

**DECRETO No. 84.-**

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR,**

**CONSIDERANDO:**

- I. Que mediante Decreto Legislativo No. 142, de fecha 6 de noviembre de 1997, publicado en el Diario Oficial No. 218, Tomo No. 337, del 21 del mismo mes y año, se emitió la Ley de Telecomunicaciones;
- II. Que de conformidad con el artículo 168, numeral 14º de la Constitución de la República, es atribución del Presidente de la República decretar los reglamentos que fueren necesarios para facilitar y asegurar la aplicación de las leyes cuya ejecución le corresponde;
- III. Que mediante Decreto Ejecutivo No. 64, de fecha 15 de mayo de 1998, publicado en el Diario Oficial No. 88, Tomo No. 339 de esa misma fecha, se emitió el Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones;
- IV. Que el artículo 20 de la citada Ley establece que todo operador de redes comerciales de telecomunicaciones deberá proporcionar acceso a recursos esenciales a cualquier operador que lo solicite mediante el pago correspondiente y sin discriminación alguna, debiendo ofrecer cargos desagregados de interconexión así como el acceso a elementos desagregados de la red, disponiendo además, que el acceso deberá ser otorgado con la calidad y en los nodos de conmutación solicitados, siempre y cuando sea técnicamente factible. Asimismo, dicha disposición señala que con el fin de facilitar la interconexión y la provisión de elementos desagregados de red entre los diferentes operadores, el reglamento desarrollará la forma en que se hará técnicamente factible la interconexión entre redes, así como el nivel y la forma de desagregación de la red;
- V. Que mediante Decreto Legislativo No. 295, de fecha 4 de marzo de 2010, publicado en el Diario Oficial No. 67, Tomo No. 387, del 14 de abril del mismo año, se reformó el artículo 8 de la Ley de Telecomunicaciones, en el sentido que la SIGET determinará el valor máximo tanto de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil, como de los cargos básicos de interconexión, en ambos casos que vienen siendo ya regulados por SIGET, de acuerdo a normativa reglamentaria, que se basará en estudios de costos y en comparaciones internacionales de precios, cuya metodología sea reconocida por Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT);
- VI. Que mediante Decreto Legislativo No. 485 de fecha 7 de octubre de 2010, publicado en el Diario Oficial No. 201, Tomo No. 389, del 26 de ese mismo mes y año, se estableció que la metodología antes relacionada debía ser implementada en un plazo no mayor de nueve meses, contados a partir de la vigencia de dicho Decreto; y,
- VII. Que por la trascendencia del servicio público de telefonía y en vista de las reformas a la Ley de Telecomunicaciones antes enunciadas, se hace necesario emitir un nuevo Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones que desarrolle las normas contenidas en dicha Ley, facilitando y asegurando la aplicación de la misma.

**POR TANTO,**

en uso de sus facultades constitucionales,

**DECRETA** el siguiente:

**TÍTULO I**  
**DISPOSICIONES GENERALES**

**CAPÍTULO I**  
**DISPOSICIONES PRELIMINARES**

**Objeto**

**Art. 1.-** El presente Reglamento tiene por objeto el desarrollo de las disposiciones de la Ley de Telecomunicaciones, en adelante denominada "la Ley", para su aplicación por parte de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, en adelante denominada "la SIGET".

**Ámbito de Aplicación**

**Art. 2.-** Los operadores de redes comerciales de telecomunicaciones y redes privadas de telecomunicaciones y las personas que hagan uso del espectro radioeléctrico y del segmento espacial, deberán cumplir este Reglamento, las normas e instructivos que emita la SIGET, así como los acuerdos, tratados y convenios internacionales vigentes en El Salvador que les sean aplicables.

**Entrega de información a la SIGET**

**Art. 3.-** A fin de dar cumplimiento a lo establecido en el presente Reglamento, los operadores están obligados a suministrar a la SIGET en los plazos que ésta establezca, con el grado de alcance, detalle y desagregación que se solicite, toda la información que se estime pertinente para tales efectos. Los operadores deberán especificar de manera clara la información que se considera confidencial, así como las razones que justifiquen dicha calificación. Analizadas las razones expuestas por los operadores, la SIGET deberá declarar mediante resolución motivada la procedencia o no de la confidencialidad. Asimismo, la SIGET podrá de oficio y mediante resolución motivada, declarar la confidencialidad de la información que considere pertinente.

La información calificada como confidencial deberá ser custodiada por separado con la debida identificación.

Los funcionarios y empleados de la SIGET están obligados a guardar la más estricta confidencialidad de la información que conozcan en ocasión de o en virtud del ejercicio de sus funciones o responsabilidades y de manera especial respecto de la información calificada como confidencial. En todo caso, se considerará información confidencial aquella en la que concurra alguno de los siguientes requisitos:

- a) Que sea secreta, en el sentido que no sea -como cuerpo o en la configuración y reunión precisas de sus componentes- generalmente conocida ni fácilmente accesible para personas que normalmente utilizan ese tipo de información;
- b) Que tenga un valor por ser secreta; y,
- c) Que haya sido objeto de medidas razonables para mantenerla secreta por quien legítimamente la controla.

Toda información confidencial requerida por la SIGET o por una autoridad administrativa o judicial en el ejercicio de sus funciones deberá ser remitida haciendo constar la confidencialidad de la misma.

En los casos que se estime necesario, la SIGET, deberá auditar la información proporcionada por los operadores.

## CAPÍTULO II

### DEFINICIONES

#### **Definiciones Relativas a las Redes de Telecomunicaciones**

**Art. 4.-** Para los efectos de facilitar la interpretación de la Ley, del presente Reglamento y de las normas y resoluciones complementarias que emita la SIGET, se considerarán las siguientes definiciones relativas a las redes de telecomunicaciones:

**Acceso:** Proceso mediante el cual una red, en la que se origina o termina tráfico telefónico, envía y recibe señales destinadas y procedentes de la misma u otra red comercial de telecomunicaciones, otorgando al usuario final la posibilidad de iniciar o recibir una comunicación.

**Arquitectura de red abierta:** Diseño que considera el seccionamiento de las redes, hasta donde sea técnicamente posible, en partes, capas o niveles básicos, de manera tal que permita su interoperabilidad y la individualización de sus funciones y elementos, respecto de la prestación de cada servicio y el acceso efectivo a ella de otros servicios, equipos o redes de telecomunicaciones, en condiciones de no discriminación e igualdad.

**Arriendo de Facilidades:** Servicio de proporcionar determinados elementos de red de un operador a otro operador, mediante el pago de los cánones correspondientes al primero.

**Banda Ancha:** Nombre con el que se definen genéricamente los servicios de telecomunicaciones, brindados ya sea por medios alámbricos o inalámbricos, con capacidad suficiente para soportar a una alta velocidad la transmisión de información, en forma de voz, datos o imágenes, que no puede ser provista a través de las tradicionales soluciones de acceso, a las que genéricamente se ha denominado "banda estrecha".

**Base de Datos del Directorio Telefónico:** Información contenida en un medio de almacenamiento magnético, óptico o de otro tipo, debida y permanentemente actualizada, susceptible de ser publicada en el directorio telefónico.

**Bucle de abonado:** Tramo de red que va desde el repartidor de la central telefónica hasta el punto de terminación de red en las instalaciones del abonado o usuario final.

**Bucle parcialmente desagregado:** Servicio por el cual un operador cede el uso de la banda de frecuencias no vocales del medio físico de un abonado suyo a un tercer operador, quedando la utilización de las bajas frecuencias a cargo del operador que suministra este servicio. Así, un tercer operador puede prestar servicios de banda ancha sobre la banda de altas frecuencias del medio físico, mientras que el operador que cede dicho uso puede prestar el servicio telefónico fijo disponible al público sobre la banda de bajas frecuencias restante.

**Bucle totalmente desagregado:** Servicio por el cual un operador cede el uso del medio físico de un abonado suyo a un tercer operador en todo el rango de frecuencias del medio, para que éste pueda prestar todo tipo de servicios.

**Cargo de Acceso:** Valor mensual que paga un usuario final al operador de servicios de acceso, por estar conectado a su red de telefonía fija alámbrica u otro medio físico y tener en todo momento el derecho a iniciar o recibir comunicaciones.

**Cargo de Conmutación:** Cargo que cobra un operador a otro operador por el transporte conmutado de la comunicación entre el punto de interconexión y el enlace hacia el usuario final o viceversa, o entre dos puntos de interconexión. El cargo de conmutación podrá denominarse también cargo de iniciación, cargo de terminación o cargo de transporte según el sentido o las etapas comprendidas en la comunicación.

**Cargo de Factura Única:** Cargo que aplica un operador de servicios de acceso a un operador de servicios intermedios, por aceptar entre los datos de facturación del primero los datos de facturación remitidos por el último, para que el abonado reciba una factura única, y efectuar la posterior recaudación.

**Cargo de Facturación:** Cargo que realiza un operador de servicios de acceso a otro operador, por el servicio que puede incluir: medir el tráfico, procesar esta información y elaborar la facturación de los servicios provistos por este último.

**Cargo de Iniciación:** Cargo de conmutación que cobra un operador de servicios de acceso a un operador de servicios intermedios, para transportar una comunicación originada por un abonado de la red de servicios de acceso, hasta el punto de interconexión, con el fin de acceder a servicios de valor agregado o de larga distancia internacional.

**Cargo de Interconexión:** Cargo que cobra un operador a otro operador, por el servicio de interconexión, que permite cursar tráfico entre las redes de ambos operadores, con el fin de que todos los usuarios finales se encuentren en condiciones de comunicarse entre sí, o para que los usuarios finales conectados a una red de servicios de acceso estén en condiciones de obtener servicios provistos por un operador de servicios intermedios.

**Cargo de Interconexión desde centrales de red fija hacia centrales de red móvil:** Cargo de interconexión que debe remunerar un operador de red fija a un operador de red móvil, cuando el servicio de interconexión se emplea para transportar una comunicación a la red del segundo.

**Cargo de Interconexión desde centrales de red móvil hacia centrales de red fija:** Cargo de interconexión que debe remunerar un operador de red móvil a un operador de red fija, cuando el servicio de interconexión se emplea para transportar una comunicación a la red del segundo, en todo el territorio nacional.

**Cargo de Interconexión desde centrales de red móvil hacia centrales de red móvil:** Cargo de interconexión que debe remunerar un operador de red móvil a otro operador de red móvil, cuando el servicio de interconexión se emplea para transportar una comunicación a la red del segundo.

**Cargo de Interconexión desde Centrales de red fija hacia Centrales de red fija:** Cargo de interconexión que debe remunerar un operador de red fija a otro operador de red fija, cuando el servicio de interconexión se emplea para transportar una comunicación a la red del segundo, en todo el territorio nacional.

**Cargo de Interconexión desde Centrales Internacionales:** Cargo de interconexión que debe remunerar el operador de servicios intermedios al operador de servicios de acceso, cuando el servicio de interconexión se emplea para que los usuarios finales conectados a la red del segundo, reciban tráfico de telefonía internacional desde la red del primero.

**Cargo de Interconexión hacia Centrales Internacionales:** Cargo de interconexión que debe remunerar el operador de servicios intermedios al operador de servicios de acceso, cuando el servicio de interconexión se emplea para que los usuarios finales conectados a la red del segundo, hagan uso del servicio de telefonía internacional saliente ofrecido por el primero. Este cargo se paga al operador de servicios de acceso por transportar una comunicación originada por un abonado conectado a su red, con el fin de que éste acceda a los servicios de larga distancia internacional del operador de servicios intermedios.

**Cargo de Terminación:** Cargo de conmutación que efectúa un operador de servicios de acceso a otro operador, para transportar una comunicación destinada a un usuario de su red de servicios de acceso, desde el punto de interconexión hasta el usuario.

**Cargo de Terminación Internacional:** Cargo que cobra el operador de servicios de acceso a otro operador por el servicio de terminación de tráfico internacional originado en redes del extranjero y terminado en la red del primero, independientemente de la tecnología utilizada para su transporte.

**Cargo de Transporte:** Cargo que cobra un operador a otro operador por el servicio de transporte conmutado de telecomunicaciones en función de los puntos de interconexión a los que vaya asociado el servicio.

**Centro de Conmutación o Central:** Equipo con capacidad para concentrar, almacenar y distribuir las comunicaciones en un punto de la red. Los centros de conmutación podrán cumplir funciones especializadas o múltiples, según lo defina el respectivo operador. Los centros de conmutación están conformados por los equipos de control por programa almacenado, las unidades de concentración de tráfico, las matrices de conmutación, los puertos para comunicarse con los usuarios, los puertos para comunicarse con otras centrales y otros equipos complementarios, según corresponda.

**Centros de Actividad:** Agrupaciones de costos de distinta naturaleza que se reúnen en torno a elementos de planta, activos fijos y cualquier agrupación de tareas homogéneas desarrolladas por el operador dedicadas a prestar servicios finales o a dar soporte a éstos.

**Centros de Actividad Asignable Directamente a Servicio (CAADS):** Agrupa las diferentes categorías de costos asignables directamente a servicios.

**Centros de Actividad Componentes de Red (CACR):** Agrupa los diferentes elementos de red utilizados en el proceso productivo y que resultan necesarios para la prestación de servicios.

**Centros de Actividad No Asignable Directamente a Servicio (CANADS):** Agrupa las diferentes categorías de costos no asignables directamente a servicios.

**Clave de Selección de Operador:** Grupo de dígitos formado en base al Plan de Numeración, que debe ser marcado por el usuario final en forma implícita o explícita, en el momento de elegir al proveedor de servicios intermedios de su preferencia, de conformidad al Plan de Numeración.

**Co-localización Física/Co-ubicación:** Colocación de equipos y dispositivos de transmisión necesarios para la interconexión o el acceso, mediante instalaciones pertenecientes a un operador en los espacios físicos abiertos o cerrados de otro operador de red pública de telecomunicaciones, con el que se tiene interconexión. La co-localización incluye el suministro de energía, aire acondicionado y demás facilidades necesarias para su adecuada operación, así como el acceso a los espacios físicos mencionados durante las veinticuatro horas del día, todos los días del año.

**Conmutación:** Función que realizan uno o más centros de conmutación y sus correspondientes enlaces, para establecer las comunicaciones entre los puntos de interconexión y los de origen o destino de las comunicaciones. También es la función que realizan uno o más centros de conmutación y sus correspondientes enlaces de transporte para establecer las comunicaciones entre dos o más puntos de interconexión.

**Comparativa (del inglés Benchmarking):** Proceso de medición continuo y de análisis que compara prácticas, productos, servicios, procesos y/o metodologías internas con los de otras organizaciones reconocidas dentro del sector analizado.

**Contabilidad de Costos:** Sistema que muestra de manera transparente las principales categorías en que se agrupan los costos y las reglas utilizadas para su reparto, en especial las que se refieren a la distribución equitativa de los costos comunes y conjuntos.

**Contabilidad Separada:** Condición impuesta a los operadores de redes de telecomunicaciones y a los servicios de telecomunicaciones disponibles al público, que consiste en separar las cuentas relativas a los servicios telefónicos disponibles, las de los servicios de interconexión, incluidos tanto los servicios prestados internamente como a terceros, las de alquiler de circuitos y las de cualquier otro rubro que tenga el carácter de obligatorio.

**Contrato de Interconexión:** Instrumento legal que suscriben dos operadores para convenir principalmente las condiciones técnicas, económicas, comerciales, jurídicas y administrativas de la interconexión y el Acceso a otros Recursos Esenciales y Recursos Asociados.

**Contrato de Servicio:** Instrumento legal que suscribe el abonado con el operador correspondiente, especificando los términos y condiciones bajo los cuales se recibirá el servicio, especialmente en lo referente a calidad, cobertura, tarifas y continuidad del mismo.

**Costo Incremental a Largo Plazo (LRIC, por sus siglas en inglés):** Costo incremental a largo plazo de un servicio o elemento de la red, es la diferencia en los costos atribuibles de largo plazo de inversión y operación, causada por el incremento en la producción del servicio o instalación adicional del elemento de la red de que se trate, incluyendo el costo de oportunidad de capital para actividades de similar riesgo y características sobre estos recursos y activos.

**Costo Medio Ponderado de Capital (WACC, por sus siglas en inglés):** Refleja el costo de oportunidad de los recursos propios y ajenos invertidos en los activos.

**Costos Directos de la Interconexión:** Costos necesarios para la interconexión, como puertos, enlaces, espacio físico, energía, y otros, que se dedican exclusivamente al operador que emplea la interconexión y que en general no depende del tráfico cursado. Por lo mismo, los costos adicionales de la interconexión no se remuneran con los cargos de interconexión.

**Costos Calculados:** Costos de los activos fijos agrupados según la naturaleza del activo que los origina.

**Costos Comunes:** Costos de los insumos necesarios para producir uno o más servicios en dos o más incrementos, cuando no es posible identificar en qué medida un incremento específico causa el costo; tales como los gastos generales, se dividen en fijos y variables.

**Costos Corrientes:** Costos de los activos a su precio actual, mediante la aplicación del Activo Moderno Equivalente.

**Costos de Interconexión:** Valor de las inversiones y gastos necesarios para interconectar las redes, a partir del punto de interconexión, hacia la red del operador solicitante. Se incluyen, entre otros, los equipos de interconexión, los medios de acceso, los sistemas de soportes lógicos, dispositivos y órganos de conexión.

**Costos eventuales o extraordinarios de Interconexión:** Costos ocasionales o esporádicos, que se dedican exclusivamente al operador que emplea la interconexión y que no dependen del tráfico cursado, tales como adecuaciones de obras civiles, ampliaciones y otros. Los costos eventuales o extraordinarios de interconexión no se remuneran con los cargos de interconexión.

**Costos históricos:** Mecanismo de valoración de todos los activos de red a su precio de adquisición.

**Costos operativos (OPEX, por sus siglas en inglés):** Costos de operación y mantenimiento en los que incurre la empresa para el suministro de un producto o servicio

**Costos reflejados:** Costos operativos reales del ejercicio, asignados a las actividades correspondientes a cada servicio agrupados por naturaleza.

**Desagregación:** División de los distintos servicios, facilidades, insumos o componentes de una red de telecomunicaciones, requeridos al operador de la red preexistente para proveer el servicio de interconexión u otros servicios de telecomunicaciones.

**Directorio Telefónico o Directorio Público:** Servicio de suministrar al público, a través de medios electrónicos, magnéticos o impresos, aquella parte del registro de usuarios susceptible de ser divulgada, para dar a conocer los números y direcciones de los usuarios finales de las redes de servicios de acceso. El Directorio Telefónico también incluye las claves de selección de operador y los códigos para acceder a los servicios de valor agregado.

**Elementos de Red:** Principales componentes o partes que constituyen una red comercial de telecomunicaciones. Para los fines del presente Reglamento, dichos componentes o partes son los siguientes:

- a) Enlaces hacia los usuarios finales por medios independientes de la tecnología utilizada;
- b) Enlaces de transporte de tipo nacional o internacional;
- c) Centros de conmutación nacionales o internacionales;
- d) Edificios para los centros de conmutación, con las cámaras, ductos, conductos, postes, soportes y derechos de vía que permitan el acceso de los enlaces de transporte a su interior;
- e) Centro de Interconexión; y,
- f) Sistemas de información asociados a la facturación y al registro de usuarios.

**Enlace de Transporte:** Circuito que conecta dos centros de conmutación y que permite las comunicaciones y el intercambio de información, el cual puede ser de tipo nacional o internacional; independientemente de la tecnología utilizada.

**Enlace hacia el Abonado o Usuario Final:** Circuito que conecta un centro de conmutación con el terminal de un abonado o usuario final independientemente de la tecnología utilizada, lo que permite las comunicaciones y el intercambio de información.

**Facturación:** Proceso mediante el cual un operador contabiliza, registra, elabora y procesa los datos necesarios para generar el documento de cobro que posteriormente se enviará en cobranza a los abonados, por los servicios efectivamente prestados a ellos.

**Gastos de Capital (del inglés CAPEX):** Erogaciones o inversiones de capital que crean beneficios para la empresa en un determinado año en las que se incorporan o adicionan al activo Hora Pico u Hora Cargada: Período continuo de sesenta (60) minutos de duración, dentro de las veinticuatro (24) horas del día, en que el volumen de tráfico o el número de intentos de llamada son máximos.

**Identificación Automática del Número del Usuario (ANI, por sus siglas en inglés):** Número que identifica al usuario que origina una comunicación y que se transmite por parte del centro de conmutación de origen, a petición de un centro de conmutación intermedio o del centro de destino.

**Interconexión o Servicio de Interconexión:** Servicio que permite a los operadores cursar tráfico de telecomunicaciones de una red a otra, para que todos los usuarios finales se encuentren en condiciones de comunicarse entre sí; asimismo, permite que los usuarios finales conectados a una red de servicios de acceso, estén en condiciones de obtener servicios provistos por un operador de servicios intermedios.

