicios.

Si el sistema de registro de datos de cualquiera de los Operadores y los Sub-Operador funciona inadecuadamente y deja de proveer todos o parte de los datos necesarios para que el otro Operador o Sub-Operador pueda preparar la factura, a pedido de este último, el otro Operador o Sub-Operador deberá hacer todo lo razonablemente posible para suministrar los datos necesarios para la facturación.

En el caso de que uno de los Operadores o de los Sub-Operadores no proporcione al otro (por causas no imputables al Operador o Sub-Operador que factura) los datos necesarios para que este último emita su facturación, éste podrá emitir una factura basada en los registros de su propio sistema. Después que el otro Operador o Sub-Operador le haya proporcionado los datos reales se procederá a calcular la existencia o no de una sobre o sub-facturación de los servicios en la factura estimada de cada Suscriptor, que de ser el caso se procederá al correspondiente ajuste por factura. Para aquellas situaciones en las que la diferencia entre la facturación estimada y la real no supere un valor del 1%, no se realizará ajuste alguno. Los Operadores o los Sub-Operador deberán proveer una compensación equivalente para el caso de los Usuarios a los que se presta dichos servicios bajo la modalidad de prepago.

Las Tarifas al Público para cada llamada telefónica cursada entre las redes de los Operadores y entre las redes de los Sub-Operadores interconectados, estarán sujetas a las normativas tarifarias que les sean aplicables. Cada Operador o Sub-Operador interconectado será responsable de los reclamos y cuentas incobrables de sus Suscriptores y Usuarios, así como también de los servicios libres de cargo que ofrezca a los mismos, sin que ello afecte sus obligaciones de pago por los cargos de cualquier naturaleza que se estipule en el Convenio suscrito. Los costos de los servicios de facturación y cobranza proporcionados, incluirán un factor representativo de las cuentas incobrables.

Los Operadores y los Sub-Operadores mantendrán, por un periodo mínimo de seis (6) meses, los registros de las llamadas telefónicas establecidas en Interconexión de sus centros o nodos de conmutación.

Artículo 47. Impuestos

Cada una de las partes interconectadas facturará y cobrará a sus Suscriptores y Usuarios los correspondientes impuestos de ley que se apliquen por los servicios que ellas ofrecen.

Cada parte será responsable ante las autoridades tributarias del pago de los impuestos que la ley pone a su cargo, sea en calidad de contribuyente, agente de retención o agente responsable.

ANEXO No. 1

ESPECIFICACIÓN NACIONAL PARTE USUARIO RDSI (PUSI)

RECOMENDACIÓN Q.767

LIBRO AZUL CCITT

RECOMENDACIÓN	APLICA	OBSERVACIONES
INTRODUCCIÓN		
SERVICIOS SUSTENTADOS		
1 Introducción		
2 Servicios Sustentados		
2.1 Servicios Portadores	Aplica	
2.2 Teleservicios	Aplica	
2.3 Servicios Suplementarios	Aplica	
2.4 Interfuncionamiento entre RDSI/RTPG/RDI	Aplica	
3 Excepciones y Aclaraciones a las Recomendaciones Relativas a la PUSI Libro Azul		
3.1 Generalidades	Aplica	
3.2 Excepciones y Aclaraciones a la Q.761	Aplica	
3.3 Excepciones y Aclaraciones a la Q.762	Aplica	Aplica según Rec. Q.767 Excepto los siguientes: 1.18 Mensaje de Confusión 1.23 Mensaje Facilidad Aceptada 1.24 Mensaje de Facilidad Rechazada 1.25 Mensaje de Facilidad Requerida 1.27 Mensaje de Información 1.28 Mensaje de Información Requerida 2.6 Identificación de llamada 2.7 Referencia de llamada 2.12 Indicador de Petición de la Parte Llamante 2.13 Indicador de Respuesta Sobre La Dirección de la Parte llamante 2.16 Indicador de Petición de Categoría de la Parte llamante 2.17 Indicador de Respuesta Sobre la Categoría de la Parte Llamante 2.18 Valor de Causa
3.4 Excepciones y Aclaraciones a la Q.763	Aplica	Según Rec. Q.767 excepto los mensajes descritas bajo el punto 3.3
3.5 Excepciones y Aclaraciones a la Q.764	Aplica	
3.6 Excepciones y Aclaraciones a la Q.730	Aplica	
4 Orientaciones para las interconexiones RDSI Internacionales	Aplica	
ANEXO A DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA PARTE USUARIO RDSI DEL SS7		
A.1 GENERALIDADES	Aplica	

A.2	SERVICIOS SUSTENTADOS POR LA PARTE USUARIO RDSI	Aplica	
A.3	SERVICIOS ESPERADOS DE LA PTM	Aplica	
A.4	SEÑALIZACIÓN DE EXTREMO A EXTREMO	No Aplica	
A.5	PERFECCIONAMIENTOS FUTUROS	Aplica	
ANEXO B FUNCIONES GENERALES DE LOS MENSAJES Y SEÑALES			
B.1	MENSAJES DE SEÑALIZACIÓN	Aplica	
B.1.1	Mensaje de Dirección Completa (MDC)	Aplica	
B.1.2	Mensaje de Respuesta (RST)	Aplica	
B.1.3	Mensaje de Bloqueo (BLO)	Aplica	
B.1.4	Mensaje de Acuse de Bloqueo (ARB)	Aplica	
B.1.5	Mensaje de modificación de llamada completada (MLC)	No Aplica	
B.1.6	Mensaje de rechazo de modificación de llamada (RML)	No Aplica	
B.1.7	Mensaje de petición de modificación de llamada (PML)	No Aplica	
B.1.8	Mensaje de progresión de la llamada	Aplica	
B.1.9	Mensaje de Información de Tasación (TAS)	No Aplica	
B.1.10	Mensaje de Bloqueo de Grupo de Circuitos (BGC)	Aplica	
B.1.11	Mensaje de Acuse de Bloqueo de Grupo de Circuitos (ARBG)	Aplica	
B.1.12	Mensaje de Reinicialización de Grupo de Circuitos (RGC)	Aplica	
B.1.13	Mensaje de Acuse de Reiniciación de Grupo de Circuito (ARRG)	Aplica	
B.1.14	Mensaje de Desbloqueo de Grupo de circuitos (DGC)	Aplica	
B.1.15	Mensaje de Acuse de Desbloqueo de Grupo de Circuito (ARDG)	Aplica	
B.1.16	Mensaje de indigación sobre grupo de circuitos (IGC)	No Aplica	
B.1.17	Mensaje de respuesta a indigación sobre grupo de Circuitos (RIG)	No Aplica	
B.1.18	Mensaje de confusión (CFN)	Aplica	
B.1.19	Mensaje de conexión (CX)	Aplica	
B.1.20	Mensaje de continuidad (CON)	Aplica	
B.1.21	Mensaje de petición de prueba de continuidad (PPC)	Aplica	
B.1.22	Mensaje de liberación diferida (LID)	No Aplica	
B.1.23	Mensaje de facilidad aceptada (FAA)	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.1.24	Mensaje de facilidad rechazada (RFA)	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.1.25	Mensaje de petición de facilidad (PFA)	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.1.26	Mensaje de intervención (INT)	No Aplica	
B.1.27	Mensaje de información (INF)	Aplica	Se solicita ambos métodos por Superposición y en Bloque
B.1.28	Mensaje de petición de información (MPI)	Aplica	
B.1.29	Mensaje inicial de dirección (MID)	Aplica	
B.1.30	Mensaje de acuse de establecimiento de bucle (AEB)	No Aplica	