**Interconexión por capacidad:** Modalidad de interconexión que consiste en la puesta a disposición de los operadores interconectados de una capacidad de servicios de interconexión, es decir, de recursos de red destinados a satisfacer la demanda de interconexión del operador que contrata dicha capacidad.

**Interconexión por tiempo:** Modalidad de interconexión que se estructura en torno a la facturación de los servicios que son tasados al segundo y valorados por minuto. El operador interconectado paga por los servicios de interconexión efectivamente consumidos.

**Internet:** Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

**Línea de abonado digital asimétrica (ADSL, por sus siglas en inglés):** Tecnología que permite la transmisión de datos a velocidades elevadas sobre el par de cobre y/o fibra óptica. El ADSL es una tecnología asimétrica, es decir, la velocidad de bajada es superior a la de subida.

**Línea de abonado digital asimétrica a nivel mayorista (GigADSL, por sus siglas en inglés):** Es un servicio mayorista de acceso indirecto ofrecido por un operador a operadores alternativos, que les permite ofrecer ADSL a aquellos abonados que se encuentran conectados a centrales donde no disponen de presencia directa.

**Margen de Rendimiento.** Cuantía reconocida por la SIGET al operador en concepto de ganancias derivadas del servicio público sujeto a regulación.

**Medición:** Proceso al que se sujeta la aplicación de tarifas por la utilización de determinados servicios públicos de telecomunicaciones y que comprende el registro, distribución y almacenamiento de información respecto de las características de los servicios efectivamente prestados a los usuarios, tales como origen y destino, duración, precio o tarifa aplicada y otros datos que sean necesarios, en los casos en que resulte necesario, con el propósito de suministrar la información requerida para la tasación.

**Modelo de Costos “Bottom Up Nodo Quemado” (Bottom Up Scorched Node, por su denominación en inglés):** Modelo de estimación de los costos asociados a la prestación de los distintos servicios, que se construye con base en la red del operador establecido, e introduce ajustes en la estructura de los nodos a partir de información del operador. La Metodología “Bottom Up Nodo Quemado”, se basa en la información contable, financiera y técnica proporcionada a la SIGET por los operadores establecidos y en la estructura de redes, legalmente auditada.

**Modelo de Contabilidad de Costos (“Top Down”, por su denominación en inglés):** Metodología que se basa en la especificación de principios, criterios y condiciones que permiten establecer el marco de referencia de los modelos contables que los operadores deberán presentar periódicamente, con el fin de identificar los costos, gastos e ingresos del servicio regulado.

**Nivel de Interconexión:** Centro de conmutación acordado por los operadores para materializar la interconexión, el cual es independiente de la posición jerárquica que tiene el centro de conmutación que actúa como punto de interconexión dentro de la red que provee la interconexión.

**Oferta Básica de Acceso (OBA):** Es la oferta de Acceso al Bucle de Abonado o cualquiera de los demás recursos asociados arrendables, extendida por un operador de red comercial de telecomunicaciones y registrada ante la SIGET, la cual recoge un conjunto de servicios y procedimientos administrativos para la provisión, condiciones técnicas y cargos que permitirán a los operadores autorizados el acceso desagregado al bucle o demás elementos. La Oferta será lo suficientemente detallada para permitir que los proveedores de servicios públicos de telecomunicaciones que deseen aceptar y obtener total o parcialmente los cargos, precios, términos y condiciones de estos recursos, lo hagan sin tener que efectuar negociación con el operador en cuestión para que éste los otorgue, entregue y habilite en condiciones transparentes, objetivas, no discriminatorias y orientadas a costos.

**Oferta Básica de Interconexión (OBI):** Es la oferta de Interconexión y Acceso a Recursos Esenciales, extendida por un operador de red comercial de telecomunicaciones y registrada ante la SIGET, en la cual se establecen las condiciones técnicas, económicas, comerciales, y jurídicas con las cuales el operador ofrece los servicios de interconexión en su red y que garantizan que los usuarios de los operadores interconectados puedan comunicarse libremente entre sí mediante la interoperabilidad de los servicios. La oferta será lo suficientemente detallada para permitir que los operadores de servicios públicos de telecomunicaciones que deseen aceptar y obtener total o parcialmente los cargos, precios, términos y condiciones de los distintos servicios, lo realicen sin tener que efectuar negociación alguna con el operador en cuestión, para que éste los otorgue, entregue y habilite, en condiciones transparentes, objetivas, no discriminatorias y orientadas a costos.

**Operador de redes comerciales de Telecomunicaciones, que puede abreviarse Operador:** Persona natural o jurídica que ofrece uno o más servicios comerciales de telecomunicaciones.

**Operador de Servicios de Valor Agregado:** Operador que ofrece uno o más servicios de valor agregado a usuarios finales.

**Operador Preexistente:** Concesionario de una red en operación comercial a la que otro le solicita los servicios de interconexión o acceso a recursos esenciales o asociados.

**Operador Solicitante:** Concesionario que solicita interconexión o acceso al Operador Preexistente.

**Planes Técnicos Fundamentales:** Planes o estándares que, basados en normas y recomendaciones nacionales e internacionales, armonizan el crecimiento de las redes de telecomunicaciones y definen los criterios para facilitar su interconexión. Se reconocen los Planes de Numeración, Señalización, Transmisión, Sincronismo, Conmutación y Tasación, sin perjuicio de los que la industria de telecomunicaciones pueda adoptar en el futuro.

**Plan de Conmutación:** Plan técnico fundamental que adopta el operador de una red comercial de telecomunicaciones para definir los puntos de interconexión, la topología de su red y los niveles y funciones de los centros de conmutación y enlaces de transporte que la integran.

**Plan de Numeración:** Plan técnico fundamental desarrollado y administrado por la SIGET que permite identificar única e inequívocamente a un terminal de un usuario final.

**Plan de Señalización:** Plan técnico fundamental adoptado por un operador, que define el proceso mediante el cual dos centros de conmutación, o un centro y un terminal de un usuario final, intercambian información que posibilita el establecimiento, la tasación, la supervisión y el término de una comunicación.

**Plan de Sincronismo:** Plan técnico fundamental adoptado por un operador, que define las frecuencias y fases de funcionamiento de los centros de conmutación digital, con el objetivo de mantener los deslizamientos



permisibles dentro de niveles preestablecidos, junto con definir los centros de conmutación que entregan la información de frecuencias y fases al resto de su red.

**Plan de Tasación:** Plan técnico fundamental adoptado por un operador, que determina la modalidad técnica que servirá de base para el cobro a usuarios finales por el uso de una red de telecomunicaciones, en función de parámetros como la duración de las comunicaciones, la distancia asociada, el tipo de servicio, y otros, según corresponda.

**Plan de Transmisión:** Plan técnico fundamental adoptado por un operador, cuyo objeto es garantizar una adecuada calidad auditiva o de conservación de la información dentro de la red, definiendo las pérdidas y errores máximos admisibles, así como su distribución entre los distintos elementos de la red.

**Portabilidad del Número:** Funcionalidad que le permite al usuario final de servicios públicos de telefonía fija y móvil ejercer el derecho a conservar su número telefónico, cada vez que cambie de operador de servicios de acceso.

**Prescripción:** Sistema por el cual un operador de servicios de acceso otorga a sus abonados o usuarios finales el acceso a servicios intermedios, sin la utilización de la clave de selección de operador del sistema multiportador.

**Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo de Internet (TCP/IP, por sus siglas en inglés):** Modelo que describe un conjunto de guías generales de diseño e implementación de protocolos de red específicos para permitir que una computadora pueda comunicarse en una red. TCP/IP provee conectividad de extremo a extremo especificando como los datos deberían ser formateados, direccionados, transmitidos, enrutados y recibidos por el destinatario.

**Proveedor de servicios de Internet (ISP, por sus siglas en inglés):** Proveedor que brinda conexión a Internet a sus usuarios, a través de diferentes tecnologías.

**Puertos:** Interfaces que permiten la interconexión entre redes a los efectos del intercambio de tráfico de telecomunicaciones.

**Punto de Interconexión:** Punto físico de la red donde se efectúa la conexión entre dos redes, permitiendo el interfuncionamiento y la interoperabilidad de los servicios que éstas soportan.

**Punto de Interconexión Excepcional:** Punto de interconexión irregular, establecido unilateralmente por un operador o persona natural o jurídica, mediante el uso de un servicio de acceso, como una línea de usuario tradicional fijo o móvil o un usuario de telefonía mediante IP, de la red de otro operador.

**Recaudación:** Acto de recibir el pago por los servicios prestados y facturados a un abonado.

**Recursos Asociados:** Elementos de red de manera desagregada que permiten y/o apoyan a un tercer operador para que éste suministre servicios a través de esa red.

**Recurso Esencial o Facilidades:** Elemento de red que utilice, posea o controle un operador para la prestación de servicios de telecomunicaciones, que a la vez es imprescindible a los fines de la interconexión para otro operador que desee prestar servicios de telecomunicaciones, no existiendo alternativas factibles de sustitución de dicho elemento.

**Red Comercial de Telecomunicaciones:** Red de telecomunicaciones utilizada por un operador para prestar servicios de telecomunicaciones a terceros, con fines comerciales, conforme a las disposiciones de este Reglamento. Cuando en el presente Reglamento no se especifique el tipo de red, se entenderá que se trata de una red comercial de telecomunicaciones.

**Red de Nueva Generación:** Red de transferencia de paquetes capaz de ofrecer diversos servicios utilizando diferentes tecnologías de banda ancha y que permite a los usuarios un acceso no restringido a diferentes proveedores de aplicaciones en condiciones de movilidad plena, mediante la cual, es posible ofrecer otras aplicaciones (voz, datos, imágenes) en diferentes terminales, ya sean éstos fijos o móviles.

**Red de Servicios de Acceso:** Red que conecta al equipo terminal de un usuario con un centro de conmutación en forma permanente, para que éste reciba servicio de acceso y, a través de ella, tenga acceso a otros servicios.

**Red de Servicios Intermedios:** Red que permite interconectar a distintas redes de acceso entre sí, o que permite ofrecer servicios de duración temporal a los usuarios de una red de servicios de acceso, a través de ésta.

**Red Inteligente:** Red adicional a una red comercial de telecomunicaciones que le otorga capacidad de decisión a esta última, a modo de permitir que la numeración está asociada a los usuarios, en vez de los terminales de la red de acceso, junto con facilitar la prestación de diversos servicios especializados.

**Red Privada de Telecomunicaciones:** Red de telecomunicaciones la cual, siendo su titular una persona natural o jurídica, es utilizada por ésta para satisfacer exclusivamente sus necesidades de telecomunicaciones propias, sin que la misma provea servicios al público o tenga la finalidad de ser empleada comercialmente.

**Servicio de Acceso que podrá abreviarse "Acceso":** Servicios que otorgan al usuario final la posibilidad de iniciar o recibir una comunicación usando la red comercial de telecomunicaciones.

**Servicio de Itinerancia o Roaming:** Servicio que brinda un operador de telefonía móvil a sus abonados o usuarios, cuando se encuentran fuera de la zona de cobertura de su red, con el fin que éstos puedan hacer uso de los servicios contratados con un operador de otra red, ya sea dentro del mismo país o fuera de su territorio.

**Servicio de Telefonía:** Servicio público de telecomunicaciones destinado principalmente a la comunicación por medio de la palabra o voz viva, ya sea por redes alámbricas, inalámbricas u otros medios físicos.

**Servicio de Valor Agregado:** Servicio intermedio prestado por un operador, en adición a los servicios de telefonía y que agregan un valor adicional a la comunicación. Consiste en proveer información específica o en activar determinadas funciones, a requerimiento de los usuarios, generalmente mediante la aplicación de inteligencia informática.

**Servicio de Telefonía Fija:** Tipo de servicio que se proporciona asociado a una ubicación local específica, independientemente si el terminal utilizado establece la comunicación por medios inalámbricos, cable o cualquier otra tecnología, incluidos los servicios prestados a través de las cabinas de telefonía o terminales de uso público.

**Servicio Intermedio:** Servicio provisto por un operador para interconectar dos o más redes de acceso entre sí, o para ofrecer servicios de duración temporal a los usuarios finales de una red de servicios de acceso, a través de ésta.

**Servicio de Telefonía Internacional:** Servicio intermedio que se presta entre una red ubicada en el territorio nacional y otra red en el extranjero.

**Servicio de Telefonía Móvil:** Servicios de telefonía que pueden proporcionarse en todo el territorio nacional o una región determinada del país, utilizando frecuencias del espectro radioeléctrico, en los cuales el usuario puede desplazarse a voluntad con su terminal telefónico móvil, mientras ha establecido una llamada o mientras lo mantiene en estado de espera, siempre y cuando se encuentre dentro del área de cobertura del operador.

**Sistema Multiportador:** Sistema por el cual un operador de servicios de acceso otorga a sus usuarios, acceso a servicios intermedios en forma no discriminatoria, a través de la marcación de un número predeterminado de dígitos.

**Tarifa:** Valor que debe pagar el usuario final por la utilización del servicio, ya sea de telefonía fija o móvil.

**Tarifa Máxima:** Tarifa que ha sido fijada para un determinado servicio mediante resolución emitida por SIGET y cuyo valor no puede ser superado por las tarifas que establezcan los operadores.

**Tarifa de Instalación:** Valor único que un operador de telefonía fija cobra por conectar el equipo terminal del abonado a su red.

**Tarifa de Instalación por cambio de domicilio:** Valor que un operador de telefonía fija cobra por conectar a un abonado a su red, por cambio de domicilio.

**Tarifa de Servicios Adicionales:** Valor que debe pagar el usuario final al operador de servicios de acceso o al operador de servicios intermedios, por cada unidad de comunicación u otros servicios recibidos, no comprendidos en el cargo de acceso. El valor de la tarifa por servicios adicionales depende de la naturaleza y la modalidad del servicio empleado.

**Tarifa Vigente:** Tarifa que el operador efectivamente aplica a los usuarios finales.

**Tasación:** Proceso al que se sujeta la aplicación de tarifas por la utilización de determinados servicios públicos de telecomunicaciones y que comprende la identificación, selección y valoración monetaria de los servicios efectivamente prestados, según la información obtenida en el proceso de medición y de acuerdo con las respectivas tarifas vigentes.

**Telecomunicaciones:** Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o información de cualquier naturaleza, a través de hilos, radioelectricidad, medios ópticos o cualquier otro sistema físico o inalámbrico.

**Usuario Final o usuario:** Persona natural o jurídica que tiene acceso a un servicio público de telecomunicaciones, en forma eventual o permanente, sin que haya celebrado, necesariamente, un contrato de prestación de servicios de telecomunicaciones con un operador de tales servicios. Se denomina "Abonado" al usuario que ha celebrado un contrato de prestación de servicios de telecomunicaciones con un operador.

#### **Otros términos**

**Art. 5.-** Los términos que no se encuentren definidos en el artículo anterior se interpretarán de conformidad con la Ley de Telecomunicaciones o bien el Convenio Internacional de Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), sus Reglamentos y Recomendaciones Vigentes, así como el Capítulo 13 del Tratado de Libre Comercio Centroamérica – Estados Unidos – República Dominicana (TLC CA – EEUU – RD).

#### **Definiciones Relativas al Espectro Radioeléctrico**

**Art. 6.-** Para los efectos de facilitar la interpretación de la Ley, del presente Reglamento y de las normas y resoluciones complementarias que emita la SIGET, se considerarán las siguientes definiciones relativas al espectro radioeléctrico:

**Adjudicación:** Inscripción de un canal radioeléctrico determinado, en un Plan de utilización de frecuencias adoptado por la SIGET, para ser utilizada a nivel local, regional o nacional, para un servicio de radiocomunicaciones, de acuerdo a condiciones técnicas especificadas.

**Asignación:** Autorización, concesión o licencia que otorga la SIGET, para que una estación radioeléctrica utilice una porción del espectro radioeléctrico o canal radioeléctrico determinado, de acuerdo al CNAF y a las condiciones técnicas especificadas.

**Atribución:** Inscripción en el CNAF de una banda de frecuencias o de bandas de frecuencias, para que sean utilizadas por uno o varios servicios de radiocomunicaciones, de acuerdo a las condiciones técnicas especificadas.

**Autorización:** Derecho de uso otorgado por la SIGET sobre una frecuencia o banda de frecuencias del espectro oficial.

**Banda de Frecuencias:** Porción continua del espectro radioeléctrico, comprendida entre una frecuencia mínima o límite inferior y una frecuencia máxima o límite superior.

**Concesión:** Derecho de uso otorgado por la SIGET para la explotación de una frecuencia o banda de frecuencias del espectro de uso regulado.

**Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, que podrá abreviarse "CNAF":** Documento que contiene la atribución y adjudicación de las diferentes bandas del espectro radioeléctrico para los diferentes servicios, así como las normas y condiciones para su utilización, sin determinar el tipo de tecnología a utilizar. El CNAF podrá contener además la clasificación del espectro en uso libre, oficial y regulado.

**Espectro Radioeléctrico, que podrá abreviarse "Espectro":** Conjunto de ondas electromagnéticas cuyas frecuencias están comprendidas entre los 3 kiloHertzios y 3,000 GigaHertzios.

**Interferencia:** Efecto de una energía no deseada sobre la recepción en un sistema de radiocomunicaciones, debida a una o varias emisiones, radiaciones, inducciones o sus combinaciones, que puede manifestarse como degradación de la calidad, falseamiento o pérdida de la información que se podría obtener en ausencia de esta energía no deseada. La interferencia puede ser perjudicial, admisible o aceptada.

**Interferencia Aceptada:** Nivel más elevado que el definido como interferencia admisible en las normas oficiales para el uso del espectro, en tratados y acuerdos internacionales o en recomendaciones de la UIT.

**Interferencia Admisible:** Interferencia que no alcanza a comprometer el funcionamiento de un sistema de radiocomunicaciones, conforme a criterios cuantitativos de interferencia y de compartición recomendados por la UIT.

**Interferencia Perjudicial:** Interferencia que compromete el funcionamiento de un sistema de radiocomunicaciones hasta el punto de degradarlo gravemente, interrumpirlo repetidamente o impedir su funcionamiento.

**Licencia:** Derecho otorgado por la SIGET para utilizar determinadas frecuencias o bandas de frecuencias del espectro de uso libre o para la prestación de servicios de difusión sonora y de televisión por medios alámbricos.

**Normas Oficiales para el Uso del Espectro:** Normas establecidas por la SIGET en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias para definir las características técnicas mínimas que deberán cumplir las emisiones radioeléctricas, de modo de respetar las frecuencias atribuidas, adjudicadas o asignadas y evitar las interferencias perjudiciales.

**Servicio de Radiocomunicaciones:** Servicio definido genéricamente en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, que implica la transmisión o la recepción de señales radioeléctricas para fines específicos de telecomunicaciones.

## TÍTULO II

### CONCESIONES DE SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONIA

#### CAPÍTULO ÚNICO

#### PROCEDIMIENTO PARA EL OTORGAMIENTO DE LAS CONCESIONES

##### **Concesión para el Servicio Público de Telefonía**

**Art. 7.-** Las personas naturales o jurídicas interesadas en proveer servicio público de telefonía, deberán solicitar una concesión para proveer el referido servicio.

Los servicios no podrán ser provistos al público, en tanto el interesado no cuente con la correspondiente concesión.

##### **Requisitos de Inscripción para Otorgar la Concesión de Servicio Público de Telefonía**

**Art. 8.-** Las solicitudes de concesión para proveer el servicio público de telefonía deberán contener, para efectos de registro, además de lo establecido en el Art. 52 de la Ley, la siguiente documentación e información:

- a) Los documentos que comprueben la existencia del solicitante y la capacidad legal del representante para presentar la solicitud.
- b) Un perfil técnico del proyecto de telecomunicaciones a implementar, el cual deberá incluir, pero no limitarse a:
  - Tipo de servicio a proveer inicialmente (de acceso, intermedio o ambos);
  - Áreas geográficas del país donde proveerá inicialmente el servicio; y,
  - Capacidad inicial y estimado final de la red.
- c) Concesiones para el uso del espectro con que cuenta el interesado o concesiones para el uso del espectro que solicitará el interesado, en caso que las necesite; y,
- d) Interconexiones que solicitará inicialmente a otros operadores.

La información contenida en la solicitud será pública.

### **Plazo de la SIGET para Aprobar o Rechazar la Solicitud de Concesión**

**Art. 9.-** La SIGET aprobará o rechazará la solicitud del interesado en un plazo de diez días, lo que deberá hacer en forma razonada, en ambos casos. Alternativamente, pero antes que se cumpla el plazo anterior, la SIGET podrá solicitar las aclaraciones que sean necesarias.

Las únicas causales de rechazo de una solicitud de concesión de telefonía son la presentación de documentación o información manifiestamente incompleta, o las transgresiones a la Ley o al presente Reglamento, que resulten evidentes de la lectura de la solicitud.

En caso que la solicitud sea aprobada, la SIGET emitirá la resolución correspondiente y procederá a la inscripción del concesionario en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones. En el mismo acto, la SIGET ordenará la publicación de dicha resolución conforme a lo establecido en la Ley.

### **Renovación de una Concesión de Servicio Público de Telefonía**

**Art. 10.-** La renovación de una concesión de servicio público de telefonía seguirá el mismo trámite de una solicitud de concesión. La solicitud correspondiente debe ser presentada al menos sesenta días antes de que expire la concesión.

## **TÍTULO III**

### **MODELO DE COSTOS “BOTTOM UP NODO QUEMADO”**

#### **CAPITULO ÚNICO**

#### **IMPLEMENTACION**

### **Cálculo de la demanda**

**Art. 11.-** La SIGET calculará la demanda de la red actual del operador a partir de la siguiente información: Tipo de servicio, cantidad de usuarios, líneas instaladas, ubicación geográfica de los nodos, área de cobertura del servicio y tráfico telefónico cursado. A partir de la estimación de la demanda, se realizará un

dimensionamiento de la red y se identificarán los requisitos de equipo que permiten la prestación de los servicios de telecomunicaciones.

### **Costos unitarios**

**Art. 12.-** Partiendo del servicio a analizar, se determinan las características, tipos y precios de cada uno de los elementos de la red y la infraestructura requerida. Para lo anterior, los operadores deberán presentar los elementos de red e infraestructura y sus respectivos costos. Igualmente, deberán aportar el procedimiento para estimación de la depreciación y de las vidas útiles de cada elemento, conforme a la información legalmente auditada.

### **Construcción de una red en términos de activos y actividades operativas**

**Art. 13.-** La SIGET definirá una red con capacidad para brindar servicios con cobertura en todo el territorio nacional. En este análisis se incluirán los siguientes elementos:

- a) Topología (Jerarquías);
- b) Factores de utilización;
- c) Dimensionamiento de los elementos de la red;
- d) Probabilidad de bloqueo y/o congestión;
- e) Infraestructura (edificaciones, derechos de vía, canalizaciones, ductos, torres, postes y demás estructuras necesarias);
- f) Tráfico clasificado por naturaleza, dentro de red ("on net") y fuera de red ("off net"), nacional e internacional, entrante y saliente y por operador de intercambio;
- g) Detalle de los servicios asociados que comparten los elementos de la red, y,
- h) Líneas activas instaladas clasificadas por categoría tarifaria.

La información deberá estar respaldada por tablas de datos, diagramas de diseño y de flujo, planos y manuales operativos, según el tipo de servicios.

### **Determinación de costos de elementos de red**

**Art. 14.-** Los costos de los distintos elementos de la red se determinarán de acuerdo a los criterios que se desarrollarán en el Título IV, Capítulo II y son los siguientes:

- a) CAPEX (inversiones, equipos, redes e infraestructura);
- b) OPEX (Operación y mantenimiento);
- c) Costos indirectos (Administrativos y servicios generales);
- d) Costo de capital medio ponderado (WACC);
- e) Vida útil de los activos; y,
- f) Depreciación.

### **Costo unitario del servicio**

**Art. 15.-** Este valor corresponde a la determinación de los costos unitarios expresado en Dólares de los Estados Unidos de América (US\$) obtenidos de la siguiente manera:

$$CUS= \frac{CAARS + OPEX}{NES}$$

Dónde:

CUS	Costo unitario del servicio.
CAARS	Costo anual de activos de red por servicio.
OPEX	Costos anuales de operación y mantenimiento en los que incurre la empresa para el suministro de un producto o servicio.
NES	Número de elementos que hacen uso del servicio.

## TÍTULO IV

### CONTABILIDAD DE COSTOS PARA SERVICIOS DE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL

#### CAPÍTULO I

##### DISPOSICIONES PRELIMINARES

##### Objeto

**Art. 16.-** El presente Título tiene por objeto establecer los aspectos económicos y contables necesarios para el desarrollo del sistema contable que deberán llevar los operadores de servicios de telefonía fija y móvil.

##### Alcance

**Art. 17.-** Las disposiciones de este Título son aplicables a todos los operadores de servicios de telefonía fija y móvil. Todo operador de servicios de telefonía fija o móvil está obligado a llevar contabilidad separada. Si dicho operador presta además otros servicios públicos de telecomunicaciones, esta obligación se extiende también a tales servicios. Todo lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en otras leyes y reglamentos.

#### CAPÍTULO II

##### PRINCIPIOS, CRITERIOS Y CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA CONTABLE

##### Principios generales

**Art. 18.-** Para los efectos del presente Título se establecen los principios generales que deben ser aplicados a los servicios regulados en la asignación de activos, costos e ingresos, respetándose los principios básicos obtenidos en el Sistema Contable; que se enumeran a continuación:

- a) **Causalidad:** Las asignaciones de costos e ingresos a las actividades y servicios deben realizarse a través de los parámetros objetivos de las variables que los generan. Dichos parámetros se denominan generadores de costos o drivers.
- b) **Objetividad:** Los generadores de costos o drivers deben ser objetivos y cuantificables mediante cálculos estadísticos obtenidos a partir de muestras fiables.
- c) **Transparencia:** El costo finalmente atribuido a cada actividad o servicio habrá de ser susceptible de descomposición en los distintos tipos de costo por naturaleza.

- d) **Auditabilidad:** El Sistema establecerá las interrelaciones adecuadas con la contabilidad financiera y los sistemas estadísticos que fundamentan los generadores de costos.
- e) **Consistencia:** Los criterios de valoración, temporalidad y asignación deberán ser mantenidos a lo largo de un período.
- f) **Neutralidad:** Las transferencias dentro de la misma empresa de costo se valorarán a precio de costo. Los márgenes obtenidos por ventas a terceros y ventas intragrupo deberán estar diferenciados en cuentas separadas.
- g) **Suficiencia:** El Sistema de Contabilidad de Costos debe permitir la obtención de toda la información de carácter público y de aquella que la SIGET considere necesaria para el cumplimiento de su objetivo.
- h) **Conciliación:** Para cada estándar de costos, el operador deberá presentar su conciliación con la contabilidad financiera.
- i) **Desagregabilidad:** La totalidad de los costos atribuidos a los servicios deberá estar detallada de acuerdo con el catálogo de cuentas, con un detalle de hasta el sexto dígito

#### **Criterios de valoración de activos**

**Art. 19.-** Una vez trasladados al sistema contable, el valor de las partidas de las cuentas de la contabilidad financiera se ajustará en función del estándar de costos utilizados, de la forma siguiente: (1)

- a) En el estándar de costos históricos a valor bruto de adquisición. (1)
- b) Para el estándar de Costos Corrientes, se aplicará el criterio del valor comercial actual del activo equivalente, el cual podrá ser revisado y verificado por la SIGET. (1)

En todo caso, los activos asignados a los centros de actividad deberán estar en uso y adecuadamente inventariados. (1)

#### **Criterios de valoración de los costos de capital**

**Art. 20.-** Los operadores deberán presentar para aprobación de la SIGET una propuesta de Costo Medio Ponderado de Capital para el ejercicio fiscal correspondiente, la cual deberá estar justificada de conformidad con lo dispuesto en la SECCIÓN SEGUNDA del CAPÍTULO III de este TÍTULO. (1)

En todos los estándares contables se calculará una tasa de retorno del capital, por lo que antes del comienzo del ejercicio fiscal el operador presentará a la SIGET, para su aprobación, la tasa anual que propone aplicar a su sistema contable. En el estándar de costos históricos, esta tasa se aplicará sobre el valor neto contable de los activos fijos y en el estándar de costos corrientes, esta tasa se aplicará sobre el valor neto corriente ajustado de los activos fijos. (1)

La tasa de retorno de la inversión se denomina Costo Medio Ponderado de Capital y permite determinar el costo de las distintas fuentes de financiación, es decir, a través de recursos propios y ajenos, de acuerdo con la siguiente fórmula: (1)

$$WACC = K_d (1 - t_c) \frac{D}{D + E} + K_o \frac{E}{D + E}$$

Dónde:

$K_d$  Tasa de costo de la deuda. (1)



- $K_0$  Tasa de costo de capital propio se calculará como la suma de una tasa libre de riesgo más un premio de por riesgo. (1)
- D Valor de mercado de la deuda. (1)
- E Valor de mercado de los fondos propios. (1)
- $t_c$  Tasa marginal de impuestos sobre la renta corporativa. (1)

Para calcular el costo del capital propio se utiliza el Modelo de Valoración de Activos (CAPM): (1)

$$K_0 = R_f + \beta * PRM + R_c$$

$$PRM = R_p - R_f$$

Donde:

- $K_0$  Es la tasa de costo de capital propio, se calculará como la suma de una tasa libre de riesgo más un premio de riesgo. (1)
- $R_f$  Es el promedio simple anual del valor diario de la tasa de rendimiento de los bonos del tesoro de los Estados Unidos de América a treinta años para el año inmediato anterior. (1)
- $PRM = R_p - R_f$  Es el premio por riesgo del mercado de una cartera diversificada de inversiones registrada en la Bolsa de Valores de los Estados Unidos de América. (1)
- $R_c$  Es la prima por realizar operaciones en El Salvador (Prima por Riesgo País). Se empleará el promedio simple de los valores diarios calculados por una calificadora de primera línea para el año inmediato anterior. (1)
- $R_p$  Es la rentabilidad de una cartera (portafolio) diversificada de inversiones de una Bolsa de Valores de los Estados Unidos de América. (1)
- $\beta$  Es el riesgo sistemático de las empresas (de telecomunicaciones) calculado como el valor promedio simple de al menos diez (10) empresas de telecomunicaciones con capital social de hasta un mil millones de Dólares de los Estados Unidos de América registradas en las Bolsas de Valores de ese país para el año inmediato anterior. (1)

#### **Criterios de valoración de vidas útiles**

**Art. 21.-** Los operadores deberán presentar, para aprobación de la SIGET, una propuesta de vidas útiles para los diferentes activos fijos en el ejercicio fiscal correspondiente, basadas en Normas Internacionales de Información Financiera. La SIGET podrá verificar la información brindada por los operadores con las vidas útiles establecidas por otros reguladores telecomunicaciones. (1)

#### **Método de Depreciación**

**Art. 22.-** El método que el operador deberá utilizar para determinar el valor de depreciación, deberá basarse en el Método de Línea Recta, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Costos de Depreciación} = \frac{VB}{n}$$

Donde:

VB Valor Bruto del Activo Fijo.

N Número de años de Vida Útil.

#### **Naturaleza del sistema de costos a implementar**

**Art. 23.-** Para obtener los costos de los servicios regulados en cada período, el sistema de costos se basará en los estándares siguientes:

1. Costos Históricos Totalmente Distribuidos: Asigna la totalidad de los costos de la contabilidad financiera, incorporando el costo de retribución del capital propio.
2. Costos Corrientes Totalmente Distribuidos: Asigna la totalidad de los costos de la contabilidad financiera teniendo en cuenta la valoración de los activos a precios actuales con la tecnología más avanzada y disponible, utilizando el criterio de activo moderno equivalente.

#### **Tratamiento de los costos extraordinarios**

**Art. 24.-** En el estándar de costos históricos, los costos extraordinarios equivaldrán al valor atribuido a la asignación realizada durante el ejercicio en la contabilidad financiera.

En el estándar de costos corrientes, los costos extraordinarios no se tomarán en cuenta.

### **CAPÍTULO III SISTEMAS CONTABLES**

#### **SECCIÓN PRIMERA SERVICIOS INCLUIDOS**

#### **Servicios con contabilidad separada**

**Art. 25.-** A fin de asegurar la atribución de costos diferenciados para el establecimiento de los valores máximos de los cargos básicos de interconexión y tarifas básicas de telefonía fija y móvil, los operadores deberán llevar contabilidad separada para las actividades reguladas y las no reguladas que forman parte de los servicios siguientes:

- a) Servicios Fijos;
- b) Servicios Móviles;
- c) Servicios de Telefonía Pública mediante cabinas o terminales de uso público; y,
- d) Servicios de Televisión por Suscripción.

#### **Servicios Fijos**

**Art. 26.-** Dentro de la prestación de Servicios Fijos, se deberá tener contabilidad separada para el servicio de pre-pago y post-pago en las actividades siguientes:

##### **1. Servicios de Instalación o Activación**

- a) Instalación de línea: Servicio de conexión a la red telefónica fija; y,
- b) Cargo de acceso mensual: Cargo mensual por el uso de la parte de red comprendida entre el punto de terminación de red y el repartidor principal de la central.

- c) Servicio de instalación por cambio de residencia/domicilio.

## **2. Servicios de Tráfico**

- a) Llamadas nacionales dentro de la misma red (on net): Servicio de llamadas entre usuarios dentro del territorio nacional, originadas y terminadas en la red fija del mismo operador;
- b) Llamadas nacionales a la red fija de otro operador (off net): Servicio de llamadas entre usuarios dentro del territorio nacional, originadas en la red fija de un operador y terminadas en la red fija de otro operador;
- c) Llamadas de red fija de un operador a red móvil del mismo operador (on net): Servicio de llamadas entre usuarios dentro del territorio nacional, originadas en la red fija de un operador y terminadas en la red móvil del mismo operador;
- d) Llamadas de red fija de un operador a red móvil de otro operador (off net): Servicio de llamadas entre usuarios dentro del territorio nacional, originadas en la red fija de un operador y terminadas en la red móvil de otro operador;
- e) Llamadas internacionales entrantes: Servicio de llamadas originadas en una red en el extranjero y terminadas en una red del territorio nacional;
- f) Llamadas internacionales salientes: Servicio de llamadas originadas en la red fija dentro del territorio nacional y terminadas en redes de otros países.

## **3. Servicios de alquiler de circuitos y otras facilidades**

- a) Alquiler de circuitos nacionales analógicos: Servicio que ofrece transmisión de voz y/o datos punto a punto con disponibilidad permanente dentro del territorio nacional y para distintas capacidades de transmisión, prestados con tecnología analógica;
- b) Alquiler de circuitos nacionales digitales: Servicios de transmisión de voz, datos e imágenes punto a punto con disponibilidad permanente dentro del territorio nacional para distintas capacidades de transmisión, prestados con tecnología digital;
- c) Alquiler de circuitos internacionales analógicos: Servicio que ofrece transmisión de voz y/o datos punto a punto con disponibilidad permanente dentro del ámbito nacional y para distintas capacidades de transmisión, a través de las redes internacionales con enlaces terrestres, submarinos y de satélite, prestados con tecnología analógica;
- d) Alquiler de circuitos internacionales digitales: Servicios de transmisión de voz, datos e imágenes punto a punto con disponibilidad permanente dentro del ámbito nacional y para distintas capacidades de transmisión, a través de las redes internacionales terrestres, submarinos y de satélite, prestados con tecnología digital;
- e) Co-ubicación;
- f) Alquiler de otras facilidades; y,
- g) GigADSL.

## **4. Servicios de interconexión**

- a) Terminación Red Fija: Servicio de interconexión por terminación en la red fija;
- b) Servicios de interconexión de red inteligente: Servicios de interconexión para la realización de llamadas a números de una red que permite una serie de prestaciones adicionales a las de telefonía básica;
- c) Prescripción de Operadora; y,
- d) Portabilidad numérica.

## **5. Servicios de Valor Agregado:**

- a) Servicio de Contestador Automático;
- b) Servicio de Transferencia de Llamada;
- c) Servicio de Doble Línea;
- d) Servicio de Conferencia;
- e) Servicio de información: Servicio que proporciona información sobre números de teléfonos nacionales;
- f) Servicios de red inteligente: Servicios que recogen una serie de prestaciones adicionales a las de telefonía básica; y,
- g) Otros servicios de valor agregado.

#### **6. Internet:**

- a) Instalación Dial-Up: Conexión a internet a través de una línea conmutada, para acceder a internet, mediante la marcación de un número telefónico;
- b) Cuota Dial-Up: Cuota por uso del internet a través de una línea fija;
- c) Instalación ADSL: Conexión necesaria para la prestación de Internet de banda-ancha; y,
- d) Cuota ADSL: Cuota por el servicio de Internet de banda-ancha.

#### **7. Otras actividades**

##### **Servicios Móviles**

**Art. 27.-** Dentro de la prestación de Servicios Móviles, se deberá tener contabilidad separada para el servicio de pre-pago y post-pago en las actividades siguientes:

##### **1. Servicios de Instalación o Activación**

Activación: Servicio de conexión a la red telefónica móvil.

##### **2. Servicios de Tráfico**

- a) Llamadas de móvil a móvil dentro de la propia red (on net): Servicio de tráfico de voz para llamadas entre usuarios de una misma operadora móvil;
- b) Llamadas de móvil de una red a móvil de otra red (off net): Servicio de tráfico de voz para llamadas entre usuarios de diferentes operadoras móviles;
- c) Llamadas de móvil a fijo dentro del mismo grupo: Servicio de tráfico de voz para llamadas entre usuarios de un mismo grupo, entre una red móvil y una red fija;
- d) Llamadas de móvil a fijo fuera del grupo: Servicio de tráfico de voz para llamadas entre usuarios de un grupo, originadas en la red móvil y terminadas en la red fija fuera del grupo;
- e) Llamadas de móvil a fijo dentro de la propia red (on net): Servicio de tráfico de voz para llamadas entre usuarios de un mismo operador, originadas en la red móvil y terminadas en la red fija;
- f) Llamadas de móvil de una red a fijo de otra red (off net): Servicio de tráfico de voz para llamadas entre usuarios de diferentes operadores, originadas en la red móvil y terminadas en la red fija;
- g) Llamadas internacionales entrantes: Servicio de llamadas originadas en una red en el extranjero y terminadas en una red del territorio nacional;
- h) Llamadas internacionales salientes: Servicio de llamadas originadas en la red fija dentro del territorio nacional y terminadas en redes de otros países.

##### **3. Servicios de Interconexión**

- a) Terminación en red Móvil: Servicio de interconexión por terminación en la red móvil; y,
- b) Portabilidad numérica.

**4. Internet:** Conexión a internet a través de una línea móvil.

### **Servicios de Telefonía Pública**

**Art. 28.-** Dentro de la prestación de Servicios de Telefonía Pública mediante cabinas terminales de uso público, se deberá tener contabilidad separada de los servicios de tráfico siguientes:

- a) Llamadas nacionales: Servicio de tráfico de voz medido para llamadas originadas en una cabina pública o terminales de uso público dentro del territorio nacional, terminadas en la red fija del mismo operador o de un operador diferente.
- b) Llamadas internacionales: Servicio de tráfico de voz medido para llamadas originadas en una cabina pública o terminales de uso público, originadas dentro del territorio nacional y terminadas en otro país.
- c) Llamadas a móvil: Servicio de tráfico de voz medido para llamadas originadas en una cabina pública o terminales de uso público terminadas en la red móvil del mismo operador o de un operador diferente.

Adicionalmente, los operadores que presten Servicios de Telefonía Pública deberán separar el tráfico nacional y el internacional generados por llamadas utilizando tarjetas prepago; además, deberán separar el tráfico generado por llamadas no cobradas al usuario que representen un costo para el operador. Asimismo, deberán especificar el cargo de acceso para la prestación de los servicios de tráfico desde tales terminales.

### **Servicios de Televisión por Suscripción**

**Art. 29.-** Dentro de la prestación de Servicios de Televisión por Suscripción, se deberá tener contabilidad separada para el servicio de pre-pago y post-pago en las actividades siguientes:

#### **1. Servicios de Instalación o Activación**

- a) Instalación: Conexión necesaria para la prestación de servicios de televisión por suscripción.
- b) Cuota Mensual de Televisión por Suscripción, por medios alámbricos u otros medios físicos: Cuota mensual por el uso de la red necesaria para la recepción de tales servicios; en particular se deberán desagregar al menos las siguientes categorías:
  - Servicio Básico.
  - Servicio Avanzado.
  - Servicios Adicionales (Premium, Televisión de pago o Pay Per View).
  - Alquiler de equipos a usuarios
- c) Cuota Mensual de Televisión por Suscripción, Satelital o por medios inalámbricos: Cuota mensual por el uso de la red necesaria para la recepción de dichos servicios; en particular se deberán desagregar al menos las siguientes categorías de servicios:
  - Servicio Básico.
  - Servicio Avanzado.
  - Servicios Adicionales (Premium, Televisión de pago o Pay Per View).
  - Alquiler de equipos a usuarios

- d) Cuota Mensual de Internet: Cuota mensual por el uso de la red necesaria para la prestación de tales servicios, independientemente de la tecnología utilizada.
  - Servicio Básico.
  - Alquiler de equipos a usuarios.