B.1.31	Mensaje de sobrecarga (MSC)	No Aplica	Incluido en B.24
B.1.32	Mensaje de paso largo (MDP)	No Aplica	
B.1.33	Mensaje de liberación (LIB)	Aplica	
B.1.34	Mensaje de liberación completa (LIC)	Aplica	
B.1.35	Mensaje de reiniciación de circuito (RCI)	Aplica	
B.1.36	Mensaje de reanudación (REA)	Aplica	
B.1.37	Mensaje de subsiguiente de dirección (MSD)	Aplica	
B.1.38	Mensaje de Suspensión (SUS)	Aplica	
B.1.39	Mensaje de desbloqueo (DBL)	Aplica	
B.1.40	Mensaje de acuse de desbloqueo (ARD)	Aplica	
B.1.41	Mensaje de código de identificación de circuito no equipo (CICN)	No Aplica	
B.1.42	Mensaje de información de usuario a usuario (IUU)	No Aplica	
B.2	INFORMACIÓN DE SENALIZACIÓN		
B.2.1	Transporte de acceso	Aplica	
B.2.2	Indicador de presentación restringida de dirección	Aplica	
B.2.3	Señal de dirección	Aplica	
B.2.4	Nivel automático de congestión	Aplica	
B.2.5	Indicador de que puede ocurrir reenvío de llamado	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.2.6	Identidad de Llamada	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.2.7	Referencia de llamada	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.2.8	Número de la parte llamada	Aplica	
B.2.9	Indicador de la categoría de la parte llamada	Aplica	
B.2.10	Indicador del estado de la parte llamada	Aplica	
B.2.11	Número de la parte llamante	Aplica	
B.2.12	Indicador de petición de la dirección de la parte llamante	Aplica	
B.2.13	Indicador de respuesta sobre la dirección de la parte llamante	Aplica	
B.2.14	Indicador de número de la parte llamante incompleto	Aplica	
B.2.15	Categoría de la parte llamante	Aplica	
B.2.16	Indicador de petición de la categoría de la parte llamante	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.2.17	Indicador de respuesta sobre la categoría de la parte llamante	No Aplica	Ref. al punto 3.3
B.2.18	Valor de causa	Aplica	Ref. al anexo C.
B.2.19	Indicador de tasa	Aplica	Es un indicador de tarificación
B.2.20	Indicador de petición de información de tasa	No Aplica	
B.2.21	Indicador de respuesta de información sobre la tasa	No Aplica	
B.2.22	Indicador de tipo de mensaje de supervisión de grupo de circuito	Aplica	
B.2.23	Código de identificación de circuito	Aplica	
B.2.24	Indicador del estado del circuito	No Aplica	

B.2.25	Indicador de llamada de grupo cerrado de usuarios	Aplica	
B.2.26	Código de enclavamiento de grupo cerrado de usuarios	Aplica	
B.2.27	Norma de Codificación	Aplica	
B.2.28	Número conectado	Aplica	
B.2.29	Petición de conexión	No Aplica	
B.2.30	Indicador de prueba de continuidad	Aplica	
B.2.31	Indicador de continuidad	Aplica	
B.2.32	Crédito	No Aplica	
B.2.33	Diagnóstico	Aplica	
B.2.34	Indicador de Dispositivo de protección contra el eco	Aplica	
B.2.35	Indicador de información de extremo a extremo	Aplica	* No se utilizará el Método de Transmisión de Extremo a Extremo * No se utilizará el Método de Transmisión de Extremo a Extremo
B.2.36	Indicador de método de transferencia de extremo a extremo	Aplica	
B.2.37	Indicador de evento	Aplica	
B.2.38	Indicador de presentación restringida de evento	Aplica	
B.2.39	Indicador de ampliación	Aplica	
B.2.40	Indicador de Facilidad	No Aplica	
B.2.41	Indicador de Retención	No Aplica	
B.2.42	Indicador de Retención Suministrada	No Aplica	
B.2.43	Indicador de información dentro de banda	Aplica	
B.2.44	Indicador interno de número de red	Aplica	
B.2.45	Indicador de interfuncionamiento	Aplica	
B.2.46	Indicador de acceso RDSI	Aplica	
B.2.47	Indicador de parte de usuario RDSI	Aplica	
B.2.48	Indicador de preferencia de la parte usuario RDSI	Aplica	
B.2.49	Referencia Local	No Aplica	
B.2.50	Ubicación (lugar)	Aplica	
B.2.51	Indicador de Petición de Identificación de llamada maliciosa	No Aplica	
B.2.52	Indicador de Modificación	No Aplica	
B.2.53	Indicador de llamada nacional/internacional	Aplica	
B.2.54	Indicador de la naturaleza del número	Aplica	
B.2.55	Indicador del plan de numeración	Aplica	
B.2.56	Indicador par/impar	Aplica	
B.2.57	Número llamado inicialmente	No Aplica	Ref. al punto B.2.5
B.2.58	Motivo de Redireccionamiento Inicial	No Aplica	Ref. al punto B.2.5
B.2.59	Código de Punto	No Aplica	Ref. al punto B.2.5
B.2.60	Clase de Protocolo	No Aplica	
B.2.61	Indicador de Control de Protocolo	Aplica	
B.2.62	Gama	Aplica	
B.2.63	Indicador de Recomendación	Aplica	
B.2.64	Indicador de Redireccionamiento	No Aplica	Ref. al punto B.2.5
B.2.65	Número Redireccionante	No Aplica	Ref. al punto B.2.5
B.2.66	Motivo de Redireccionamiento	No Aplica	Ref. al punto B.2.5
B.2.67	Contador de Redireccionamiento	No Aplica	Ref. al punto B.2.5
B.2.68	Número de Redireccionamiento	No Aplica	Ref. al punto B.2.5