### **Nuevos servicios**

**Art. 30.-** Ante el surgimiento de nuevos servicios que tecnológicamente puedan ser proveídos a través de las mismas redes, el operador deberá separarlos dentro de su contabilidad, especificando los servicios y sus respectivas cuentas.

## **SECCIÓN SEGUNDA**

### **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONTABLE**

#### **Desagregación mínima por centros de actividad**

**Art. 31.-** El sistema contable a implementar por los operadores deberá desagregarse por centros de actividad. Los centros de actividad se clasificarán en tres grandes grupos:

1. Centros de Actividad Componentes de Red (CACR): Atendiendo a las funciones desempeñadas en la red, éstos se dividen, como mínimo, en los siguientes grupos:
  - a) Bucle de abonado;
  - b) Conmutación;
  - c) Transmisión; y,
  - d) Señalización.
2. Centros de Actividad Asignables Directamente a los Servicios (CAADS): Son agrupaciones de costos de identificación directa o indirecta, atribuibles a los servicios para los que existen criterios objetivos de imputación y se deberán considerar los siguientes subgrupos:
  - a) Actividades de Administración; y,
  - b) Actividades de Comercialización.

Partiendo de las categorías de subgrupos mencionadas, los operadores deberán considerar otros subcentros de actividad: Atención al usuario, Riesgo y Fraude, Facturación, Cobros, Fidelización, Mercadeo, Ventas, Logística, Creación de Servicios, Recursos Humanos, Sistemas Informáticos.

3. Centros de Actividad No Asignables Directamente a los Servicios (CANADS): En éstos se deberán incluir los costos no relacionados directamente con la prestación del servicio público de telecomunicaciones y se deberán considerar los siguientes subgrupos:
  - a) Actividades Corporativas no relacionadas directamente con la prestación del servicio; y,
  - b) Actividades de Comercialización y administración no relacionadas directamente con la prestación del servicio.

Partiendo de las categorías de subgrupos mencionados, los operadores deberán considerar otros subcentros de actividad como los costos extraordinarios y todos aquéllos no asignables directamente a la actividad principal.

#### **Fases de asignación de activos, ingresos y costos**

**Art. 32.-** El sistema contable deberá incluir las fases que se indican a continuación, y que, a su vez, pueden dividirse en las subfases que el operador considere conveniente: (1)

**Fase 1.** Asignación de costos reflejados y costos calculados a los costos de las actividades primarias. (1)

De la contabilidad financiera se extraen los costos que por naturaleza se aplican a la Contabilidad de Costos, los que se dividen en dos grupos: (1)

- i) Costos reflejados: Incluye los costos operativos del ejercicio agrupados por naturaleza; y, (1)
- ii) Costos calculados: Incluye los costos de los activos fijos agrupados según la naturaleza del activo que los origina, tales como el valor de la depreciación y el costo medio ponderado de capital; este último se calculará de acuerdo a lo establecido en el artículo 20 de este Reglamento. (1)

La totalidad de los costos reflejados y calculados deben ser asignados a cada una de las actividades primarias. (1)

**Fase 2.** Asignación de costos a centros de actividad. (1)

La totalidad de los costos de actividades primarias deben ser asignados a los siguientes centros de actividad: Centros de Actividad de Componentes de Red (CACR), Centros de Actividad Asignables Directamente a Servicios (CAADS) y Centros de Actividad No Asignables Directamente a Servicios (CANADS). El operador podrá incorporar las sub-fases que considere oportunas para la distribución en centros de costo intermedios. (1)

**Fase 3.** Asignación de costos a servicios. (1)

La totalidad de los costos de los centros de actividad se asignarán a servicios, de forma que con los resultados pueda extraerse una visión matricial que cruce dichos centros con los servicios. (1)

Los CARC se asignarán en función del volumen de actividad realizada por cada centro y del grado de utilización que cada servicio realiza del centro, que se detallará en la tabla de factores de enrutamiento. (1)

Los CAADS se asignarán mediante generadores de costos a los servicios en función del consumo de recursos que cada uno de los generadores realice de cada centro. (1)

Para los CANADS, el sistema establecerá la base objetiva de reparto respetando el principio general consistente en que los servicios no pueden recibir imputaciones de CANADS en un monto superior al diez por ciento (10%) del resto de costos asignables. Los costos de este centro de actividad atribuibles a los diferentes servicios, se imputarán mediante generadores de costos basados en el consumo de recursos que cada servicio realice. No obstante, en aquellos casos en los que este generador de costo no sea factible, el operador deberá utilizar como generador de costo el volumen que permita identificar de forma proporcional el consumo de recursos de acuerdo a un parámetro de referencia, informando a SIGET la justificación del mismo. (1)

**Fase 4.** Asignación de ingresos reflejados a ingresos por servicios. (1)

Se capturarán los ingresos brutos por servicio de la contabilidad financiera. Los ingresos se asignarán directamente a los servicios en función de los registros contables y de la información de los sistemas de facturación. (1)

### Descripción del Plan de Cuentas

**Art. 33.-** Los operadores deberán presentar, de forma conjunta con el Sistema Contable, el Catálogo de Cuentas, desarrollando los códigos que identificarán los costos atribuibles a los distintos servicios.

El Catálogo de Cuentas deberá contener un código para cada cuenta con el objeto de permitir la identificación de los cargos y abonos en todo el sistema contable y una codificación lógica para cada una de las fases del modelo, siguiendo un esquema que contenga como mínimo una desagregación de los siguientes detalles de cuentas:

Código de cuenta	Nombre de la cuenta
------------------	---------------------

<b>Detalle de cuentas para ingresos y costos</b>	
Código de cuenta	Ingresos y Costos
<b>Detalle de cuentas para ingresos reflejados</b>	
Código de cuenta	Ingresos reflejados
Código de cuenta	Ingreso reflejado..
<b>Detalle de cuentas para servicios (ingresos reflejados a servicios)</b>	
Código de cuenta	Ingresos por servicios
Código de cuenta	Servicio..
<b>Detalle de cuentas para costos</b>	
Código de cuenta	Costos reflejados
Código de cuenta	Costo reflejado..
Código de cuenta	Costos calculados
Código de cuenta	Costos de capital
Código de cuenta	Depreciación
<b>Detalle de cuentas para costos en base a actividades (costos reflejados y calculados a costos en base a actividades)</b>	
Código de cuenta	Costos por actividad
Código de cuenta	Costos en base a actividades.
<b>Detalle de cuentas para costos por centros de actividad (costos en base a actividad a centros de actividad)</b>	
Código de cuenta	Centros de actividad
Código de cuenta	Centros de actividad componentes de red
Código de cuenta	Elemento de red.
Código de cuenta	Centros de actividad directamente imputables a servicios
Código de cuenta	Actividad..
Código de cuenta	Sub-actividad.
Código de cuenta	Centros de actividad no imputables directamente a servicios
Código de cuenta	Actividad..
Código de cuenta	Sub-actividad.
<b>Detalle de cuentas para costos por servicios (costos por centro de actividad a servicios)</b>	
Código de cuenta	Costos por servicios
Código de cuenta	Costo por Servicio.
<b>Detalle de cuentas para márgenes (ingresos y costos por servicios)</b>	
Código de cuenta	Márgenes por servicios
Código de cuenta	Margen por servicio.

Aunado a lo anterior, el operador deberá desarrollar el Catálogo de Cuentas en función de sus características particulares relativas a los servicios prestados y diseño de red.

#### **Información a presentar con el estándar contable**

**Art. 34.-** Los resultados contables bajo el estándar de costos históricos se presentarán de forma anual y bajo el estándar de costos corrientes cada tres años. Ambos deberán seguir los principios, criterios y el catálogo de cuentas especificados anteriormente. Adicionalmente, los operadores deberán aportar junto con dichos resultados información integrada al Manual Interno de Contabilidad de Costos (MICC) y Estructura matricial del Sistema Contable, los cuales contendrán al menos lo siguiente: (1)

**1) Manual Interno de Contabilidad de Costos para el sistema contable (1)**

- a) Descripción del Sistema Contable. (1)



- b) Catálogo de Cuentas. (1)
- c) Cargo y abono para cada cuenta y los criterios de valoración, reparto y asignación en que se basan, con especial referencia a los generadores de costos. (1)
- d) Estudios técnicos que avalen y justifiquen la imputación de costos a los distintos servicios en cada una de las fases señaladas anteriormente. En concreto, los estudios técnicos que la operadora deberá incluir en el MICC serán al menos los siguientes: (1)
  - i. Estudio de valoración de activos: Especificación y justificación de los criterios del valor corriente de los diferentes grupos de activos, indicando al menos la siguiente información: (i) Valor Bruto, (ii) Vida útil para cada grupo de activos justificada sobre el correspondiente análisis, (iii) Depreciación, (iv) Depreciación Acumulada, (v) Valor Neto Contable, (vi) Criterio de revalorización del activo que la operadora ha seguido, y (vii) Fecha de adquisición de activo. (1)
  - ii. Matriz de factores de enrutamiento: Especificación del uso de los diferentes elementos de red por cada uno de los servicios incluidos en el sistema contable. (1)
  - iii. Estudio de costos de elementos de red a servicios: En este estudio se justificará la imputación de costos de elementos de red incluidos en el CACR a los distintos servicios, teniendo en cuenta la matriz de factores de enrutamiento o de uso que cada uno de esos servicios está realizando respecto de los diferentes elementos de red. (1)
  - iv. Estudio de infraestructuras: Justificación del detalle de equipos en uso (activos fijos), indicando el grado de depreciación de la misma. (1)
  - v. Estudio justificativo de costo de capital medio ponderado: Justificación de la propuesta de WACC y de los valores asignados a los diferentes parámetros descritos en el artículo 20 de este Reglamento. En particular, el operador deberá aportar los siguientes estados financieros: Balance General y Estado de Resultados de los tres (3) últimos ejercicios fiscales. (1)
  - vi. Estudio justificativo de vidas útiles: Justificación de la propuesta de vidas útiles y estudio de los valores de vidas útiles asignadas a los diferentes activos fijos. (1)
  - vii. Estudio de capacidad y espacio en centrales: Detalle de capacidad y espacio disponible en las diferentes centrales de telecomunicaciones para la determinación de los costos de co-ubicación. (1)
  - viii. Estudio de energía: Justificación de los criterios de imputación de los costos de energía y otros suministros eléctricos a los diferentes servicios. (1)
  - ix. Estudio de transmisión y radio: Justificación de los costos de transmisión necesarios para la prestación de determinados servicios de telecomunicaciones. (1)

## **2) Estructura del sistema contable (1)**

- a. Matriz 1: Costos Reflejados y Costos Calculados (Filas) asignados a los Costos en base a Actividades (Columnas). (1)
- b. Matriz 2: Los Costos en base a Actividades (Filas) se asignarán a costos por Centros de Actividad (Columnas). (1)
- c. Matriz 3: Los costos por Centros de Actividad (Filas) se asignarán a Costos por Servicios (Columnas). (1)
- d. Matriz 4: Los Ingresos Reflejados (Filas) se asignarán a Ingresos por Servicios (Columnas). (1)

Adicionalmente, los operadores deberán presentar en formato de tablas debidamente separadas, los detalles de unidades de los servicios y de los diferentes elementos de red, así como de otras actividades no relacionadas directamente con la red e incluidas en las categorías de Centros de Actividad. El formato de dichas tablas será aprobado por la SIGET al igual que las tablas y matrices del Manual Interno de Contabilidad de Costos y de la Estructura del Sistema Contable. (1)

## **CAPITULO IV**

### **ENTREGA DE LA INFORMACIÓN**

#### **Requerimiento de información**

**Art. 35.-** Para el cumplimiento de los fines del presente Reglamento, los operadores están obligados a entregar a la SIGET toda la información legalmente auditada que ésta les requiera, lo cual deberá realizarse bajo el formato que dicha Institución señale, así como dentro del plazo y conforme al detalle de desagregación y al contenido establecidos en este Reglamento

Caso contrario, la SIGET podrá aplicar el modelo de costos "Bottom Up tierra quemada" utilizando datos de una red eficiente obtenidos de la información del mercado, de las comparaciones internacionales y/o de la información presentada por los operadores en años anteriores para el cálculo de los cargos de interconexión máximos y tarifas máximas. (1)

#### **Propuestas de costo medio ponderado de capital y vidas útiles**

**Art. 36.-** A más tardar el último día hábil del mes de diciembre de cada año, los operadores deberán presentar a la SIGET las propuestas de costo medio ponderado de capital y vidas útiles de los activos, correspondientes al ejercicio fiscal vigente.

#### **Resultados contables**

**Art. 37.-** A más tardar el último día hábil del mes de febrero de cada año, los operadores deberán presentar a la SIGET los resultados contables del ejercicio fiscal inmediato anterior, junto con la información integrada al Manual Interno de Contabilidad de Costos y Estructura del Sistema Contable.

## **CAPITULO V**

### **ANÁLISIS Y VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

#### **Análisis de los resultados contables y verificación de la información**

**Art. 38.-** La SIGET analizará y verificará los resultados contables, así como cualquier otra información presentada por los operadores. A efecto de proceder a su aprobación, la SIGET podrá requerir a los operadores información adicional y efectuar las prevenciones pertinentes. La SIGET deberá realizar auditorías para la verificación de la información de acuerdo a los criterios que se establezcan en la normativa aplicable. (1)

Concluido el análisis y verificación respectivos, la SIGET emitirá resolución aprobando los valores máximos, tanto de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil, como de los cargos básicos de interconexión y de acceso resultantes. (1)

## **TÍTULO V**

### **INTERCONEXIÓN Y ACCESO**

#### **CAPÍTULO I**

## DISPOSICIONES PRELIMINARES

### Objeto

**Art. 39.-** El objeto del presente Título es el establecimiento de un marco regulatorio de las condiciones técnicas, económicas, comerciales, normativas y administrativas que rigen la Interconexión y el Acceso a Recursos Esenciales y Recursos Asociados entre los distintos operadores de redes comerciales de telecomunicaciones.

### Alcance

**Art. 40.-** Las disposiciones de este Título se aplican a todos los operadores de redes comerciales de telecomunicaciones que presten servicios de telefonía fija y móvil de conformidad con la Ley.

Asimismo, las condiciones económicas y comerciales, en general, serán independientes de las tecnologías que cada operador emplee en el acceso, transporte y conmutación de las comunicaciones, sean éstas por circuitos o por paquetes.

## CAPÍTULO II

### DE LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE RIGEN LA INTERCONEXIÓN Y EL ACCESO

#### Principios Generales.

**Art. 41.-** Se establecen los siguientes principios generales en materia de interconexión y acceso:

- a) Protección de los derechos de los usuarios y de los operadores proveedores de servicios de telecomunicaciones, así como de las personas en general.
- b) No discriminación, trato igualitario o no menos favorable: todo operador tendrá derecho a exigir que se le apliquen las condiciones contractuales otorgadas o que se otorguen al operador más favorecido en cuanto a los términos y condiciones, incluyendo normas técnicas y especificaciones, calidad y cargos, de acuerdo a las condiciones de no discriminación establecidas en los artículos 19-A y 20 de la Ley.

En ese sentido, los operadores preexistentes deberán otorgar a los operadores solicitantes un trato no menos favorable que el que se otorguen a ellos mismos o a sus compañías vinculadas, afiliadas o subsidiarias o a otro operador, con respecto a la Interconexión y el Acceso a los Recursos Esenciales y Recursos Asociados en cuanto a la disponibilidad, el aprovisionamiento y su oportunidad, los cargos y precios y la calidad de los servicios y de las interfaces técnicas.

- c) Las partes negociarán la interconexión, en lo referente al acceso a recursos esenciales, incluyendo los cargos por los diferentes servicios, los cuales no podrán exceder los valores máximos determinados a partir del estudio basado en costos efectuado por la SIGET. En caso de conflicto, los interesados podrán acudir a la SIGET para la solución del mismo, para lo cual será necesario que se registren y se mantengan actualizados en SIGET los Acuerdos Generales de Interconexión vigentes entre los distintos operadores. La SIGET resolverá con base en el artículo 91 de la Ley.
- d) Transparencia: las ofertas básicas, los procedimientos aplicables para las negociaciones y los contratos de interconexión y acceso, así como todos los aspectos relacionados a dichos temas, estarán sujetos al principio de transparencia. Los documentos principales que orientarán el mercado de la Interconexión y el Acceso son la Oferta Básica de Interconexión (OBI) y la Oferta Básica de Acceso (OBA), cuyos términos y condiciones pueden ser aceptados por cualquier Operador Solicitante, lo que le da derecho a incluir esos términos y condiciones en el contrato que celebre con el Operador Preexistente.

- e) Eficiencia: Ningún operador podrá imponer términos y condiciones de interconexión que generen un uso ineficiente de las redes y equipos de los operadores interconectados.
- f) Orientación en base a Costos: A partir del cálculo de los costos asociados a la prestación de los distintos servicios mayoristas incluidos en la OBI y la OBA y la realización de comparativas internacionales, la SIGET determinará los valores máximos de los cargos básicos de interconexión y otros cargos de referencia, de acuerdo con el artículo 8 de la Ley. Las tarifas a cobrar por un operador en una determinada prestación de servicios a usuarios finales, no podrán ser inferiores al valor de todos los cargos, costos e insumos que componen dicha prestación. En caso que el operador se provea a sí mismo determinados insumos, los costos y cargos a considerar serán los que él cobra por dichos insumos, o por insumos similares, a otros operadores. En este sentido, los operadores tendrán que reflejar en sus modelos de costos los precios de transferencia.
- g) Contabilidad de costos. El modelo de contabilidad de costos que los operadores deberán presentar, se define en el TÍTULO IV correspondiente de este Reglamento.
- h) Criterios de fijación de cargos. Con base en los estudios de costos y las comparativas internacionales correspondientes, la SIGET determinará y aprobará los cargos máximos de los servicios sujetos a regulación. Se deberán definir los cargos de terminación en las redes fijas y en las redes móviles, así como los cargos asociados al acceso a las infraestructuras de redes fijas.
- i) Modelos de interconexión. Los servicios de interconexión podrán prestarse bajo dos modalidades diferentes: (i) Interconexión por tiempo, o (ii) Interconexión por capacidad. La SIGET especificará el mecanismo de funcionamiento asociado a la prestación de estos servicios, así como las modificaciones necesarias en los modelos contables al objeto de reflejar los costos asociados a la prestación.
- j) Portabilidad numérica: Los operadores deben garantizar el Recurso Esencial de la Portabilidad Numérica a través de la interconexión.

### **CAPÍTULO III**

#### **DEL PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA, NEGOCIACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN Y ACCESO Y CONTRATOS**

##### **SECCIÓN PRIMERA**

##### **DE LA PUBLICACIÓN DE LA OFERTA BÁSICA DE INTERCONEXIÓN Y LA OFERTA BÁSICA DE ACCESO**

###### **Registro y confidencialidad**

**Art. 42.-** Tanto la Oferta Básica de Interconexión (OBI) como la Oferta Básica de Acceso (OBA), así como sus modificaciones, deberán inscribirse en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a la SIGET y serán públicas, salvo aquella información que según este Reglamento, esté reservada únicamente para las partes interesadas, la cual deberá inscribirse con carácter de confidencialidad.

###### **Contenido mínimo de la Oferta Básica de Interconexión (OBI)**

**Art. 43.-** La Oferta Básica de Interconexión deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- a) La descripción, características y condiciones de los servicios de interconexión ofrecidos.
- b) Diagramas de interconexión y topología de la interconexión.

- c) La localización y descripción de los puntos de interconexión y los niveles de jerarquía de red ofrecidos, incluyendo la numeración asociada a cada uno de ellos.
- d) Las modalidades de interconexión, en un inmueble del operador que realiza la oferta, en uno del operador solicitante o en otro de un tercero utilizado por el operador solicitante, señalándose las particularidades de índole técnica o económica que sean aplicables en cada caso.
- e) La descripción de las características técnicas de los diferentes tipos de enlace de interconexión, indicando los plazos de suministro de los enlaces, sus precios en función de la capacidad, la concentración de tramas, la distancia y el plazo del alquiler, tanto para su contratación inicial como para la modificación posterior de sus características.
- f) Las capacidades de interconexión ofertadas a otros operadores en cada punto de interconexión. Se especificarán los servicios de originación y terminación de comunicaciones, de tránsito conmutado hacia otras redes, los servicios de acceso para comunicaciones nacionales y de larga distancia internacional y los de acceso a otros operadores.
- g) Las especificaciones técnicas de las interfaces ofertadas en los puntos de interconexión, incluyendo, entre otras, las características físicas y eléctricas de la interfaz, el sistema de señalización empleado, los servicios y las capacidades funcionales ofertadas a través de la interfaz.
- h) Los tipos de comunicaciones a ser transmitidas, según enrutamientos, redes de destino y demás características, así como, la calidad del servicio. Se señalará, en particular, la información relativa a las capacidades y facilidades asociadas, a los aspectos de calidad del servicio y a la disponibilidad de sistemas redundantes orientados a una mejora de la calidad del mismo.
- i) La información sobre los procedimientos de provisión de servicios avanzados proporcionados por el operador a sus usuarios finales y que requieran de interoperabilidad en los puntos de interconexión.
- j) Las características y las condiciones para la selección de operador, incluyendo, limitaciones o peculiaridades que afecten a determinados orígenes o destinos de las comunicaciones.
- k) La descripción de los procedimientos y condiciones ofrecidos de acceso a la información para la explotación de los servicios, como los servicios de guía, de tratamiento de llamadas de emergencia y de asistencia a los operadores a quienes se ofrezca la interconexión.
- l) La descripción de las condiciones necesarias para la realización y el mantenimiento de la interconexión, en especial los métodos y fases de las pruebas para la verificación de la interconexión y para las actualizaciones o modificaciones en los puntos de interconexión.
- m) Procedimientos y condiciones de liquidación de tráfico entre redes.
- n) Propuesta sobre los servicios de tarificación, facturación y cobranza.
- o) Propuesta sobre los servicios de cobro revertido, preselección, valor agregado, entre otros.
- p) La descripción de los precios máximos aplicables a cada uno de los componentes de las interconexiones en que se base la Oferta Básica.
- q) Cualquier otra información cuya inclusión sea procedente, conforme lo establezca el presente Reglamento.

#### **Contenido mínimo de la Oferta Básica de Acceso (OBA)**

**Art. 44.-** La Oferta Básica de Acceso deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- a) Condiciones para el acceso desagregado al bucle de abonado conteniendo:
  1. Elementos de la red en los que se oferta el acceso desagregado al bucle de abonado, incluyendo, en su caso el acceso a bucles y bucles parciales. Esta información estará reservada únicamente para las partes interesadas.

2. Emplazamiento, número y disponibilidad de bucles, rango de numeración geográfica y área de servicio correspondiente a cada punto o elemento en el que se oferta el acceso y su fecha de disponibilidad.
3. Información disponible sobre los parámetros relevantes de los bucles de abonado correspondientes a cada punto de acceso al bucle.
4. Condiciones técnicas relacionadas con el acceso y uso de los bucles de abonado y criterios objetivos en los que se base la adopción de medidas en el caso que existan restricciones en el acceso al bucle de abonado.
5. Descripción de las condiciones y procedimientos para la calificación de bucles.
6. Características de los elementos disponibles para el establecimiento de enlaces externos desde los puntos de acceso.
7. Descripción de las tareas de mantenimiento de los bucles de abonado.
8. Procedimientos para el tratamiento de solicitudes de acceso, comunicación de incidencias y restricciones de uso.
9. Procedimientos para la coordinación de las solicitudes de acceso completamente desagregado con los mecanismos de conservación del número establecido.

b) Ubicación de equipos, conteniendo:

1. Información sobre los lugares en los que se puede proporcionar acceso desagregado al bucle de abonado, en particular, localización exacta de las instalaciones: conmutadores, repartidores principales, concentradores puntos de distribución distantes, opciones de ubicación disponibles en cada uno de ellos y características de dichas opciones y, en su caso, espacio disponible y estado de acondicionamiento de éste. Esta información estará reservada únicamente para las partes interesadas.
2. Requisitos o restricciones para equipos ubicados por los operadores autorizados.
3. Normas de protección de las instalaciones y acceso a los equipos por los operadores y otras normas de seguridad.
4. Condiciones en las que los operadores autorizados podrán visitar los emplazamientos susceptibles de utilización para la ubicación y los emplazamientos en los que se haya rechazado la ubicación por motivos de falta de espacio.
5. Criterios para la atención de solicitudes de ubicación, en particular, cuando exista limitación de espacio.

c) Sistemas de información, conteniendo:

1. Condiciones de acceso a información o sistemas relevantes de los operadores para la comunicación y seguimiento de solicitudes de acceso desagregado al bucle de abonado, mantenimiento, incidencias, facturación y otros.
2. Condiciones de acceso a información sobre las características de los bucles de abonado y su capacidad para soportar servicios avanzados.

d) Condiciones de suministro, conteniendo:

1. Precios correspondientes a los elementos citados anteriormente, suficientemente desglosados y referidos tanto a los precios iniciales como a los precios recurrentes.
2. Contratos tipo para la provisión del acceso desagregado al bucle de abonado. Estos contratos incluirán, al menos, condiciones referidas a plazos de compromiso para la provisión de los accesos, recursos asociados y reparación de averías, con indicación de las compensaciones

existentes por incumplimientos. También incluirán procedimientos para la ubicación de equipos y formulación de reclamaciones y condiciones de mantenimiento.

3. Plazos objetivos de respuesta a solicitudes de acceso al bucle y a recursos asociados, niveles de servicio disponibles, resolución de averías, procedimientos de escalada y parámetros de calidad de servicio.
4. Plan de despliegue conteniendo los criterios que se aplicarán para la disponibilidad comercial del acceso al bucle de abonado de la red de servicios públicos de telefonía fija, para satisfacer la demanda de los operadores.

## **SECCIÓN SEGUNDA**

### **DE LOS PROCEDIMIENTOS DE NEGOCIACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN Y ACCESO**

#### **Solicitud escrita**

**Art. 45.-** Cualquier Operador Solicitante que requiera Interconexión o el Acceso a Recursos Esenciales o Recursos Asociados de un Operador Preexistente de redes comerciales de telecomunicaciones, deberá presentar a éste una solicitud de contratación. En la misma fecha de presentación de la solicitud, deberá remitirse a la SIGET una copia de la referida solicitud en la que se haya hecho constar en cada folio de la misma la recepción del operador preexistente, indicando el día y la hora.

#### **Plazo para resolver la solicitud**

**Art. 46.-** Los operadores tienen un plazo de cuarenta (40) días hábiles contados a partir del día siguiente a la presentación de la solicitud de interconexión y acceso para llegar a un acuerdo en la totalidad de los puntos objeto del mismo. Si transcurrido este plazo no existe acuerdo en todo o en alguno de los puntos, cualquiera de los interesados podrá acudir a la SIGET para la solución del conflicto. Este plazo podrá ser ampliado o reducido de común acuerdo.

#### **Contenido de la solicitud.**

**Art. 47.-** La solicitud de interconexión y acceso contendrá, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a) Las características y condiciones de los servicios solicitados, tomando como referencia lo establecido en la Oferta Básica de Interconexión (OBI) y/o la Oferta Básica de Acceso (OBA) del operador preexistente; las cuales no podrán ser menos favorables a las que el operador preexistente haya otorgado u otorgue con posterioridad a otros operadores de la misma naturaleza, incluyendo compañías vinculadas, afiliadas o subsidiarias.
- b) Los puntos iniciales y los servicios de interconexión para los cuales van a ser empleados.
- c) La totalidad de Recursos Esenciales y Recursos Asociados para los cuales se solicita el Acceso, especificando capacidades, ubicaciones y demás datos que identifiquen totalmente el requerimiento.
- d) Los requerimientos se deben indicar a través de un cronograma estimativo en donde contemple la instalación y la puesta en servicio.
- e) Un diagrama esquemático de la configuración de las redes, especificando las capacidades de ancho de banda por ruta y de tráfico por nodo expresado en Erlangs y/o Intentos de Llamada en la Hora Pico, el plan de encaminamiento, los niveles de transmisión, la sincronización y demás detalles técnicos, los que estarán de acuerdo a los Planes Técnicos Fundamentales.
- f) Detalle de los códigos y rangos de numeración telefónica autorizados y en uso. Detalle del sistema de señalización y en general, detalles de equipos y dispositivos de conmutación y transmisión.

- g) El compromiso de instalar a su cargo todos los elementos necesarios para llegar a los puntos de interconexión o para poder hacer uso de los Recursos solicitados.
- h) Todo otro aspecto que el operador solicitante considere necesario especificar.

### **SECCIÓN TERCERA**

#### **DE LOS CONTRATOS DE INTERCONEXIÓN Y/O ACCESO, OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES PREEXISTENTES Y DEMÁS OPERADORES**

##### **Contenido de los contratos de acceso e interconexión**

**Art. 48.-** Los contratos de acceso e interconexión deberán contener, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a) Condiciones generales: cláusulas relativas al objeto y alcance del acuerdo; fechas y plazo durante los cuales se realizará el acceso y/o 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; la privacidad de las comunicaciones, con las medidas que adoptará cada uno de los operadores involucrados, con el fin de garantizar la reserva en el manejo de la información de los abonados o usuarios; derecho de propiedad y confidencialidad de la información que, como resultado de la interconexión o del acceso, sea intercambiada entre los operadores involucrados; la duración del acuerdo; fechas y plazos de revisión del contrato; las fechas de las revisiones anuales de los cargos por interconexión o acceso, cláusulas previsoras para contrataciones futuras de servicios similares y las causales para la suspensión temporal del acceso o la interconexión y los mecanismos para solución de controversias.
- b) Condiciones económicas y comerciales: información comercial sobre pagos entre operadores por la interconexión o el acceso; los mecanismos de medición, tasación y valoración de cargos para facturación de la interconexión o el acceso; los procedimientos de facturación a seguir para el intercambio de cuentas, aprobación de facturas, liquidación, pago y recaudo de las mismas.
- c) Condiciones técnicas:
  1. Puntos de interconexión o acceso: se deberá indicar la cantidad de puntos de interconexión o acceso 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. Cuando un operador de servicios de acceso haya definido varios puntos de interconexión, se entenderá que su red está formada por tantas redes de servicios de acceso como puntos de interconexión existan, más una red de servicios intermedios que une a dichos puntos de interconexión.
  2. Interfaces técnicas: descripción de las interfaces ofrecidas en cada punto de interconexión o acceso, incluyendo las referencias de los estándares y/o recomendaciones internacionales, definiendo para cada caso por lo menos: interfaz física y eléctrica u óptica, interfaz de transmisión, interfaz de señalización que aplique, los estándares técnicos relevantes que definen la interfaz, protocolos de conmutación de paquetes, entre otros.
  3. Enlaces de interconexión o acceso: en caso de ser suministrado este servicio, se deberán indicar, entre otros: medio físico de transmisión (fibra óptica, medio inalámbrico, cableado, entre otros), ancho de banda, número mínimo de enlaces (si aplica), detalles de direccionalidad de las rutas (unidireccionales o bidireccionales), tecnología(s) disponible(s), entre otros.



4. Condiciones de medición: en caso del tráfico entre redes deben especificarse las condiciones de medición y tasación de las comunicaciones en cada red, así como las condiciones de liquidación de tráfico y facturación a los abonados.
5. Servicios de interconexión y acceso: descripción, características y condiciones de los servicios de interconexión y acceso acordados.
6. Co-ubicación y facilidades auxiliares: se deberán indicar las facilidades para la coubicación de equipos pertenecientes al operador solicitante en los predios de cada punto de interconexión y acceso. Así mismo, se indicarán las facilidades auxiliares como climatización, energía, medios para la supervisión, entre otros.
7. Diagramas de interconexión o acceso y topología de la interconexión o del acceso: deberán incluirse diagramas descriptivos claros, siguiendo métodos convencionales de la topología de la interconexión o acceso.
8. Instalación y pruebas de interoperabilidad: se deberá indicar la responsabilidad de cada operador en cuanto a la instalación de los equipos e interfaces requeridas, así como los niveles de calidad y tipos de pruebas iniciales de la interconexión y el acceso para garantizar la interoperabilidad entre las redes y entre los servicios.
9. Cronograma anual de interconexión y/o acceso y desarrollo de la red: se deberán incluir los cronogramas acordados para efectuar la interconexión y el acceso, así como las condiciones de crecimiento de capacidad del acceso y la interconexión durante la vigencia del contrato.
10. 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. También deberán especificarse los procedimientos para detectar, controlar y reparar averías, así como la fijación de índices promedio aceptables de tiempos de reparación. En este sentido, las redes terminales de la comunicación deberán responsabilizarse ante sus abonados o usuarios finales de origen y destino de las condiciones de calidad brindadas.
11. Servicios auxiliares: deberán establecerse los procedimientos para la prestación de los servicios auxiliares de acceso e interconexión, tales como la operación y el mantenimiento de cada elemento involucrado en el acceso y la interconexión, el manejo para comunicaciones de emergencia, asistencia por operadora para información y reclamos de los usuarios finales y los que se estime necesarios.
12. Tasación de las comunicaciones y compensaciones: deberán establecerse las condiciones de tasación de las comunicaciones entre redes interconectadas con sus sistemas de lectura y condiciones de ajuste en caso de desacuerdo en las liquidaciones de tráfico, especificando las respectivas compensaciones producto de los cobros indebidos.

### **Inscripción del contrato**

**Art. 49.-** Los contratos de interconexión se consideran públicos y deberán presentarse para su inscripción en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones adscrito a la SIGET, dentro de los cinco días posteriores a su otorgamiento.

### **Acuerdos posteriores al contrato**

**Art. 50.-** Cualquier acuerdo relacionado con la interconexión y/o acceso que se suscriba entre los operadores, con posterioridad al contrato de interconexión y/o acceso inicial, que modifique su contenido o prorrogue la vigencia de éste, deberá presentarse a inscripción en el Registro adscrito a la SIGET dentro del plazo señalado en el artículo anterior. Si dicho acuerdo otorga mejores condiciones que las acordadas inicialmente en el contrato, tales condiciones podrán ser solicitadas por los demás operadores que hayan suscrito contrato de interconexión y/o acceso con dicho operador, quien estará obligado a otorgarlas.

### **De la arquitectura de red abierta**

**Art. 51.-** Los operadores tienen la obligación de utilizar arquitectura de red abierta en sus instalaciones de redes, en cumplimiento de los planes técnicos fundamentales y de conformidad con normas técnicas, estándares y recomendaciones de la UIT o de otras organizaciones internacionales reconocidas por El Salvador, a fin de proveer la interconexión y/o el acceso de otros operadores.

### **Alteración del Número de Destino, del ANI y de los Pagos por Interconexión y Conmutación**

**Art. 52.-** Los operadores de acceso y de servicios intermedios deberán traspasarse, sin alteración alguna, la identificación automática del número del usuario que origina la comunicación (ANI).

El no tomar en cuenta el número de destino de una comunicación, para encaminarla hacia un número distinto, correspondiente a otra red de telecomunicaciones, será considerado como alteración de los datos necesarios para el cobro de los recursos esenciales, aún cuando ambos números pertenezcan al mismo usuario final.

Asimismo, la utilización de puntos de interconexión excepcionales, la modificación efectuada por un operador del número de identificación automática del usuario que origina la comunicación (ANI), con objeto de disminuirse o evitarse el consecuente pago de cargos de interconexión o conmutación, será considerado como alteración de los datos necesarios para el cobro de los recursos esenciales.

La sanción aplicable al infractor por los hechos antes señalados, no impide que el operador de la red que otorga la interconexión, cobre con efecto retroactivo la diferencia por los distintos cargos de interconexión y conmutación que la Ley y el presente Reglamento le permitan cobrar, conforme a la naturaleza de los servicios que presumiblemente transitaron por la citada interconexión.

## **CAPÍTULO IV**

### **ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INTERCONEXIÓN**

#### **SECCIÓN PRIMERA**

#### **DE LOS CAMBIOS EN LAS REDES**

#### **Notificación a la SIGET y demás operadores de los cambios que se introduzcan en las redes**

**Art. 53.-** Los operadores de redes comerciales de telecomunicaciones informarán a la SIGET, así como al operador con el cual tenga una relación de interconexión y acceso establecida, los cambios que introduzca en las redes y que puedan afectar la misma. Dicho cambio deberá ser informado con una anticipación mínima de treinta (30) días calendario, previo a la introducción del cambio, de forma que no se perjudique la calidad de la interconexión o el acceso.

En los casos que los cambios puedan afectar a los usuarios finales, éstos deberán ser informados con antelación mínima de cuarenta y ocho (48) horas y mediante la publicación en un diario impreso de amplia circulación en la zona afectada.

#### **De la planificación conjunta para adoptar los cambios**

**Art. 54.-** Los operadores planificarán y negociarán conjuntamente las necesidades futuras que afecten la Interconexión y/o Acceso a Recursos Esenciales o Asociados, la compatibilidad técnica o funcional, la calidad del servicio, la puesta en servicio y los equipos empleados.

## **SECCIÓN SEGUNDA DE LA INTEROPERABILIDAD**

### **Diseño de red que asegure la interoperabilidad**

**Art. 55.-** Los operadores adoptarán diseños orientados al establecimiento de una red integrada de servicios y sistemas que aseguren la interoperabilidad y calidad de las redes y servicios, de conformidad con los estándares y recomendaciones de la UIT y otras organizaciones internacionales reconocidas por El Salvador y en cumplimiento de los planes técnicos fundamentales.

### **Aspectos a estipular en los contratos**

**Art. 56.-** Los operadores de las redes deberán estipular en sus contratos de interconexión o acceso -entre otros temas-, las características del enlace, incluidas velocidad, ancho de banda, señalización, capacidad de transmisión y ubicación de los puntos de interconexión.

## **SECCIÓN TERCERA EQUIPOS E INTERFACES**

### **Enlaces de transporte**

**Art. 57.-** Es de exclusiva responsabilidad del operador que solicita la interconexión, instalar y mantener los enlaces de transporte que le permitan llegar desde su red hasta el o los puntos de interconexión convenidos con la red preexistente, para transportar todo el tráfico, inicial y futuro, tanto de salida como de entrada. No obstante lo anterior, el operador que solicita la interconexión puede convenir libremente con el operador de la red preexistente, la provisión de dichos enlaces de transporte bajo la modalidad de arrendamiento de facilidades.

### **Responsabilidad de los Operadores en relación a los equipos hasta el enlace de interconexión**

**Art. 58.-** Con relación a los sistemas necesarios para interconectar redes que requieren más equipos que un enlace de interconexión, tales como el equipamiento necesario para interconectar redes IP con redes telefónicas tradicionales, redes IP o de Nueva Generación o las que se empleen en el futuro, el operador de cada red es responsable de los costos y del buen funcionamiento de estos equipos hasta el enlace de interconexión.

### **De la co-ubicación de equipos para interconexión**

**Art. 59.-** Los equipos para la interconexión podrán estar localizados en las instalaciones de cualquiera de los operadores. A estos efectos, los operadores deberán poner a disposición de otros operadores, en condiciones no discriminatorias, el espacio físico y todos los servicios auxiliares en sus propias instalaciones, a menos que existan condiciones técnicas que lo impidan y que hayan sido verificadas por la SIGET.

### **De la desagregación de las redes**

**Art. 60.-** En el marco de la provisión de elementos desagregados, de conformidad a lo establecido en el artículo 20 de la Ley, los operadores habilitarán el acceso completo, parcial y el compartido al enlace local hacia el usuario. Los precios serán determinados siguiendo el procedimiento general aplicado para el acceso a otros recursos esenciales, es decir con base en estudios de costos.

## **CAPÍTULO V**

### **DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE INTERCONEXIÓN**

#### **De los estándares de calidad en la interconexión y acceso**

**Art. 61.-** Los servicios objeto de la interconexión y/o acceso deben cumplir los estándares de calidad establecidos por la SIGET, así como los Planes Técnicos Fundamentales, la Oferta Básica de Interconexión (OBI), la Oferta Básica de Acceso (OBA) y deben ser incluidos en los contratos. Cada operador es responsable por las ampliaciones requeridas para satisfacer las necesidades de los operadores solicitantes.

#### **De las modificaciones para mejorar la calidad del servicio**

**Art. 62.-** Cada uno de los operadores de las redes interconectadas, realizará bajo su responsabilidad, las modificaciones y ampliaciones necesarias en sus instalaciones, para mantener y/o mejorar la calidad del servicio.

#### **De las condiciones de interconexión otorgadas por el operador preexistente**

**Art. 63.-** Las condiciones de la interconexión provista por el operador preexistente deben ser de igual calidad que las que se provee a sí mismo o a sus compañías vinculadas, afiliadas o subsidiarias o a otros operadores.