B.2.69	Etiqueta de encaminamiento	Aplica	
B.2.70	Indicador de satélite	Aplica	
B.2.71	Indicador de métodos de la PCCS	Aplica	Ref. B.2.35, B.2.36
B.2.72	Indicador de cribado	Aplica	
B.2.73	Código de Punto de Señalización	No Aplica	No hay Ref. a la Rec. Q.764
B.2.74	Indicador de Solicitud de Información	Aplica	
B.2.75	Estado	Aplica	
B.2.76	Indicador de suspender/reanudar	Aplica	
B.2.77	Bloqueo Temporal de Circuito (Entre Centrales) después de la liberación	No Aplica	
B.2.78	Selección de Red de Tránsito	No Aplica	
B.2.79	Medio de transmisión requerido	Aplica	
B.2.80	Información de servicio de usuario	Aplica	
B.2.81	Indicadores de usuario a usuario	Aplica	
B.2.82	Información de usuario a usuario	Aplica	
B.2.AA	Indicador de Petición de Identidad de la Línea Conectada	Aplica	
B.2.BB	Indicador de Descarte por la Red	Aplica	
ANEXO C FORMATOS Y CÓDIGOS			
C.1 GENERALIDADES			
C.1.1	Etiqueta de encaminamiento	Aplica	
C.1.2	Código de identificación de circuito	Aplica	Sólo se aplica el inciso a)
C.1.3	Código de mensaje	Aplica	
C.1.4	Principios de formatación	Aplica	
C.1.5	Parte obligatoria fija	Aplica	
C.1.6	Parte obligatoria variable	Aplica	
C.1.7	Parte facultativa	Aplica	
C.1.8	Octeto de fin de parámetros facultativos	Aplica	
C.1.9	Orden de transmisión	Aplica	
C.1.10	Codificación de los bits de reserva	Aplica	
C.1.11	Tipos de mensaje y parámetro uso nacional	Aplica	Se proveerá la facilidad TKO en señalización No.7 y R2 Digital en la Central
C.2 FORMATOS Y CÓDIGOS DE LOS PARÁMETROS			
C.2.1	Códigos de Tipo de Mensaje	Aplica	Refiérase al 3.3
C.2.2	Codificación del Indicador de Longitud	Aplica	
C.2.3	Codificación de los Punteros	Aplica	
C.3 PARÁMETROS DE LA PARTE USUARIO RDSI			
C.3.1	Nombres de los parámetros	Aplica	
C.3.2	Transporte de Acceso	Aplica	
C.3.3	Nivel automático de congestión	Aplica	
C.3.4	Iniciadores de llamada hacia otras	Aplica	
C.3.5	Indicadores de modificación de llamada	No Aplica	
C.3.6	Referencia de llamada	No Aplica	Ref. B.26, B.27 y 33.
C.3.7	Número de la parte llamada	Aplica	El Número de abonado debe ser agregado
C.3.8	Número de la parte llamante	Aplica	
C.3.9	Categoría de la parte llamante	Aplica	

CATEGORÍA DE LA RED NACIONAL			
	00000000 NUNCA SERÁ GENERADO PERO PODRÁ SER RECIBIDO		
	00001010 ABONADO NORMAL		
	00001011 ABONADO CON PRIORIDAD		
	00001100 ABONADO DE DATOS		
	00001101 LLAMADA DE PRUEBA O EQUIPO DE MANTENIMIENTO		
	00001111 TELEFONO MONEDERO		
	11100001 OPERADORA CON TKO.		
	00001001 OPERADORA SIN TKO.		
C.3.10	Indicadores de causa	Aplica	
	B3 SEÑAL HACIA ATRÁS 0010001 USUARIO OCUPADO		
	B4 SEÑAL HACIA ATRÁS 0100010 RUTA SIN DESTINO		
	B5 SEÑAL HACIA ATRÁS 0000001 NUMERO INEXISTENTE		
	B8 SEÑAL HACIA ATRÁS 0011011 LINEA AVERIADA		
C.3.11	Indicador de tipo de mensaje de supervisión de grupo de circuitos	Aplica	
C.3.12	Indicador del estado del circuito	No Aplica	
C.3.13	Código de enclavamiento de grupo cerrado de usuarios	Aplica	
C.3.14	Número conectado	Aplica	
C.3.15	Petición de conexión	No Aplica	
C.3.16	Indicadores de continuidad	Aplica	
C.3.17	Indicador de fin de parámetros facultativos	Aplica	
C.3.18	Información de evento	Aplica	
C.3.19	Indicador de facilidad	No Aplica	Ref. 3.3
C.3.20	Indicadores de llamada hacia adelante	Aplica	
C.3.21	Indicadores de información	Aplica	Según Q. 763, Libro Azul petición de A solamente.
C.3.22	Indicadores de petición de información	Aplica	Aplica Según Q. 763, Libro Azul petición de A solamente.
C.3.23	Indicadores de la naturaleza de la conexión	Aplica	
C.3.24	Indicadores de la llamada hacia otras facultativos	Aplica	
C.3.25	Indicadores de llamada hacia delante facultativos	Aplica	
C.3.26	Número de llamada inicialmente	No Aplica	Ref. 3.3
C.3.27	Gama y estado	Aplica	

C.3.28	Número redireccionante	No Aplica	Según Ref. 3.3
C.3.29	Información de redireccionamiento	No Aplica	Según Ref. 3.3
C.3.30	Número de redireccionamiento	No Aplica	Según Ref. 3.3.
C.3.31	Código de punto de señalización	No Aplica	Según Rec. Q.764 Libro Azul, Ref. B.73
C.3.32	Número subsiguiente	Aplica	
C.3.33	Indicadores de suspensión/reanudación	Aplica	
C.3.34	Selección de red de tránsito	No Aplica	
C.3.35	Requisitos del medio de transmisión	Aplica	
C.3.36	Información de servicio de usuario	Aplica	
C.3.37	Indicadores de usuarios a usuario	Aplica	
C.3.38	Información de usuario a usuario	Aplica	
C.4	Mensajes y Códigos de la Parte Usuario RDSI	Aplica	Aplica según C.3
ANEXO D PROCEDIMIENTOS DE SEÑALIZACIÓN			
D.1	Generalidades		
D.1.1	Relación con Otras Recomendaciones	Aplica	
D.1.2	Numeración	Aplica	
D.1.3	Señalización de la Dirección	Aplica	
D.1.4	Procedimientos Básicos	Aplica	
D.1.5	Métodos de Señalización	Aplica	
D.1.6	Organización del Anexo D	Aplica	
D.1.7	Interfuncionamiento con otros Sistemas de Señalización o Partes de Usuarios	Aplica	
D.2	Procedimientos Básicos de Señalización y Control de Llamada	Aplica	
D.2.1	Establecimiento de llamada	Aplica	
D.2.1.1	Señalización de la dirección hacia delante/Procedimiento de Señalización en bloque	Aplica	
D.2.1.1.1	Acciones requeridas en la central de origen	Aplica	
D.2.1.2	Señalización de la dirección hacia delante/Procedimiento	Aplica	
D.2.1.2.1	Acciones Requeridas en la Central de Origen	Aplica	
D.2.1.3	Dirección de la parte llamante	Aplica	
D.2.1.4	Mensajes de progresión completa de conexión y de progresión de llamada	Aplica	D.2.1.48 Inciso e) No aplica
D.2.1.5	Progresión de llamada	Aplica	
D.2.1.6	Mensajes de Información	Aplica	Ref. Q. 764 solamente solicitud de Abonado A
D.2.1.7	Mensajes de respuesta	Aplica	
D.2.1.8	Prueba de Continuidad	Aplica	
D.2.1.9	Procedimientos especiales en un punto de interfuncionamiento	Aplica	
D.2.1.10	Verificación de la conexión a través de la central	Aplica	
D.2.1.11	Procedimientos de tasación	Aplica	
D.2.1.11.1	Tasación Básica de la llamada	Aplica	
D.2.1.11.2	Mensajes de Tasación de la Red	No Aplica	

D.2.1.12	Mensaje de intervención	No Aplica	Ref. al Punto 3.3
D.2.1.13	Selección de Red de Tránsito	No Aplica	
D.2.2	Establecimiento infructuoso de llamada	Aplica	
D.2.3	Liberación normal de la llamada	Aplica	
D.2.4	Transferencia de información de usuario a usuario	Aplica	
D.2.5	Suspensión y reanudación	Aplica	
D.2.6	Liberación diferida	No Aplica	
D.2.7	Modificación en el curso de la llamada	No Aplica	
D.2.8	Procedimientos de Control del eco	Aplica	
D.2.9	Propiedades de la red	Aplica	
D.2.10	Codificaciones anormales	Aplica	
D.2.11	Control de congestión de señalización de la parte de usuario RDSI	Aplica	
D.2.12	Control automático de congestión	Aplica	
D.2.13	Mensaje de Código de identificación de circuito no equipado	No Aplica	
D.3	Señalización de Extremo a Extremo	No Aplica	
ANEXO E			
E.1	Generalidades		
E.1.1		Aplica	
E.1.2	Petición/respuesta de información	No Aplica	
E.1.3	Mensajes que exceden la longitud máxima	Aplica	
E.1.4			
E.2	Servicio de Señalización de usuario a usuario	Aplica	
E.3	Grupo cerrado de usuarios (GCU)	Aplica	
E.4	Descripción general del servicio de presentación y restricción de la identidad de la línea llamante	Aplica	
E.5	Marcación directa de extensiones (MDE)	Aplica	Aplica según Q.730, Libro Azul
E.6	Servicio de reenvío de llamadas	No Aplica	Ref. al punto 3.3
E.7	Cuadro de periodos de temporización	No Aplica	Ref. al punto 3.3
E.8	Identificación de la línea conectada	Aplica	
Recomendaciones Q.7XX		Aplica	Observaciones
Versión Libro Azul			
Q.701 Descripción funcional de la parte Transferencia de mensajes (PTM).			
3.1.1	Componentes de la red de señalización	Aplica	
3.1.2	Modos de señalización	Aplica	Las Centrales de HONDUTEL deberán operar en ambos modos de señalización.
3.1.3	Modos de puntos de señalización	Aplica	
3.1.4	Etiquetado de Mensajes	Aplica	
3.2	Funciones de tratamiento de los mensajes de señalización.		
3.2.1	Encaminamiento de Mensajes	Aplica	Se aplican los conceptos de Ruta de Mensajes Ruta de Señalización

3.2.2	Distribución de Mensajes	Aplica	
3.2.3	Discriminación de Mensajes	Aplica	
3.3	Funciones de Gestión de la red de señalización		
3.3.1	Gestión del tráfico de señalización	Aplica	
3.3.2	Gestión de enlaces de señalización	Aplica	
3.3.3	Gestión de la ruta de señalización	Aplica	
3.5	Uso de la red de señalización		
3.5.1	Estructura de la red de señalización	Aplica	Las Centrales digitales de HONDUTEL deberán de poder operar con flexibilidad en diferentes tipos de estructuras de señalización, tanto en una red mayormente asociada como en una red mayormente cuasiasociada.
3.5.2	Establecimiento de facilidades de señalización	Aplica	
4	Capacidad de transferencia	Aplica	
5	Diferencias respecto al Libro Rojo	Aplica	
6	Compatibilidad de la parte de transferencia de mensajes	Aplica	Ver Recomendaciones Q.700
7	Interfuncionamiento de las realizaciones Amarilla, Rojo y Azul de la PTM.	Aplica	No se prevé el interfuncionamiento entre las realizaciones Amarilla y Azul
8	Primitivas y parámetros de transferencia de mensajes	Aplica	Los proveedores deberán comentar lo que el CCITT no define en el punto 8.5
Q.702	Enlace de datos de señalización		
1	Consideraciones Generales		
1.2	Configuración funcional de un enlace	Aplica	Solo se prevé la utilización mediante bloqueo de conmutación digital. Figura 1/Q.702 a).
1.3	Enlace de datos de señalización digital (2048 kbps)	Aplica	Se prevé solamente derivar trayectos a 2048 Kbps
1.4	Enlace de datos de señalización analógico.	No Aplica	
1.5	Enlace de transmisión señalización No. 7 Terrestre / Satélite	Aplica	Se prevé utilizar enlaces digitales por microonda y vía satélite
1.6	Exclusividad de transmisión de información de señalización	Aplica	
1.7	Tipo de información manejada por el canal de señalización	Aplica	
1.8	Canales semipermanentes	Aplica	
2.1.1	Velocidad de bits para la señalización (64 kbps)	Aplica	Se solicita 64 kbps sin restricciones
3	Características relativas a errores y disponibilidad	Aplica	
4.3	Puntos para la especificación del interfaz	Aplica	Solamente se prevé utilizar el punto de referencia C
5	Enlace de señalización		
5.1	Enlace de datos de señalización derivado del trayecto Digital a 2048 Kbps	Aplica	No deberán existir limitaciones respecto a la utilización de un intervalo de tiempo diferente al 16.
5.2	Enlace de datos de señalización derivado del trayecto Digital a 8448 Kbps	No Aplica	Es posible su aplicación en el futuro.
5.3	Enlace de datos de señalización derivado del trayecto Digital a 1544 Kbps	No Aplica	