Con el objeto de facilitar la interconexión entre redes, los operadores implementarán las interconexiones a través de puertos digitales de 2.048 Mbps, que cumplan con la recomendación G.703 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones u otros tipos de puertos aplicables de acuerdo a la tecnología y el tipo de servicio que aseguren igual o mejor calidad, de conformidad con lo que acuerden las partes.

El grado de servicio en las horas de máximo tráfico será igual o menor al 3%, es decir un promedio de menos de tres (3) intentos fallidos en cien (100) intentos efectuados. Se exceptúan de estos requisitos las condiciones causadas por situaciones generadas por eventos especiales, casos fortuitos o de fuerza mayor.

Los equipos a interconectar no deben provocar daños o mal funcionamiento a la red preexistente.

## **CAPÍTULO VI**

### **DE LA INTERRUPCIÓN TEMPORAL DE LA INTERCONEXIÓN Y/O ACCESO**

#### **De las interrupciones temporales programadas**

**Art. 64.-** Toda interrupción temporal programada deberá ser justificada por escrito ante la SIGET, la que deberá autorizarla previamente mediante resolución motivada.

Para estos casos, los operadores deberán observar las siguientes condiciones:

- a) Las interrupciones sólo podrán programarse durante períodos de baja utilización de la red por parte de los usuarios y su duración deberá ser el menor tiempo posible.
- b) Los operadores interconectados afectados por esta interrupción deberán ser notificados por el operador solicitante de la interrupción, tanto de la solicitud de autorización de interrupción de la interconexión presentada a la SIGET, como de la correspondiente resolución de autorización; dicha notificación deberá efectuarse en las mismas fechas de la presentación de la solicitud a la SIGET y de la recepción de la autorización.

- c) Cuando la interrupción del servicio sea mayor de treinta minutos, los usuarios afectados deberán ser informados con una antelación mínima de cuarenta y ocho (48) horas y mediante la publicación en un diario impreso de amplia circulación.

#### **Interrupciones por caso fortuito o fuerza mayor**

**Art. 65.-** Todos los operadores deberán presentar en la SIGET un plan de contingencia que permita restablecer en el menor tiempo posible la operación normal ante interrupciones por caso fortuito o fuerza mayor.

Cuando se produzca una interrupción que obedezca a razones de avería súbita o fuerza mayor, el operador responsable deberá hacer el máximo esfuerzo para restablecer la operación normal de la instalación a la brevedad posible.

Al siguiente día hábil, el operador responsable deberá comunicar a la SIGET y a los operadores afectados, dicha interrupción, incluyendo la siguiente información:

- a) La justificación y respaldo de las causas de la interrupción;
- b) Las razones por las cuales no se pudo prever la interrupción;
- c) Las medidas adoptadas para restablecer la interconexión y/o acceso y la prevención de futuros eventos similares; y,
- d) El momento previsto o efectivo del restablecimiento del servicio.

Una vez normalizada la operación de la red y dentro de un plazo máximo de tres días hábiles, el operador deberá presentar a la SIGET un informe actualizado y completo que indique las causas, las acciones ejecutadas y las consecuencias de la interrupción, incluyendo tipo y cantidad de usuarios y operadores afectados.

#### **De las interrupciones por mal funcionamiento**

**Art. 66.-** Cuando los equipos interconectados provoquen daño o mal funcionamiento en la red del otro operador, el operador afectado podrá interrumpir la interconexión, amparada por un contrato de interconexión. Para tal efecto, el mismo día que interrumpa el servicio, deberá informar a la SIGET y al operador que causó el mal funcionamiento, sobre la acción tomada y su respectiva justificación. Recibido el informe, la SIGET deberá proceder de conformidad con el procedimiento establecido en el Título VI, Capítulo II de la Ley, a fin de determinar si la desconexión obedece a una causa justificada o si encaja en el artículo 34, letra e) de la mencionada Ley. En todo caso, la interrupción de una interconexión no será causal de extinción de la obligación de pagar el servicio ya obtenido a través de ella.

#### **Suspensión de la interconexión excepcional**

**Art. 67.-** Los operadores podrán en todo momento desconectar cualquier interconexión excepcional.

Las comunicaciones de telefonía internacional de salida o de entrada que deban ser terminadas en El Salvador, deberán necesariamente ser conmutadas a través de puntos de interconexión previamente acordados por los operadores, o a través de la propia infraestructura del operador.

La sanción aplicable al infractor por el establecimiento de una interconexión excepcional, no impide que el operador de la red afectada cobre con efecto retroactivo los distintos cargos de interconexión y conmutación que debieron haberse aplicado a los servicios que presumiblemente transitaron por la citada interconexión.

## **CAPÍTULO VII**

## DE LOS ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES DE LA INTERCONEXIÓN

### Cargos de Interconexión

**Art. 68.-** Los cargos de interconexión serán pactados por las partes, tomando como referencia lo establecido en la Oferta Básica de Interconexión (OBI) y en la Oferta Básica de Acceso (OBA); los cuales no podrán ser discriminatorios entre ellos, ni superiores a los valores máximos establecidos por la SIGET. En caso de desacuerdo entre las partes, SIGET resolverá con base en el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título VI de la Ley.

### Determinación de los valores máximos de los cargos básicos de interconexión

**Art. 69.-** La SIGET determinará los valores máximos de los cargos básicos de interconexión, basados en costos, los cuales incluirán los costos de los procesos de liquidaciones entre operadores; éstos serán aprobados por la SIGET. (1)

Dichos valores se calcularán con base a la información siguiente: (1)

- i. Para el caso de la interconexión de redes fijas: (1)
  - a) Información geográfica y demográfica; (1)
  - b) Información de tráfico cursado: composición de tráfico entrante y saliente, dentro y fuera de la red; (1)
  - c) Costo Medio Ponderado de Capital (WACC);
  - d) Información técnica: características técnicas de la arquitectura de red y número de elementos de red; (1)
  - e) Información financiera: lista de precios de los elementos de red y depreciación de los activos de red; (1)
  - f) Número de líneas instaladas. (1)
- ii. Para la interconexión de redes móviles: (1)
  - a) Información geográfica y demográfica; (1)
  - b) Información de tráfico cursado: composición de tráfico entrante y saliente, dentro y fuera de la red; (1)
  - c) Costo Medio Ponderado de Capital (WACC); (1)
  - d) Información técnica: espectro radioeléctrico, características técnicas de la arquitectura de red y número de elementos de red; (1)
  - e) Información financiera: lista de precios de los elementos de red y depreciación de los activos de red; (1)
  - f) Número de líneas activas. (1)

La determinación de los valores máximos de los cargos básicos de interconexión de telefonía fija y móvil (Cltx), según corresponda, se efectuará de la manera siguiente: (1)

- Cálculo del valor máximo del cargo básico de interconexión (1)

Cltx es el promedio de los costos por minuto obtenidos de los modelos “Bottom up Nodo Quemado” y “Top Down” o Contabilidad de Costos, expresados en US\$/minuto, de acuerdo a la siguiente fórmula: (1)

$$CI_{tx} = \frac{CM_{BU} + CM_{TD}}{2}$$

CM<sub>BU</sub> es el costo unitario obtenido de la aplicación del modelo Bottom Up. (1)

CM<sub>TD</sub> es el promedio ponderado de los costos unitarios de cada uno de los operadores del mismo tipo de servicio, obtenidos de la aplicación del modelo Top Down, basado en el tráfico cursado del servicio regulado. (1)

Los valores máximos de los cargos de interconexión serán expresados en Dólares de los Estados Unidos de América por minuto (US\$/Minuto), tasado por el operador al segundo exacto. (1)

### **Clasificación de los cargos de interconexión y Operador Cobrador**

**Art. 70.-** La Tabla contenida en este artículo especifica en cada celda los cargos que remuneran la interconexión según los operadores de origen y de destino, así como quien percibe esos montos.

A estos efectos se emplean las siguientes abreviaturas:

- a) **CTF:** Cargo de terminación en red fija o Cargo de Interconexión desde centrales de red fija hacia Centrales red fija o Cargo de Interconexión desde centrales de red móvil hacia centrales de red fija
- b) **CTM:** Cargo de terminación en red móvil o Cargo de Interconexión desde centrales de red móvil hacia centrales de red móvil o Cargo de Interconexión desde centrales de red fija hacia centrales de red móvil.
- c) **CTIF:** Cargo de terminación internacional en red fija; desde Operadores ubicados en el extranjero.
- d) **CTIM:** Cargo de terminación internacional en red móvil desde Operadores ubicados en el extranjero.
- e) **CINCIN<sup>TF</sup>:** Cargo de Interconexión desde Centrales Internacionales terminación en red fija; a través de Operadores de Servicios Intermedios.
- f) **CINCIN<sup>TM</sup>:** Cargo de Interconexión desde Centrales Internacionales terminación en red móvil; a través de Operadores de Servicios Intermedios.
- g) **CICIN<sup>IF</sup>:** Cargo de Interconexión hacia Centrales Internacionales, iniciación en red fija; utilizando Operadores de Servicios Intermedios.
- h) **CICIN<sup>IM</sup>:** Cargo de Interconexión hacia Centrales Internacionales, iniciación en red móvil; utilizando Operadores de Servicios Intermedios.
- i) **LDI<sup>IF</sup>:** Larga Distancia Internacional, iniciado en red fija.
- j) **LDI<sup>IM</sup>:** Larga Distancia Internacional, iniciado en red móvil.
- k) **LDI<sup>TF</sup>:** Larga Distancia Internacional, terminado en red fija.
- l) **LDI<sup>TM</sup>:** Larga Distancia Internacional, terminado en red móvil.
- m) **OPSI:** Operador de Servicios Intermedios.
- n) **OPI:** Operador internacional, ubicado en el extranjero.

RED DE ORIGEN	RED DE DESTINO	CARGO A SER PAGADO A	TIPO DE CARGO A PAGAR
Red Fija	Red Fija	Red de destino	CTF
Red Fija	Red Móvil	Red de destino	CTM
Red Móvil	Red Fija	Red de destino	CTF
Red Móvil	Red Móvil	Red de destino	CTM
Red Fija	OPSI LDI <i>IF</i>	Red de origen	CICIN <i>IF</i>
OPSI LDI <i>TF</i>	Red Fija	Red de destino	CINCIN <i>TF</i>
OPI LDI <i>TF</i>	Red Fija	Red de destino	CTIF
Red Móvil	OPSI LDI <i>IM</i>	Red de origen	CICIN <i>IM</i>
OPSI LDI <i>TM</i>	Red Móvil	Red de destino	CINCIN <i>TM</i>
OPI LDI <i>TM</i>	Red Móvil	Red de destino	CTIM

El CICIN<sub>TF</sub> y el CICIN<sub>TM</sub> serán iguales al costo de originación de la llamada correspondiente a la red donde se inicia la misma. Para el año dos mil once, se determinarán utilizando la metodología “Bottom Up Nodo Quemado”, de conformidad con lo establecido en el artículo 150 del presente Reglamento. Para los años siguientes se determinarán mediante la aplicación del modelo “Top Down”, promediando los mismos con los valores obtenidos del Modelo “Bottom Up Nodo Quemado”. Los cargos CTIF y CTIM, serán los negociados por los operadores de manera directa con los operadores en el extranjero. (1)

## CAPÍTULO VIII

### INTERVENCIÓN DE SIGET

#### **Requisitos de la Solicitud que Contiene la Propuesta Final para la Solución de Conflictos por Acceso a Recursos Esenciales**

**Art. 71.-** La solicitud que contenga la propuesta final que cada operador deberá presentar ante la SIGET de conformidad al Art. 86 de la Ley para la solución de conflictos por acceso a recursos esenciales, deberá contener junto a los requisitos contemplados en el Art. 52 de la Ley, los siguientes antecedentes, según el caso:

- a) La identificación de los puntos en discordia;
- b) La oferta final técnica y económica para cada uno de los puntos en discordia;
- c) Comprobar que ha transcurrido el plazo de 40 días que establece la Ley o el plazo acordado entre las partes;
- d) Copia de la nota de acuse de recibo de la entrega de la oferta final al operador;
- e) Memoria del cálculo de la oferta económica; y,
- f) Referencias de cumplimiento a recomendaciones nacionales o internacionales para la oferta técnica.

El incumplimiento de los requisitos anteriores dará lugar a lo dispuesto en los Arts. 66 y 67 de la Ley.



### Cálculo del Costo Incremental Promedio de Largo Plazo de Servicios (CIPLP)

**Art. 72.-** La SIGET determinará el CIPLP, que será el valor actualizado neto (VAN) de la recaudación que sea necesaria para cubrir los costos adicionales de inversión, operación y de mantenimiento requeridos para incorporar los recursos esenciales solicitados en un horizonte temporal de largo plazo.

El valor actualizado neto  $(VAN_c)$  de los costos durante un período determinado, se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$VAN_c = V_0 + \frac{V_1}{(1 + K_0)^1} + \frac{V_2}{(1 + K_0)^2} + \dots + \frac{V_i}{(1 + K_0)^i}$$

Donde:

$V_i$  es el desembolso o costo en el periodo "i".

$K_0$  es la tasa de costo de capital.

$i$  es el último periodo del horizonte temporal de largo plazo.

El costo incremental promedio de largo plazo de cada servicio será entonces el cociente de dividir el costo incremental así calculado entre el volumen total de los servicios solicitados, proyectados para un horizonte temporal de largo plazo, que para los propósitos de este Reglamento será de cinco (5) años. Denominando dicho volumen como:

$$\sum_{i=1}^n U_i$$

Donde:

$i$  representa a cada periodo del horizonte temporal contemplado.

$n$  es el último periodo del horizonte temporal contemplado; y

$U_i$  es la cantidad de unidades de servicio al final del periodo "i".

El costo incremental promedio de largo plazo (CIPLP) se calcula como:

$$CIPLP = \frac{VAN_c}{\sum_{i=1}^n U_i}$$

Donde:

$VAN_c$  es el valor actualizado neto de los costos durante el horizonte temporal de largo plazo.

Se aplicará depreciación económica, entendiéndose como tal la depreciación lineal en base a la vida útil normal de cada uno de los principales activos, con un valor residual nulo al final de la vida útil. Sin embargo, cuando la vida útil exceda el horizonte temporal de cinco (5) años, el valor residual correspondiente se reflejará en el cálculo.

### Tasa de Descuento para el Cálculo del Costo Incremental

**Art. 73.-** Referente al Art. 91 de la Ley, para el cálculo del costo incremental, si la información disponible no permite obtener resultados estadísticamente confiables, se utilizará como tasa de descuento de los flujos monetarios, la tasa de costo de financiamiento que será el promedio ponderado entre la tasa de interés promedio de los pasivos exigibles y de la tasa de costo de capital propio, de la empresa operadora a la que le fue solicitado el acceso al recurso esencial. El ponderador será el porcentaje que representen los pasivos exigibles y el capital propio, respectivamente, acorde al último balance anual de la empresa.

### **Cálculo de la Tasa de Costo de Capital Propio** ( $K_0$ )

**Art. 74.-** Referente al Art. 91 de la Ley, la tasa de costo de capital propio se calculará como la suma de una tasa libre de riesgo más un premio por riesgo, de conformidad a lo establecido en dicho artículo:

$$K_0 = R_f + \beta * PRM$$

$$PRM = R_p - R_f$$

Donde:

$R_f$  es la tasa de rendimiento de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos de América a treinta años.

$PRM$  es el premio por riesgo del mercado de una cartera diversificada de inversiones registrada en la Bolsa de Valores de los Estados Unidos de América.

$R_p$  es la rentabilidad de una cartera (portafolio) diversificada de inversiones de una Bolsa de Valores de los Estados Unidos de América.

$\beta$  es el riesgo sistemático de las empresas (de telecomunicaciones) calculado como la covarianza del retorno de la empresa con el portafolio de un retorno diversificado de inversiones dividido por la varianza del retorno de una cartera diversificada de inversiones; lo cual se expresa matemáticamente como:

$$\beta = \frac{Cov(R_t, R_p)}{Var.(R_p)}$$

$$Var.(R_p) = \sum_{i=1}^n \frac{(R_{pi} - \bar{R}_p)^2}{n}$$

$$Cov.(R_t, R_p) = \sum_{i=1}^n \frac{(R_{ti} - \bar{R}_t) * (R_{pi} - \bar{R}_p)}{n}$$

Donde:

$R_{ti}$  es el retorno de las acciones de las empresas de telecomunicaciones con capital social de hasta un billón de US\$ de los Estados Unidos registradas en todas las Bolsas de Valores de ese país, en el período "i".

$R_{pi}$  es el retorno de las acciones de las empresas de un portafolio diversificado en el período "i" de las empresas registradas en todas las Bolsas de Valores de los Estados Unidos.

$\bar{R}_f$  es el retorno promedio de las acciones de un portafolio diversificado de acciones de las empresas registradas en todas las Bolsas de Valores de los Estados Unidos en el período "i".

$\bar{R}_i$  es el valor promedio del retorno de las acciones de las empresas de telecomunicaciones registradas en todas las Bolsas de Valores de los Estados Unidos, en el período "i".

Sin embargo, si la información disponible no permite obtener resultados estadísticamente confiables respecto al premio por riesgo, el perito podrá suponer que la tasa de costo de capital propio equivale a la tasa de interés promedio de los pasivos exigibles de la empresa a la que le fue solicitado el acceso a recursos esenciales, incrementada en un cuatro por ciento (4%) anual.

## TÍTULO VI

### RECURSOS ESENCIALES, SERVICIOS DE ACCESO Y SERVICIOS INTERMEDIOS

#### CAPÍTULO I

##### RECURSOS ESENCIALES

###### **Acceso a los Datos de Facturación para elaborar una Factura Única**

**Art. 75.-** Al elaborar la facturación, los operadores de servicios de acceso deberán aceptar entre sus datos de facturación, los remitidos por los operadores de servicios intermedios que así lo soliciten, para que al abonado se le envíe una factura única por todos los servicios recibidos, que deberán constar en forma separada. En el sistema de factura única, se considerará que la facturación de los servicios lo hace el operador de servicios intermedios, a través del sistema de facturación del operador de servicios de acceso.

Para tal efecto, el operador de servicios de acceso cobrará un cargo de factura única al proveedor de servicios intermedios, que incluirá el servicio de recaudación, pero que en ningún caso obligará a que el operador de servicios de acceso se responsabilice de aquellas cuentas o servicios que en definitiva no sean cancelados, ni de la correspondiente cobranza, salvo acuerdo expreso entre las partes.

De conformidad a lo señalado en el Art. 31 de la Ley, el operador de servicios de acceso podrá suspender los servicios a aquellos abonados que no cancelen las cuentas correspondientes a dos o más meses sin previo aviso y los operadores de servicios intermedios no podrán argumentar que dicha suspensión restringe la interconexión.

En todo caso, el operador de servicios de acceso podrá aceptar que un abonado cancele sólo la parte de la factura única desagregada que corresponde a los servicios de acceso provistos por éste y no así la de los servicios intermedios provistos por éste o por otros operadores, si dicho abonado tiene reclamos sobre la facturación de estos últimos servicios. El abonado y el operador afectado deberán resolver esta situación dentro de treinta (30) días siguientes de presentado el reclamo. En caso que el reclamo no se resuelva dentro del plazo indicado y si el operador de servicios intermedios afectado así lo pide, el operador de servicios de acceso deberá suspender el acceso de dicho abonado a los servicios intermedios de todos los proveedores, incluidos los servicios intermedios ofrecidos por el propio operador de servicios de acceso.

Los operadores podrán acordar mecanismos alternativos para regular el corte de los servicios, en complemento de lo señalado en el inciso anterior, a objeto de dar solución a casos específicos, respetando lo establecido en los Arts. 31 y 98 de la Ley.

### **Acceso a los Datos de Facturación para Elaborar Facturas Separadas**

**Art. 76.-** Sin perjuicio de lo establecido en el artículo anterior, el operador de servicios intermedios podrá emplear la información consignada en el artículo siguiente para elaborar, distribuir y recaudar por sí mismo la facturación por los servicios prestados a determinados usuarios de una red de servicios de acceso.

### **Datos de Facturación a ser Proporcionados**

**Art. 77.-** Cuando el operador de servicios intermedios lo solicite, el operador de servicios de acceso deberá proporcionar al primero, previo el pago que será negociado entre las partes, los datos de facturación que se indican, según el caso, debidamente actualizados:

- a) Nombre completo de cada abonado;
- b) Nombre del representante legal;
- c) Números que identifican al abonado en la red de acceso;
- d) Direcciones acordadas para recibir las facturas;
- e) Registro de IVA;
- f) Indicación en caso que el abonado haya solicitado restringir el acceso a determinados servicios intermedios; y,
- g) Indicación en caso que el abonado se encuentre en mora.

Tanto el operador de servicios de acceso como el de servicios intermedios, deberán garantizar la confidencialidad de la información antes descrita.