5.4	Enlace de datos de señalización establecido por trayecto digital constituido por secciones digitales basadas en diferentes jerarquías digitales	Aplica	
5.5	Enlace de datos de señalización establecido por circuitos de datos	No Aplica	
6	Enlace de datos de señalización analógico	No Aplica	
Q.703 Enlace de señalización			
1	Consideraciones Generales	Aplica	
1.2	Delimitaciones y alineación de las unidades de señalización	Aplica	
1.3	Detección de errores	Aplica	
1.4	Corrección de errores	Aplica	
1.4.1	Criterios de aplicación	Aplica	a) Método básico b) Método de Retransmisión cíclica preventiva. Las Centrales de HONDUTEL, deberán de poder aplicar ambos métodos, el criterio de aplicación se hará de acuerdo al tiempo de propagación en un sentido de transmisión, haciendo la selección vía comandos de operador.
1.4.2	Método básico	Aplica	
1.4.3	Método de Retransmisión Clínica Preventiva	Aplica	
1.5	Alineación inicial	Aplica	
1.6	Supervisión de errores en el enlace de señalización	Aplica	
1.8	Control de flujo	Aplica	Se utilizará el campo de estado en una Unidad de señalización de Estado del Enlace
2	Formato básico de la unidad de señalización		
2.2	Formato de la unidad de la unidad de señalización	Aplica	
2.3	Funciones y Códigos de los campos de la unidad de señalización		
2.3.2	Bandera	Aplica	
2.3.3	Indicador de longitud	Aplica	
2.3.4	Octeto de información de servicio	Aplica	
2.3.5	Numeración secuencial	Aplica	
2.3.6	Bits indicadores	Aplica	Cuando se utilice el método de Retransmisión Cíclica Preventiva, dichos bits deberán tomar el valor de "1".
2.3.7	Bits de control	Aplica	
2.3.6	Campo de información de señalización	Aplica	
2.3.9	Campo de estado	Aplica	
2.3.10	Campos reservados	Aplica	
2.4	Orden de transmisión de los bits.	Aplica	
3	Delimitación de la unidad de señalización		
3.1	Banderas	Aplica	
3.2	Inserción y supresión de ceros	Aplica	
4	Procedimiento de Aceptación.		
4.1	Aceptación de la alineación	Aplica	
4.2	Detección de errores	Aplica	

5	Método básico de corrección de errores		
5.2	Acuse de recibo		
5.2.1	Numeración Secuencial	Aplica	
5.2.2	Control de la Secuencia de las Unidades de Señalización	Aplica	
5.2.3	Acuse de Recibo Positivo	Aplica	
5.2.4	Acuse de Recibo Negativo	Aplica	
5.3	Retransmisión	Aplica	
5.3.1	Respuesta a un Acuse de recibo Positivo	Aplica	
5.3.2	Respuesta a un Acuse de Recibo Negativo	Aplica	
5.3.3	Repetición de Unidades de Señalización de Mensaje	Aplica	
6	Corrección de errores por retransmisión cíclica preventiva	Aplica	
6.2	Acuse de Recibo	Aplica	
6.2.1	Número secuencial	Aplica	
6.2.2	Control de Secuencia de las Unidades de Señalización	Aplica	
6.2.3	Acuse de Recibo Positivo	Aplica	
6.3	Retransmisión Cíclica Preventiva	Aplica	
6.3.1	Respuesta a un Acuse de Recibo Positivo	Aplica	
6.3.2	Procedimiento de Transmisión cíclica Preventiva	Aplica	
6.4	Retransmisión Forzada	Aplica	
6.4.1	Procedimiento de retransmisión Forzada	Aplica	
6.4.2	Limitación de los valores N1 y N2	Aplica	
7	Procedimiento de Alineación inicial		
7.1	Consideraciones Generales	Aplica	
7.2	Indicaciones de Estado de la Alineación inicial	Aplica	
7.3	Procedimiento de Alineación inicial	Aplica	
8	Interrupción del procesador	Aplica	Los procedimientos a ser implantados por el proveedor deberán actualizarse conforme a lo que establezca el CCITT en las versiones posteriores al Libro Azul y sin costo para HONDUTEL.
9	Control de flujo en el nivel 2		
9.1	Introducción	Aplica	Según Recomendación
9.2	Detección de la congestión	Aplica	Los proveedores indicarán detalladamente los procedimientos que han desarrollado.
9.3	Procedimiento en las situaciones de congestión.	Aplica	
9.4	Procedimiento al desaparecer la congestión	Aplica	
10	Supervisión de errores en el enlace de señalización	Aplica	Para 64 kbit/s.
10.2	Monitor de la tasa de errores en las unidades de señalización	Aplica	
10.3	Monitor de la tasa de errores en la alineación	Aplica	
11	Códigos y prioridades en el nivel 2		
11.1	Unidades de señalización del estado del enlace	Aplica	
11.2	Prioridades de transmisión dentro del nivel 2	Aplica	
11.2.2	Prioridades para el método básico de protección contra errores	Aplica	

11.2.3	Prioridades para el método de retransmisión cíclica preventiva	Aplica	
12.3	Temporizadores	Aplica	Según Recomendación T2 alto (opción nacional) T2 bajo (opción nacional) T4n (4.8) No se utiliza T4e (4.8) No se utiliza T6 (4.8) No se utiliza T7 (4.8) No se utiliza. Los temporizadores deberán ser ajustables por comandos Hombre-Máquina.
Q.704 Tratamiento de mensajes de señalización			
1	Introducción	Aplica	Según Recomendación
2	Tratamiento de los mensajes de señalización	Aplica	El enrutamiento se basará únicamente en la etiqueta de encaminamiento, sin considerar el Indicador de Servicio.
2.2	Etiqueta de encaminamiento	Aplica	
2.3	Función de encaminamiento de mensajes	Aplica	
2.3.1	Parámetros de encaminamiento	Aplica	No se utilizará el Indicador de Servicio para encaminamiento
2.3.2	Comparación de carga	Aplica	
2.3.3	Actualización de información de encaminamiento	Aplica	
2.3.4	Tratamiento de mensajes del nivel 3	Aplica	
2.3.5	Tratamiento de mensajes en condiciones de congestión de los enlaces de señalización	Aplica	
2.4	Funciones de discriminación y distribución de mensajes	Aplica	
3	Gestión de la red de señalización		
3.2	Estados de los enlaces de señalización	Aplica	
3.2.2	Avería de un enlace de señalización	Aplica	
3.2.3	Restablecimiento de un enlace de señalización	Aplica	
3.2.4	Desactivación de un enlace de señalización	Aplica	
3.2.5	Activación de un enlace de señalización	Aplica	
3.2.6	Bloqueo de un enlace de señalización	Aplica	
3.2.7	Desbloqueo de un enlace de señalización	Aplica	
3.2.8	Inhabilitación de un enlace de señalización	Aplica	
3.2.9	Rehabilitación de un enlace de señalización	Aplica	
3.3	Procedimientos utilizados en relación con los cambios de estado del enlace	Aplica	
3.3.1	Enlace de señalización averiado	Aplica	
3.3.2	Enlace de señalización restablecido	Aplica	
3.3.3	Enlace de señalización desactivado	Aplica	
3.3.4	Enlace de señalización desactivado	Aplica	
3.3.5	Enlace de señalización bloqueado	Aplica	
3.3.5.1	Gestión del tráfico de señalización	Aplica	
3.3.5.2	Gestión de rutas de señalización	Aplica	
3.3.6	Enlace de señalización desbloqueado	Aplica	
3.3.6.1	Gestión del tráfico de señalización	Aplica	
3.3.6.2	Gestión de rutas de señalización	Aplica	
3.3.7	Enlace de señalización inhabilitado	Aplica	
3.3.8	Enlace de señalización rehabilitado	Aplica	
3.4	Estados de las rutas de señalización	Aplica	
3.4.1	Indisponibilidad de la ruta de señalización	Aplica	
3.4.2	Disponibilidad de la ruta de señalización	Aplica	
3.4.3	Ruta de señalización restringida	Aplica	

3.5	Procedimientos utilizados en relación con los cambios de estado de la ruta		
3.5.1	Ruta de señalización indisponible	Aplica	
3.5.2	Ruta de señalización disponible	Aplica	
3.5.3	Ruta de señalización restringida	Aplica	
3.6	Estado de los puntos de señalización		
3.6.1	Indisponibilidad del punto de señalización	Aplica	
3.7	Procedimiento utilizado en relación con los cambios de estado del punto de señalización		
3.7.1	Punto de señalización indisponible	Aplica	
3.7.2	Punto de señalización disponible	Aplica	
3.7.3	Punto de señalización en congestión	Aplica	
3.8	Congestión de la red de señalización		
3.8.2	Estado de congestión de los enlaces de señalización	Aplica	
3.8.3	Procedimientos utilizados en conexión con los cambios del estado de congestión de los enlaces	Aplica	
3.8.4	Estado de congestión de los conjuntos de señalización	Aplica	
3.8.5	Procedimientos utilizados en conexión con los cambios del estado de congestión de los conjuntos de ruta	Aplica	
4	Gestión del tráfico de señalización		
4.2	Situación normal de encaminamiento	Aplica	
4.3	Indisponibilidad de un enlace de señalización	Aplica	
4.4	Disponibilidad de un enlace de señalización	Aplica	
4.5	Indisponibilidad de una ruta de señalización	Aplica	
4.6	Disponibilidad de una ruta de señalización	Aplica	
4.7	Restricción de una ruta de señalización	Aplica	
4.8	Disponibilidad de punto de señalización	Aplica	
5	Paso a enlace de reserva		
5.2	Configuraciones de red para el enlace a paso de reserva	Aplica	
5.3	Iniciación y disposiciones del paso a enlace de reserva	Aplica	
5.4	Procedimiento de actualización de la memoria tampón	Aplica	
5.6	Procedimientos de paso de emergencia a enlace de reserva	Aplica	
5.7	Procedimientos aplicados en condiciones anormales	Aplica	
6	Retorno al enlace de servicio		
6.2	Iniciación y disposiciones del retorno al enlace de servicio	Aplica	Inclusive el 6.2.4 Restricción de Rutas
6.3	Procedimiento del control de la secuencia	Aplica	
6.4	Procedimiento de desviación regulado por el tiempo	Aplica	

6.5	Procedimientos aplicados en condiciones anormales	Aplica	
7	Reencaminamiento forzado		
7.2	Iniciación y disposiciones del reencaminamiento forzado	Aplica	
8	Reencaminamiento controlado		
8.2	Iniciación del reencaminamiento controlado y disposiciones correspondientes	Aplica	
9	Reanudación del punto de señalización	Aplica	Los procedimientos a ser implantados por el proveedor, deberán actualizarse conforme lo que establezca el CCITT en versiones posteriores al Libro Azul y distribuirse sin costo para HONDUTEL.
10	Inhibición por el sistema de gestión	Aplica	
11	Control del flujo del tráfico de señalización		
11.2.1	Indisponibilidad de un conjunto de rutas de señalización	Aplica	
11.2.2	Disponibilidad de un conjunto de rutas de señalización	Aplica	
11.2.3	Congestión de un conjunto de rutas de señalización (red de señalización internacional)	No Aplica	
11.2.4	Congestión de conjunto de rutas de señalización (opción nacional con prioridades en caso de congestión)	Aplica	
11.2.5	Congestión de un conjunto de rutas de señalización (opción nacional sin prioridades en caso de congestión)	Aplica	
11.2.6	Congestión de PS/PTS	Aplica	Los Proveedores deberán detallar los procedimientos que utilizan
11.2.7	Control del flujo de usuario de la PTM	Aplica	
11.2.8	Congestión de la parte de usuario	Aplica	
12	Gestión de enlace de señalización		
12.2	Procedimientos básicos de gestión de enlace de señalización	No Aplica	
12.3	Procedimientos de gestión de enlaces de señalización basados en la atribución automática de terminales de señalización	Aplica	En la parte Internacional se utilizará el método básico, deberá proveerse por lo tanto de algún mecanismo para el interfaz con la red nacional, ver Rec. Q. 704
12.4	Procedimientos de gestión de enlaces de datos de señalización	Aplica	
12.5	Atribución automática de terminales de señalización	Aplica	
12.6	Atribución automática de enlaces de señalización	Aplica	
12.7	Procedimientos diferentes de gestión de los enlaces de señalización en los conjuntos de enlaces	Aplica	Sobre todo en el interfaz con la Central Internacional la cual aplicará los procedimientos de gestión.
13.2	Transferencia prohibida	Aplica	
13.3	Transferencia autorizada	Aplica	
13.4	Transferencia restringida	Aplica	
13.5	Prueba de un conjunto de rutas de señalización	Aplica	