### **Publicación de los Datos de los Abonados de Otra Red en el Directorio Telefónico**

**Art. 78.-** Todo operador de servicios de acceso está obligado a publicar en el directorio telefónico, los números, nombres y direcciones de los abonados de los demás operadores que así lo soliciten y que hagan entrega de la información correspondiente, previo pago que será negociado entre las partes. Los operadores obligados a realizar dicha publicación no deberán ejercer ningún tipo de trato discriminatorio.

La publicación dará lugar a que el operador que la solicita pague los costos correspondientes al operador que edita el directorio telefónico, pero no a que este último cobre adicionalmente por la publicación a los abonados conectados a la red del primero, salvo que se trate de avisos de tipo comercial.

### **Contenido de la Base de Datos del Directorio Telefónico**

**Art. 79.-** La base de datos del directorio telefónico de un operador contendrá los números, nombres y direcciones de sus abonados, a excepción de aquéllos que hayan solicitado la no publicación de sus datos. La publicación de la información de la base de datos del directorio telefónico de un operador, sólo podrá realizarse previa autorización del operador correspondiente.

## **CAPÍTULO II**

### **SERVICIOS DE ACCESO Y SERVICIOS INTERMEDIOS**

#### **Prestación de servicios intermedios y de acceso**

**Art. 80.-** Un operador de servicios de acceso podrá ser simultáneamente operador de servicios intermedios y viceversa, con la sola obligación de aplicar tarifas no discriminatorias a los distintos servicios que provee.

### **Trato no discriminatorio a los servicios intermedios**

**Art. 81.-** El operador de servicios de acceso dará un trato no discriminatorio a los distintos operadores que ofrezcan servicios intermedios a los abonados de su red, en relación a los servicios intermedios ofrecidos por el mismo operador, respetando lo establecido en el Plan de Numeración. En especial, las claves de selección de operador se publicarán en los Directorios Telefónicos en igualdad de condiciones y sin discriminación alguna.

Los abonados podrán solicitar que su servicio de acceso no tenga disponibilidad a determinados servicios intermedios o de valor agregado o tipo de llamadas, siempre y cuando la limitación de acceso afecte a la totalidad de dichos servicios o tipos de llamadas de una misma clase de todos los operadores, incluidos los que pudiere ofrecer el propio operador de servicios de acceso. El operador de servicios de acceso deberá informar a los operadores correspondientes sobre dicha limitación.

La restricción del acceso anteriormente señalada, solicitada por los abonados no podrá ser cobrada a éstos.

### **Responsabilidad de los Operadores de Servicios Intermedios**

**Art. 82.-** Los operadores de servicios intermedios serán directos y únicos responsables de los servicios que ofrezcan a través de las redes de los operadores de servicios de acceso. Lo anterior no será aplicable, en los casos en que la calidad técnica de los servicios intermedios pueda verse afectada por causas atribuibles a las redes de servicios de acceso.

### **Asignación de Claves de Selección de Operador**

**Art. 83.-** La asignación de claves de selección para el sistema multiportador, así como la asignación de números específicos se realizará por medio de subasta pública de acuerdo al procedimiento establecido en el Art. 102 de la Ley, el cual la SIGET deberá desarrollar a través de un instructivo, indicándose el sistema de subasta que se utilizará, los requisitos de participación, el precio base de la misma y la fianza de sostenimiento de oferta o cualquier otra forma de garantía que la SIGET determine.

### **Red de Inicio de una Comunicación**

**Art. 84.-** La red de inicio de una comunicación será la correspondiente al operador que cobra la comunicación al usuario final, salvo acuerdo contrario entre las partes.

### **Obligación de Emplear Numeración Especial**

**Art. 85.-** Todos los operadores que ofrezcan servicios al público, deberán emplear numeraciones especiales, definidas por la SIGET en el Plan de Numeración, para los servicios que tengan tarifas o cargos más altos que los de los servicios habituales, así como para aquéllos que están libres de cargo.

### **Contratos para el sistema multiportador por marcación y por prescripción y para los servicios de valor agregado.**

**Art. 86.-** En el sistema multiportador por marcación, los usuarios conectados a una red de servicios de acceso no necesitarán suscribir un contrato específico con los operadores de servicios intermedios, para hacer uso de las facilidades ofrecidas por éstos, siempre que se encuentren debidamente interconectados a la red de acceso. El contrato entre un usuario y el operador de servicios de acceso será suficiente para acceder al uso de los servicios intermedios. Este mismo principio se utilizará para los servicios de valor agregado.

En el sistema multiportador por prescripción, en cambio, deberá existir previamente un contrato específico entre el operador de servicios intermedios y el usuario de la red de servicios de acceso al cual se le proveerá dicha facilidad. La no utilización de la clave de selección de operador en el sistema de prescripción significa que ésta no es marcada en forma explícita por el usuario para acceder al operador de servicios intermedios con el que está prescrito. Ni la programación de la central de conmutación, ni el contrato de prescripción podrán impedir que los usuarios hagan uso del sistema multiportador por marcación, para seleccionar, en todo momento, a cualquier proveedor de servicios intermedios.

### **Acceso al sistema multiportador**

**Art. 87.-** En el caso en que los usuarios accedan a servicios intermedios mediante el sistema multiportador, el operador de acceso respectivo únicamente podrá cobrar a éstos sus tarifas aprobadas, sin adicionar ningún cargo por el acceso a dicho sistema.

## **TÍTULO VII**

### **TARIFAS BÁSICAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA Y CARGO DE ACCESO DE TELEFONÍA FIJA**

#### **CAPÍTULO I**

#### **DISPOSICIONES PRELIMINARES**

#### **Objeto**

**Art. 88.-** El presente Título tiene por objeto establecer los procedimientos y metodologías para el cálculo y determinación de los valores máximos de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil y del cargo de acceso de telefonía fija alámbrica u otro medio físico.

#### **Principios tarifarios**

**Art. 89.-** Los operadores deberán aplicar las tarifas del servicio público de telefonía fija y móvil, con base en los siguientes principios:

- 1) Igualdad: Ofrecer a los usuarios que se encuentren en igualdad de condiciones, tarifas, planes tarifarios, ofertas, descuentos y promociones respecto del servicio público de telefonía fija y móvil;
- 2) Proporcionalidad: La tarifa debe ser proporcional al costo que ocasiona su prestación;
- 3) Efectividad: La tarifa debe responder a la efectiva prestación del servicio;
- 4) Publicidad: La tarifa debe hacerse del conocimiento del usuario.

De acuerdo a la capacidad disponible, los operadores no podrán negarse a otorgar el servicio público de telefonía fija y móvil a las personas naturales o jurídicas que cumplan con las condiciones para la contratación del servicio.

#### **Aplicación de tarifas**

**Art. 90.-** La aplicación de las tarifas del servicio público de telefonía fija y móvil corresponde al operador que preste el respectivo servicio al usuario. En los casos de las comunicaciones cursadas entre redes de telefonía fija y móvil o de comunicaciones dentro de la misma red, la aplicación de las tarifas corresponderá al operador

de acceso que origine la llamada, excepto cuando se utilice el servicio que ofrece un operador de servicios intermedios distinto al operador de acceso.

### **Cobro de la Tarifa de acceso**

**Art. 91.-** La tarifa de acceso será cobrada al usuario final por el operador de la red fija alámbrica u otro medio físico a la que se encuentra conectado.

## **CAPÍTULO II**

### **DETERMINACIÓN Y APROBACIÓN DE TARIFAS**

#### **Aprobación y publicación de tarifas**

**Art. 92.-** Le corresponde a la Junta de Directores de SIGET aprobar mediante resolución el valor máximo de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil.

La SIGET mandará a publicar las tarifas máximas de los servicios públicos de telefonía aprobados, conforme a los criterios establecidos en el artículo 61 de la Ley.

#### **Criterios para la determinación de las tarifas máximas**

**Art. 93.-** Le corresponde a la Junta de Directores de SIGET aprobar mediante resolución el valor máximo de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil, según la red de origen y de destino, de acuerdo a la siguiente fórmula: (1)

- a) Para llamadas originadas en una red y terminadas en otra ("off net"): (1)

$$Ta_{\text{offnet}_i} = \{(Corp + GMCFp) * (1 + MRp)\} + Cltx$$

Donde:

$Ta_{\text{offnet}_i}$  Valor calculado de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil por minuto offnet, del año "i" (i =1,2,3,.. n). (1)

Corp Costo de originación de la llamada en la propia red, el cual será igual al promedio de los valores unitarios obtenidos de los modelos "Bottom Up Nodo Quemado" y "Top Down" o Contabilidad de Costos expresados en US\$/minuto. Se reconocerá como base para el establecimiento de costos, únicamente aquellos costos relacionados con la generación del servicio regulado. (1)

$$Corp = \frac{CM_{BU} + CM_{TD}}{2}$$

$CM_{BU}$  Costo unitario obtenido de la aplicación del modelo Bottom Up. (1)

$CM_{TD}$  Promedio de los costos unitarios de cada uno de los operadores del mismo tipo de servicio obtenidos del empleo del modelo Top Down, aplicando el promedio ponderado basado en el tráfico cursado para el servicio regulado por cada uno de los operadores. (1)

Cl<sub>tx</sub> Cargo básico de interconexión máximo aprobado por la SIGET a ser pagado al operador de destino. (1)

GMCF<sub>p</sub> Gastos de administración, mercadeo, comercialización y facturación promedio directamente relacionados con la prestación del servicio a los usuarios propios de la red, determinados conforme a los resultados de la contabilidad de costos. El promedio ponderado se calculará de los valores de cada uno de los operadores del mismo tipo, basado en el tráfico cursado por el servicio regulado. (1)

Margen de Rendimiento (MR<sub>p</sub>), porcentaje reconocido por la SIGET al operador en concepto de ganancias derivadas del servicio público sujeto de regulación. (1)

El MR<sub>p</sub> se calculará tomando como referencia los valores de márgenes de rendimiento de las cinco empresas de telecomunicaciones a nivel mundial con mayores ingresos durante el año inmediato anterior. El será revisado anualmente y su cálculo se realizará de la siguiente manera: (1)

$$MR_p = \frac{\sum_{i=1}^5 MR_i}{5}$$

Dónde:

MR<sub>p</sub> Margen de Rendimiento promedio en porcentaje (1)

MR<sub>i</sub> Margen de Rendimiento del operador "i" en porcentaje (1)

$$MR_i = \frac{USx100}{IPS}$$

Donde:

US Utilidad neta de la empresa (1)

IPS Ingresos de la empresa (1)

b) Para llamadas originadas y terminadas en la misma red ("on net"): (1)

$$Ta_{onnet_i} = \{(COTP + GMCF_p) * (1 + MR_p)\}$$

Donde:

Ta<sub>onnet<sub>i</sub></sub> Valor calculado de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil por minuto on net, del año "i" (i =1,2,3,. n). (1)

COT<sub>p</sub> Costo de originación más el costo de la terminación de una llamada de la misma red, expresados en US\$/minuto, de acuerdo a la siguiente fórmula: (1)

$$COT_p = Corp + Cterp$$

Corp: Costo de originación promedio. (1)



Cterp: Costo de terminación promedio, equivalente al costo de originación en la red que finaliza el tráfico. (1)

Se reconocerá como base para el establecimiento de costos, únicamente aquellos costos relacionados con la generación del servicio regulado. (1)

GMCFp Gastos de administración, mercadeo, comercialización y facturación promedio directamente relacionados con la prestación del servicio a los usuarios propios de la red, determinados conforme a los resultados de la contabilidad de costos. El promedio ponderado se calculará a través de los valores de cada uno de los operadores del mismo tipo, basado en el tráfico cursado por el servicio regulado. (1)

Margen de Rendimiento ( $MR_p$ ), porcentaje reconocido por la SIGET al operador en concepto de ganancias derivadas del servicio público sujeto de regulación. (1)

El  $MR_p$  se calculará tomando como referencia los valores de márgenes de rendimiento de las cinco empresas de telecomunicaciones a nivel mundial con mayores ingresos durante el año inmediato anterior. El  $MR_p$  será revisado anualmente y su cálculo se realizará de la siguiente manera: (1)

$$MR_p = \frac{\sum_{i=1}^5 MR_i}{5}$$

Dónde:

$MR_p$  Margen de Rendimiento promedio en porcentaje (1)

$MR_i$  Margen de Rendimiento del operador "i" en porcentaje (1)

$$MR_i = \frac{USx100}{IPS}$$

Donde:

US Utilidad neta de la empresa (1)

IPS Ingresos de la empresa (1)

Los valores máximos de las tarifas de telefonía fija y móvil serán expresados en Dólares de los Estados Unidos de América por minuto (US\$/ Minuto), tasados por el operador al segundo exacto. (1)

Los gastos operativos de administración, mercadeo, ventas, comercialización y facturación, deberán ser calculados de manera razonable tomando como base el funcionamiento de una empresa eficiente y estar directamente relacionados con la prestación del servicio a los usuarios propios de la red. Esta información deberá ser presentada por el operador, conforme a los resultados de la contabilidad de costos y ser entregado a la SIGET con el respaldo correspondiente, en el formato definido por dicha institución, para su respectiva validación. (1)

c) Cálculo del valor máximo anual de las tarifas "On net" y "Off net"(TMi): (1)

$$TM_i = TM_{AP} - \frac{TM_{AP} - TM_{Ri}}{PG}$$

Donde:

$TM_i$  Valor máximo de la tarifa "On net" u "Off net" del año "i" (i =1,2,3,.. n). (1)

$TM_{AP}$  Valor calculado de la Tarifa "On net" u "Off net" aprobado por la SIGET en el año previo. (1)

$TM_{Ri}$  Valor calculado de la Tarifa "On net" u "Off net" obtenido en la revisión del año "i" (i =1,2,3,.. n). (1)

PG Período de gradualidad (5 años). (1)

Los valores máximos de las Tarifas "On Net" u "Off Net" serán expresados en Dólares de los Estados Unidos de América por minuto (US\$/Minuto). Si el resultado del cálculo de valor máximo de la Tarifa "On Net" u "Off Net" es superior al aprobado por la SIGET en el año inmediato anterior, se aprobará el valor más bajo. (1)

### Revisión

**Art. 94.-** Para efectos de la revisión anual de las tarifas máximas de telefonía y cargos máximos de interconexión, la Gerencia de Telecomunicaciones deberá realizar un análisis del desempeño económico financiero del sector de telecomunicaciones, el cual podrá ser evaluado por la Junta de Directores a efecto de mantener o modificar los citados cargos y tarifas máximas. (3)

Asimismo, la Junta de Directores de la SIGET podrá tomar en cuenta las recomendaciones emanadas de los estudios de competencia del sector de Telecomunicaciones y sus mercados relevantes realizados por la Superintendencia de Competencia; o solicitar la opinión sobre las condiciones de competencia del referido sector. (3)

La aprobación de las tarifas máximas de telefonía y cargos máximos de interconexión deberá realizarse a más tardar el primer día hábil del mes de octubre de cada año; debiendo establecerse en el mismo acto, la fecha de entrada en vigencia de las mismas. (3)

## CAPÍTULO III

### APLICACIÓN DE LAS TARIFAS

#### Obligación de informar a SIGET las tarifas vigentes

**Art. 95.-** Los operadores deberán informar a la SIGET las tarifas por minuto que aplicarán para los servicios de telefonía fija y móvil, así como de los servicios adicionales proveídos por medio de la red de telefonía, y sus respectivas modificaciones, el día de su publicación y difusión. Para tales efectos, deberán informar, como mínimo, lo siguiente: (1)

- a) Descripción y características de la tarifa, indicando el tipo de servicio y la modalidad;
- b) Valor de la tarifa, con aplicación y sin aplicación del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA);
- c) Unidad monetaria de la tarifa;
- d) Período de vigencia de la tarifa;
- e) Las ofertas, descuentos y promociones;
- f) Condiciones para la aplicación y pago de la tarifa, señalando -entre otros- los aspectos siguientes:
  1. Periodicidad;
  2. Tasación;
  3. Detalle de las restricciones aplicables a la tarifa.

### **Obligación de publicar las tarifas**

**Art. 96.-** Los operadores deberán publicar trimestralmente, el primer día hábil de los meses de enero, abril, julio y octubre o cuando haya algún cambio en los planes tarifarios, las tarifas por minuto que establezcan para los servicios públicos de telefonía fija y móvil que prestan y de los servicios adicionales proveídos por medio de la red de telefonía, así como sus respectivas modificaciones. Dichas publicaciones deberán realizarse al menos en un medio escrito de amplia difusión nacional, en sus respectivas páginas web y en la página web de la SIGET, mediante una plataforma diseñada para tal propósito. Para tales efectos, deberán informar, como mínimo, lo siguiente: (1)

- a) Descripción y características de la tarifa, indicando el tipo de servicio y la modalidad;
- b) Valor de la tarifa, incluyendo el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA);
- c) Unidad monetaria de la tarifa;
- d) Período de vigencia de la tarifa;
- e) Las ofertas, descuentos y promociones;
- f) Condiciones para la aplicación y pago de la tarifa, señalando -entre otros- los aspectos siguientes:
  1. Periodicidad;
  2. Tasación;
  3. Detalle de las restricciones aplicables a la tarifa.

### **Vigencia y aplicación de las tarifas**

**Art. 97.-** Las tarifas que aplicarán los operadores entrarán en vigencia a partir de su publicación.

### **Pliego de tarifas vigentes**

**Art. 98.-** Es obligación de los operadores elaborar y mantener actualizado un pliego de las tarifas vigentes aplicables a los servicios telefonía fija y móvil que prestan, incluyendo los planes tarifarios, ofertas, descuentos y promociones en general.

Dicho pliego deberá estar a disposición de la SIGET y de los usuarios, permitiendo su acceso inmediato en todas las oficinas comerciales de los operadores, así como en su página web.

### **Información adicional**

**Art. 99.-** La SIGET podrá requerir al operador que presente la información adicional que considere pertinente, en relación con los planes tarifarios, ofertas, descuentos y promociones.

## **CAPÍTULO IV**

### **CARGO DE ACCESO DE TELEFONÍA FIJA ALÁMBRICA U OTRO MEDIO FÍSICO**

#### **Determinación y aprobación del cargo de acceso**

**Art. 100.-** El cargo de acceso para la telefonía fija alámbrica u otro medio físico será determinado y aprobado por la SIGET, y corresponde al promedio de los costos por línea instalada obtenidos de los modelos "Bottom

up Nodo Quemado” y “Top Down” o Contabilidad de Costos, expresados en US\$/línea; siendo el costo del Modelo Top Down, el promedio ponderado de los costos de cada uno de los operadores del mismo tipo, basado en las líneas instaladas por el operador. (1)

$$CA_{CC} = \frac{CA_{BU} + CA_{TD}}{2}$$

CA<sub>BU</sub> Cargo de acceso por línea instalada obtenido de la aplicación del modelo Bottom Up. (1)

CA<sub>TD</sub> Promedio ponderado de los cargos de acceso por línea instalada de cada uno de los operadores de telefonía fija obtenidos de la aplicación del modelo Top Down. (1)

Si el resultado del cálculo de cargo de acceso residencial es superior al aprobado por la SIGET en el año inmediato anterior, se aprobará el valor más bajo. Se reconocerá como base para el establecimiento de costos, únicamente aquellos costos relacionados con el cargo de acceso. (1)

Para la aplicación del modelo Bottom up, se utilizarán los siguientes parámetros:

- a) Técnicos:
  1. Precios de los equipos;
  2. Distribución geográfica de líneas telefónicas por departamento;
  3. Distribución geográfica de centrales de conmutación por departamento; y,
  4. Porcentajes de líneas telefónicas según tipología: enterradas, subterráneas y aéreas.
- b) Elementos de planta externa;
- c) Número de líneas instaladas;
- d) Financieros:
  1. WACC; y,
  2. Vidas útiles de los elementos de planta externa.
- e) Demográficos y geográficos:
  1. Superficie y población por departamento; y,
  2. Longitudes de las distintas carreteras.

La determinación del cargo de acceso se realizará conforme a las disposiciones establecidas en el Título de Contabilidad de Costos para Servicios de Telefonía Fija y Móvil.

El cargo de acceso será expresado en Dólares de los Estados Unidos de América, por mes (US\$/mes).

#### **Tráfico incluido en el cargo de acceso**

**Art. 101.-** El cargo de acceso debe incluir el derecho de originar como mínimo cien (100) minutos de tráfico telefónico nacional.