13.6	Transferencia controlada.	No Aplica	
13.7	Transferencia controlada (opción nacional con prioridades en caso de congestión).	Aplica	
13.8	Transferencia controlada (opción nacional sin prioridades para el caso de congestión).	Aplica	
13.9	Prueba de congestión de un conjunto de rutas de señalización (opción nacional).	Aplica	
14	Características comunes de los formatos de las unidades de señalización de mensaje	Aplica	
14.2	Octeto de información de servicio	Aplica	
14.2.1	Indicador de servicio	Aplica	
14.2.2	Campo de subservicio	Aplica	
14.3	Etiqueta	Aplica	
15	Formatos y Códigos de los mensajes de gestión de la red de señalización		
15.2	Etiqueta	Aplica	
15.3	Códigos de encabezamiento (EO)	Aplica	
15.4	Mensajes de paso a enlace de reserva	Aplica	
15.5	Mensaje de retorno a enlace de servicio	Aplica	
15.6	Mensaje de paso de emergencia a enlace de reserva	Aplica	
15.7	Mensaje de transferencia	Aplica	
15.8	Mensaje de transferencia autorizada	Aplica	
15.9	Mensaje de transferencia restringida	Aplica	
15.10	Mensaje de prueba de conjunto de rutas de señalización	Aplica	
15.11	Mensaje de inhibición por el sistema de gestión	Aplica	
15.12	Mensaje de renudación de tráfico autorizada	Aplica	
15.13	Mensaje de orden de conexión de enlace de datos de señalización	Aplica	
15.14	Mensaje de acuse de recibo de la conexión de enlace de datos de señalización	Aplica	
15.15	Mensaje de transferencia controlada	Aplica	
15.16	Mensaje de prueba de congestión de conjunto de rutas de señalización (opción nacional)	Aplica	
16.8	Temporizadores T1 a T24	Aplica	Según recomendación, Los valores deberán poder ser ajustados por medio de comandos normales de operador.
Q.706	Calidad de señalización de la PTM.	Aplica	Aplica totalmente para 64 kbit/s. Se deberá generar un reporte cuando la tasa de errores sea igual o superior a 1E-6.

Q.707	Pruebas y Mantenimiento de la PTM.	Aplica	Aplica totalmente
5.5	Valores y tolerancias de los temporizadores	Aplica	Deben de ajustarse automáticamente, de acuerdo a los valores de los temporizadores del nivel 3.
Q.791	Supervisión y mediciones de la red de señalización.	Aplica	Deberán implementarse las mediciones definidas como obligatorias.

ANEXO No. 2

PROTOCOLO DE PRUEBAS REQUERIDAS PARA ENLACES DE SEÑALIZACION No. 7

PARTE DE TRANSFERENCIA DE MENSAJES (MTP)
Recomendación Q.781 NIVEL 2, UIT-T

Prueba	Descripción	Resultado
PRUEBA No. 1.1	Inicialización (Power – up)	
PRUEBA No. 1.2	Temporizador T2	
PRUEBA No. 1.3	Temporizador T3	
PRUEBA No. 1.4	Temporizador T1 y T4 (Normal)	
PRUEBA No. 1.5	Alineamiento normal – Procedimiento correcto FISU)	
PRUEBA No. 1.19	Fijar emergencia mientras "estado no alineado"	
PRUEBA No. 1.21	Ambos extremos fijan la emergencia	
PRUEBA No. 1.25	Desactivación durante la alineación inicial.	
PRUEBA No. 1.29	Desactivación durante enlace en servicio.	
PRUEBA No. 1.32	Desactivación durante el periodo de prueba.	
PRUEBA No. 3.5	Falla de transmisión	
PRUEBA No. 9.1	Transmisión y recepción de MSU	

PARTE DE TRANSFERENCIA DE MENSAJES (MTP)
Recomendación: Q.782 NIVEL 3, UIT-T

Prueba	Descripción	Resultado
PRUEBA No. 2.4.1	Compartimiento de carga dentro de un Linkset – Todos los Links disponibles.	
PRUEBA No. 2.7	Función de transferencia de mensajes.	
PRUEBA No. 3.16	Cambio a otro Linkset con SP adyacente accesible.	
PRUEBA No. 3.17	Cambio a otro Linkset con SP adyacente inaccesible.	
PRUEBA No. 4.1	Cambio de regreso dentro de un Linkset.	
PRUEBA No. 7.1.1	Inhibir un Link disponible.	
PRUEBA No. 9.1.1	Envío de TFP sobre una ruta alternativa -- falla de un Link normal.	

PARTE DE USUARIO RDSI PUSI
Recomendación: Q.784 NIVEL 4, UIT-T

Prueba	Descripción	Resultado
PRUEBA No. 1.3.1.1	Bloqueo/Desbloqueo de un grupo de circuitos -- Recepción de CGB y CGU.	
PRUEBA No. 1.3.1.2	Bloqueo/Desbloqueo de un grupo de circuitos -- Envío de CGB y CGU.	
PRUEBA No. 1.3.2.1	Recepción de Bloqueo/Desbloqueo de un circuito.	
PRUEBA No. 1.3.2.2	Envío de Bloqueo/Desbloqueo de un circuito.	
PRUEBA No. 1.3.2.3	Bloqueo de circuito desde ambos extremos.	
PRUEBA No. 1.4.1	Recepción de prueba de continuidad.	
PRUEBA No. 1.4.2	Recepción de prueba de continuidad.	
PRUEBA No. 2.1.1	Selección de circuito bidireccional controlado por SP.	
PRUEBA No. 2.2.1	Envío de la dirección de llamada en bloque.	
PRUEBA No. 2.3.1	Establecimiento de llamada conseguido -- Llamada ordinaria con varias indicaciones en ACM.	
PRUEBA No. 2.3.6	Establecimiento de llamada conseguido -- Bloqueo y Desbloqueo enviado durante una llamada.	
PRUEBA No. 3.2	Liberación de llamada normal -- La parte llamante libera antes de la respuesta.	
PRUEBA No. 3.3	Liberación de llamada normal -- La parte llamante libera después de la respuesta.	
PRUEBA No. 3.4	Liberación de llamada normal -- La parte llamada libera después de la respuesta.	
PRUEBA No. 3.5	Liberación de llamada normal -- Suspensión iniciada por la red (La parte llamada libera y re-responde)	
PRUEBA No. 4.1	Establecimiento de llamada fracasado -- Validación de un conjunto de causas de liberación conocidas. (Entre ellas "número no localizado")	

ANEXO No. 3

TARIFAS POR SERVICIOS DE COUBICACIÓN Y OTROS RECURSOS EN DÓLARES (US\$)

SERVICIOS DE COUBICACION Y OTROS RECURSOS

ITEM	Descripción de la facilidad	Unidad	US\$
1)	Co-ubicación en espacios interiores *	m3/mes	80.00
2)	Espacio físico en exteriores (para los fines de interconexión)	M2/mes	12.00
3)	Costo por instalación y ampliación por troncal de interconexión de 2 Mbps	Pago único, por una sola vez	150.00
4)	Espacio físico en postes por abrazadera	Unidad/año	10.00
5)	Energía eléctrica AC ENEE (sin respaldo generador)	Watt**/mes	0.134
6)	Energía eléctrica AC ENEE (con respaldo generador)	Watt**/mes	0.232
7)	Energía eléctrica DC y AC ENEE (sin respaldo generador)	Watt**/mes	0.176
8)	Energía eléctrica DC y AC ENEE (con respaldo generador)	Watt**/mes	0.274
9)	Adecuación de ductos en el punto de interconexión	Pago único por cada ducto.	71.00
10)	Espacio físico en ductos subterráneos de 1 pulgada de diámetro	m/mes	1.00
11)	Par de cobre, costo por instalación inicial (MDF a caja de distribución)	Pago único	21.00
12)	Par de cobre, por uso de la línea	Unidad/mes	10.00
13)	Acometida (hasta una longitud máxima de 100 m.). Sin instalación interior	Pago único ***	31.00

14)	Otros servicios sobre el mismo par telefónico utilizado ****	Instalación, Pago único	67.00
		Servicio mensual	5.50
15)	Paso por MDF (analógico)	Pago único por par de cobre	5.00
16)	Pago de instalación y ampliación de Ruta de Interconexión	Pago único/E1	150.00
17)	Pago por activación por cambio de titularidad de Enlaces	Pago único/E1	50.00
18)	Pago por desactivación	Pago único/E1	50.00
19)	Enlace de interconexión a 2Mbps, utilizando pares de cobre hasta 3 km del Pdl	Pago Mensual	426.00
20)	Enlaces de interconexión utilizando otros medios de transmisión	Pago Mensual	Según las tarifas vigentes de conformidad con la regulación aplicable

Nota: * Este valor incluye: Espacio físico, climatización, iluminación, seguridad y asco.

** La potencia en kilowatt indicada en el catálogo del equipo.

*** Se paga US\$ 0.31 por metro adicional.

**** Se aplica para los servicios XDSL adicionales sobre la línea telefónica habilitada.

SEGUNDO: Modificar el Resolutivo Primero, Literal D, de la Resolución NR019/03, de fecha veintiuno de noviembre de dos mil tres y publicada en el diario Oficial La Gaceta el tres de diciembre de dos mil tres, el cual en adelante deberá leerse de la siguiente manera:

D. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 51 del Reglamento de Comercializador Tipo Sub-Operador, únicamente para las comunicaciones cursadas a través de la red de HONDUTEL y establecidas entre las redes de los Sub-Operadores y: a) entre las redes de los Operadores del Servicio de Telefonía Distintos de HONDUTEL.; b) entre las redes de los Servicios de Telefonía Móvil, HONDUTEL le cobrará al Sub-Operador un cargo de US\$ 0.012 por minuto "Cargo por Tránsito", las comunicaciones de este tipo que sean cursadas a través de la red de HONDUTEL, estarán sujetas a lo siguiente:

- i. Para las comunicaciones originadas en la red de un Sub-Operador y terminadas en la red de un Operador del Servicio de Telefonía Móvil, el Sub-Operador le pagará a HONDUTEL el Cargo por Tránsito más el correspondiente Cargo de Acceso Nacional dispuesto para la terminación de comunicaciones telefónicas establecidas dentro del territorio nacional y terminadas dentro de la red del Operador del Servicio de Telefonía Móvil y cuya red es el destino de la comunicación. Este mismo esquema de pago se aplicará para el caso de las llamadas de Servicio 800 y Cobro Revertido Automático originadas en la red de un Operador del Servicio de Telefonía Móvil y terminadas en la red de un Sub-Operador a través de HONDUTEL.

- ii. Para las comunicaciones originadas en la red de un Operador del Servicio de Telefonía Móvil y terminadas en la red de un Sub-Operador, HONDUTEL le pagará al Sub-Operador la diferencia entre el correspondiente Cargo de Acceso Nacional que le corresponda pagar al Operador del Servicio de Telefonía Móvil a HONDUTEL por la terminación de llamadas en la red de este último, y el Cargo por Tránsito. Este mismo esquema de pago se aplicará para el caso de las llamadas de Servicio 800 y Cobro Revertido Automático originadas en la red de un Sub-Operador y terminadas en la red de un Operador del Servicio de Telefonía Móvil a través de HONDUTEL.

TERCERO: Los convenios de interconexión que suscriban los Sub-Operadores con otros Operadores distintos de HONDUTEL, deberán de respetar lo dispuesto en la presente Resolución y contar con la previa aprobación de CONATEL.

CUARTO: La presente Resolución deberá ser publicada en el diario oficial La Gaceta y entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación.

José Renán Caballero M.
Presidente
CONATEL

Soraya A. Solabarrieta B.
Secretaria
CONATEL

9 F. 2006