#### **Publicación**

**Art. 102.-** La SIGET mandará a publicar el cargo de acceso máximo aprobado a los operadores, conforme a los criterios establecidos en el artículo 61 de la Ley. (1)

## Revisión

**Art. 103.-** La SIGET deberá realizar una revisión anual del cargo máximo de acceso de telefonía fija aprobado a los operadores; dicho valor será calculado sobre la base de líneas instaladas por el operador. El cargo máximo de acceso de telefonía fija será único. (1) (4)

La aprobación del cargo de acceso de telefonía fija deberá realizarse a más tardar el primer día hábil del mes de octubre de cada año; debiendo establecerse en el mismo acto la fecha de entrada en vigencia del mismo. (4)

## Disposiciones aplicables al cargo de acceso

**Art. 104.-** Las disposiciones contenidas en el Capítulo III del presente Título serán aplicables, en lo que corresponda, al cargo de acceso.

**Art. 104-A.-** Con el fin de garantizar la protección de los derechos de los usuarios, la continuidad del servicio público de telefonía, el fomento a la expansión de las redes de telecomunicaciones fijas y móviles y de facilitar la implementación del mecanismo de establecimiento de tarifas y cargos establecidos en este Reglamento, se define un período de gradualidad de cinco (5) años, contados a partir de la primera revisión de las tarifas y cargos probados, que permitirá una reducción gradual de los cargos básicos de interconexión y acceso para cada tipo de servicio hasta ajustarse totalmente a los valores que resulten de la metodología establecida en este Reglamento. (1)

Finalizado el período de gradualidad señalado, la SIGET determinará los valores máximos de conformidad a lo establecido en el presente Reglamento. (1)

Durante el período de gradualidad antes mencionado, la SIGET establecerá los cargos básicos de interconexión y cargos de acceso de acuerdo a la siguiente metodología: (1)

- a) Cálculo del valor máximo del cargo básico de interconexión para cada año ( $Cltxai$ ;  $i=1,2,3,4,5$ ) del período de gradualidad: (1)

$$Cltxa1 = Cltxpe - \frac{Cltxpe - Corp_{R1}}{PG}$$

$$Cltxa2 = Cltxa1 - \frac{Cltxa1 - Corp_{R2}}{PG - 1}$$

$$Cltxa3 = Cltxa2 - \frac{Cltxa2 - Corp_{R3}}{PG - 2}$$

$$Cltxa4 = Cltxa3 - \frac{Cltxa3 - Corp_{R4}}{PG - 3}$$

$$Cltxa5 = Cltxa4 - \frac{Cltxa4 - Corp_{R5}}{PG - 4}$$

Donde:

$Cltxai$  Valor máximo del Cargo de Interconexión del año "i" ( $i = 1, \dots, 5$ ) del período de gradualidad. (1)

$Cltxpe$  Valor máximo del Cargo de Interconexión calculado en la primera emisión. (1)

$Corp_{Ri}$  Valor de costo obtenido en la revisión "i" ( $i = 1, \dots, 5$ ), aplicando el procedimiento establecido en el Art. 93 del presente Reglamento. (1)

PG Período de gradualidad (5 años). (1)

Los valores máximos de los cargos de interconexión serán expresados en Dólares de los Estados Unidos de América por minuto (US\$/Minuto), tasados por el operador al segundo exacto. (1)

b) Cálculo del valor máximo de cargo de acceso para cada año (CA<sub>i</sub>) del período de gradualidad: (1)

La siguiente metodología se utilizará para el cálculo del Cargo de Acceso Residencial y del Cargo de Acceso Comercial. Estos cargos convergerán gradualmente al valor de cargo de acceso que resulta de la aplicación de la metodología especificada en este Reglamento. (1)

$$CA_1 = CA_{PE} - \frac{CA_{PE} - CA_{R1}}{PG}$$

$$CA_2 = CA_1 - \frac{CA_1 - CA_{R2}}{PG - 1}$$

$$CA_3 = CA_2 - \frac{CA_2 - CA_{R3}}{PG - 2}$$

$$CA_4 = CA_3 - \frac{CA_3 - CA_{R4}}{PG - 3}$$

$$CA_5 = CA_4 - \frac{CA_4 - CA_{R5}}{PG - 4}$$

Donde:

CA<sub>i</sub> Valor máximo del Cargo de Acceso Residencial o Comercial del año "i" (donde i = 1, ..., 5) del período de gradualidad. (1)

CA<sub>PE</sub> Valor máximo del Cargo de Acceso Residencial calculado en la primera aprobación. (1)

CA<sub>Ri</sub> Valor de costo de cargo de acceso obtenido en el año "i" (donde i = 1, ..., 5) del período de gradualidad; aplicando el procedimiento establecido en el Art. 100 del presente Reglamento, expresados en US\$/línea. (1)

PG Período de gradualidad (5 años). (1)

Los valores máximos de cargo de acceso residencial y comercial serán expresados en Dólares de los Estados Unidos de América por línea instalada (US\$/Minuto). (1)

Si el resultado del cálculo de cargo de acceso es superior al aprobado por la SIGET en el año inmediato anterior, se aprobará el valor más bajo. (1)

## TÍTULO VIII

### ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

#### CAPÍTULO I

#### ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y VIGILANCIA DEL ESPECTRO

## **Administración**

**Art. 105.-** La administración del espectro llevada a cabo por la SIGET comprenderá las funciones de planificación, gestión y comprobación técnica de emisiones.

## **Planificación**

**Art. 106.-** La función de planificación tendrá por objeto elaborar y actualizar el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias con las normas oficiales para su uso, en base a las recomendaciones y normas de la UIT, a las necesidades previstas para el futuro y al desarrollo tecnológico. Los datos pertinentes de la planificación se incorporarán en el CNAF.

## **Gestión**

**Art. 107.-** La función de gestión comprenderá las tareas de tramitar las solicitudes de concesiones, autorizaciones o licencias, la verificación de que ellas cumplen con el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, la publicación de las solicitudes de concesión, el análisis del Gerente de Telecomunicaciones para recomendar la factibilidad y conveniencia de acceder a lo solicitado o la conveniencia de fragmentar la banda solicitada y la materialización del procedimiento de subasta pública, en caso que éste deba ser aplicado.

## **Comprobación Técnica de Emisiones**

**Art. 108.-** La función de comprobación técnica de emisiones comprenderá las actividades de inspección en el sitio, así como la vigilancia del espectro que deben llevarse a cabo para evaluar en forma permanente y objetiva los aspectos técnicos, operativos y reglamentarios que deben cumplir las estaciones radioeléctricas, de modo de prevenir y resolver problemas de interferencias y evitar que el espectro sea usado por estaciones que no cuentan con la debida concesión, autorización o licencia. La comprobación técnica de emisiones se realizará con equipos especializados de medición y monitoreo y se apoyará en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones.

## **Reutilización del Espectro**

**Art. 109.-** La SIGET podrá otorgar más de una concesión, autorización o licencia sobre una misma frecuencia, siempre y cuando exista compatibilidad electromagnética, de modo que no se produzcan interferencias perjudiciales.

Para sistemas fijos de enlace ya sea punto a punto o punto a multipunto, las concesiones de bandas del Espectro Radioeléctrico no podrán ser asignadas con área de cobertura regional o nacional, para radioenlaces punto a punto; y nacional para radioenlaces punto a multipunto. En dichos casos, las bandas de frecuencias se concesionarán para enlaces o áreas de cobertura específicos por lo que el solicitante deberá indicar las coordenadas geográficas de los puntos a enlazar y cuando fuese requerido por la SIGET, el perfil del terreno del enlace, así como los municipios, departamentos o regiones a cubrir para enlaces punto a multipunto.

La SIGET podrá reutilizar las frecuencias cuantas veces sea técnicamente factible la fragmentación entre uno o varios titulares del derecho. Cada reutilización será considerada una concesión, autorización o licencia diferente aunque las frecuencias sean las mismas.

Salvo el caso en que la tecnología lo requiera y que el solicitante lo demuestre técnicamente se podrán concesionar estos radioenlaces con cobertura diferente a lo establecido en los dos incisos anteriores.

Tratándose de frecuencias para acceder al segmento espacial con satelital, la SIGET podrá otorgar más de una concesión sobre una misma frecuencia a distintos operadores, en función de las distintas posiciones orbitales que puedan establecerse, de la polarización a utilizar o de otros parámetros técnicos.

## **Especificación de las Características de las Frecuencias Requeridas**

**Art. 110.-** Para los efectos de admitir una solicitud de concesión a trámite y en atención a lo señalado en el artículo 76 de la Ley, las características de las frecuencias requeridas deberán ser especificadas por el solicitante a través de:

- a) La referencia al cumplimiento de las disposiciones del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias que le son aplicables, y,
- b) Los antecedentes técnicos del sistema en términos de los servicios a prestar; frecuencia central y ancho de banda de las estaciones transmisoras; ubicación geográfica de las estaciones transmisoras fijas; áreas de cobertura o dirección de los enlaces; horarios de operación; potencia nominal de los transmisores; potencia máxima efectivamente radiada; máxima intensidad de campo eléctrico en el contorno del área de cobertura; tipo de modulación; tipo, ganancia y patrón de radiación de las antenas de las estaciones transmisoras; tipo, ganancia y patrón de recepción de las antenas de las estaciones receptoras, cuando éstas deban ser protegidas; altura y ubicación de las antenas sobre el nivel del terreno y sobre el nivel del mar; y diagrama del espectro de las señales emitidas por los transmisores después de la etapa de filtrado, según corresponda.

La información contenida en la solicitud será pública.

La compatibilidad electromagnética, así como las eventuales oposiciones, serán analizadas por la SIGET, la cual determinará si la petición provoca interferencias perjudiciales o no. Tratándose de nuevas tecnologías, cuando los antecedentes señalados en el literal b) anterior sean insuficientes para determinar la compatibilidad electromagnética, la SIGET podrá solicitar los antecedentes adicionales que correspondan.

## **Empleo de Bandas de Uso Regulado y Oficial por Estaciones sin Licencia**

**Art. 111.-** El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias podrá permitir que determinadas bandas del espectro de uso regulado y de uso oficial sean empleadas por el público en general, para operar estaciones radioeléctricas que incluyan transmisores de muy baja potencia, siempre que éstos no causen interferencias perjudiciales sobre estaciones que cuentan con concesiones o autorizaciones.

En todo caso, estas emisiones de muy baja potencia deben respetar las disposiciones de este Reglamento, así como todas las normas internacionales que les sean aplicables y las contenidas en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.

## **Inscripción y Protección de Frecuencias Internacionales y No Utilizables**

**Art. 112.-** La SIGET no otorgará concesiones, autorizaciones o licencias sobre aquellas frecuencias específicas o bandas de frecuencias específicas que deban ser inscritas y protegidas en virtud de tratados, convenios o acuerdos internacionales, ni sobre las que la SIGET determine que son inutilizables, por razones técnicas comprobadas.

## **Servicio de Radioaficionados**

**Art. 113.-** El uso de las bandas asignadas al servicio de radioaficionados está permitido únicamente a las personas que cuenten con una licencia de radioaficionado, otorgada por la SIGET.

La SIGET emitirá un instructivo para regular el funcionamiento del servicio de radioaficionados y el otorgamiento de las licencias correspondientes, conforme a las normas de la UIT y a los criterios internacionalmente aceptados para dicho servicio.

En todo caso, la SIGET podrá delegar en las organizaciones de radioaficionados la realización de los exámenes y el control de las bandas correspondientes, sin que ello signifique renunciar a las potestades que



la Ley y el presente Reglamento le confieren. En consecuencia, las sanciones que signifiquen multa o suspensión temporal o definitiva de una licencia de radioaficionado, sólo podrán ser aplicadas por la SIGET.

#### **Otras Bandas de Uso Libre que Requieren Licencia**

**Art. 114.-** Para los efectos de aplicar el primer inciso del Art. 13 de la Ley a otros servicios de radiocomunicaciones que deban contar con una licencia, la SIGET se atenderá a lo señalado en el CNAF o, en su defecto, emitirá los instructivos correspondientes. Dichos instructivos regularán el funcionamiento de esos servicios y el otorgamiento de las licencias correspondientes.

#### **Bandas de Uso Libre que No Requieren Licencia**

**Art. 115.-** El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias establecerá aquellas bandas de uso libre que podrán ser utilizadas sin licencia. En todo caso, las emisiones dentro de dichas bandas deberán ajustarse a las recomendaciones internacionales, a lo señalado en el CNAF y a los instructivos de la SIGET que les sean aplicables, con el objeto de evitar interferencias perjudiciales.

#### **Sistemas de Comunicación por Satélite que no Requieren Concesión para uso del Espectro Radioeléctrico**

**Art. 116.-** Para la aplicación del Art. 14 de la Ley, se entenderá que los operadores de sistemas de comunicación por satélite no requerirán concesión para la explotación del espectro, cuando las frecuencias de transmisión y recepción utilizadas se encuentren amparadas previamente a su favor, en convenios, tratados o acuerdos internacionales vigentes en El Salvador.

Los operadores que posean el derecho de uso de dichas frecuencias, deberán entregar a la SIGET la información técnica y legal que corresponda, con el objeto que ésta inscriba los datos pertinentes en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones. Deberán consignarse además los antecedentes técnicos relevantes de las instalaciones de los operadores que hagan uso de ellas, así como de las instalaciones de sus respectivos clientes.

Para las estaciones terrenas que utilicen estos satélites, se aplicarán las tasas de administración, gestión y vigilancia del espectro establecidas en el Art. 134 de este Reglamento.

#### **Sistemas de Comunicación por Satélite que Requieren Concesión para uso del Espectro Radioeléctrico.**

**Art. 117.-** Los operadores de sistemas de comunicación por satélite no incluidos en el artículo anterior, deberán obtener de la SIGET una concesión para la explotación de porciones del Espectro Radioeléctrico de uso regulado. Los derechos de explotación serán transferibles y fragmentables a sus usuarios de estaciones terrenas, en el tiempo, en las frecuencias y en el espacio geográfico, como lo estipula el Art. 15 de la Ley.

En este caso se aplicará el pago por la concesión, además de la tasa por administración y vigilancia del Espectro Radioeléctrico.

#### **Requisitos para Concesiones de Bandas de Frecuencias Satelitales de Uso Regulado**

**Art. 118.-** Las solicitudes de concesión de operadores de sistemas de comunicación por satélite para la explotación de frecuencias satelitales de uso regulado, deberán cumplir con los requisitos de los Arts. 52 y 76 de la Ley. En particular, deberán ser acompañadas por la documentación que demuestre:

- a) La autorización del titular de la posición orbital, para comercializar o utilizar una porción de la capacidad satelital;

- b) Certificación que demuestre que el titular de la posición orbital posee los derechos sobre la misma; así como los derechos de la banda de frecuencias solicitada a través del registro internacional de frecuencias de la UIT; y,
- c) Declaración jurada que al iniciar sus operaciones, cumplirá con los estándares establecidos internacionalmente para ese tipo de telecomunicación.

De igual manera, las solicitudes de concesión para la explotación de bandas de frecuencias del Espectro por estaciones terrenas deberán cumplir con los requisitos de los Arts. 52 y 76 de la Ley, incluyendo los parámetros técnicos del satélite a emplear y las especificaciones del Espectro requerido, las cuales deberán ser acordadas con el operador del satélite en forma definitiva o preliminar.

## **CAPÍTULO II**

### **RÉGIMEN ESPECIAL PARA LOS SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN DE LIBRE RECEPCIÓN Y POR SUSCRIPCIÓN**

#### **Concesiones o Licencias**

**Art. 119.-** La solicitud para obtener concesión o licencia para la explotación del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios de radiodifusión sonora y servicios de radiodifusión televisiva de libre recepción, deberán cumplir con lo requerido en los Arts. 52 y 76 de la Ley, según corresponda. En particular, deberán acompañar los antecedentes técnicos especificados en formularios o instructivos pertinentes de la SIGET, apegándose al procedimiento establecido para la obtención de frecuencias de uso regulado, siendo la SIGET quien determinará las frecuencias disponibles.

#### **Cumplimiento de los Parámetros del CNAF**

**Art. 120.-** Las Estaciones de Radiodifusión Sonora o de Difusión de Televisión deberán respetar las características técnicas, así como los límites máximos de potencia establecidos en el CNAF, en el Art. 117 de la Ley y en su concesión, según corresponda.

#### **Registro de la Empresa y de Equipos**

**Art. 121.-** Toda estación radiodifusora y de televisión inscribirá en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones el nombre de la empresa, su dirección, propietarios y los equipos con sus características técnicas.

#### **Identificación de Estaciones**

**Art. 122.-** Toda estación de radiodifusión sonora y de televisión tendrá como obligación el identificarse apropiadamente con su nombre comercial y distintiva mientras duren sus transmisiones como máximo cada 30 minutos, para las estaciones de radiodifusión y cada final de programa para las de televisión.

#### **Inspecciones Iniciales por la SIGET**

**Art. 123.-** Previa puesta en operación de una estación de radiodifusión sonora o televisiva, la SIGET realizará una inspección con el objeto de comprobar que las instalaciones cumplen con los antecedentes técnicos bajo los cuales se otorgó la concesión.

#### **Cambios en los Sistemas de Radiodifusión Sonora o Televisiva**

**Art. 124.-** Cuando se modifiquen las características técnicas de la concesión, entre las que se incluyen la potencia del transmisor, las etapas de amplificación de radiofrecuencia, las características de las antenas, líneas de transmisión y desplazamiento geográfico, el concesionario no podrá solicitar modificación de la concesión, sino que deberá sujetarse al procedimiento establecido en la Ley.

#### **Cambios en Titularidad de Concesión**

**Art. 125.-** Los cambios en la titularidad de la concesión deberán ser notificados e inscritos en el Registro de Electricidad y Telecomunicaciones.

#### **Requerimientos de Solicitudes para prestar Servicio de Difusión Sonora y T.V. por Suscripción por Medios Alámbricos o Inalámbricos.**

**Art. 126.-** La prestación de servicios de difusión sonora y de televisión por suscripción, por medios alámbricos o inalámbricos, requieren de Licencia, la cual será otorgada cuando el solicitante acompañe los antecedentes técnicos especificados en los formularios y/o instructivos pertinentes de la SIGET y una vez que ellos sean aprobados.

#### **Registro de la Empresa y de los Equipos Principales**

**Art. 127.-** Los licenciatarios que presten servicios de Difusión Sonora de Televisión por suscripción alámbrica o inalámbrica, deberán inscribir en el Registro de Telecomunicaciones el nombre de la empresa, su dirección, propietarios, las características e información técnica de los equipos principales y los permisos o autorizaciones de los propietarios de los programas.

#### **Contribución Especial**

**Art. 128.-** La contribución especial establecida en el Art. 116 de la Ley, deberá ser pagada de conformidad a la tabla señalada en dicho artículo, anualmente, durante el mes de octubre de cada año, y se medirá en Watts de acuerdo a la potencia nominal del transmisor de cada estación, o del número de canales transmitidos. Dichos montos serán incrementados anualmente de acuerdo a lo establecido en el Art. 132 de este Reglamento.

Los que obtengan concesión o licencia con anterioridad al mes de octubre de cada año, deberán pagar la contribución que corresponda a la parte proporcional para el vencimiento del año.

### **CAPÍTULO III**

#### **PRECIOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES**

##### **Moneda e indexación de precios y tasas**

**Art. 129.-** Los valores de los precios y tasas contenidos en este Título así como los diferentes componentes de cada fórmula, podrán ser expresados en colones o su equivalente en dólares de los Estados Unidos de América y serán ajustados anualmente conforme al Índice de Precios al Consumidor.

##### **Precio Base de Bandas del Espectro Radioeléctrico**

**Art. 130.-** De acuerdo a lo establecido en los Arts. 81 y 82 de la Ley, el precio base a pagar por una concesión para la explotación del espectro radioeléctrico se determinará, según la siguiente fórmula:

$$Pbe = AB * PUBE * Pac$$

Donde:

Pbe es el precio base del espectro radioeléctrico.

AB es el ancho de banda total a ocupar en transmisión y en recepción, incluyendo las bandas de protección, expresado en MHz.

PUBE es el precio unitario base del espectro, por MHz y por habitante.

Pac es la población a la que se dirijan las emisiones cuyo cálculo será determinado por medio de un instructivo.

El valor de PUBE será de 0.018515 Dólares de los Estados Unidos de América o su equivalente en Colones por MHz y por habitante. Sin embargo, la SIGET podrá subir hasta diez veces este valor, cuando se trate de la concesión de bandas de frecuencias que sean escasas o de gran incidencia pública. (2)

Cuando se trate de bandas de frecuencias sobre las que pueda otorgarse más de una concesión simultáneamente, la SIGET podrá dividir hasta por 10 veces el valor del Pbe, en función de la reutilización futura que pueda darse al espectro. El precio base calculado será aproximado al millar más cercano.

El pago del valor base es sin perjuicio de las tasas anuales por la administración, gestión y vigilancia del espectro, señaladas en el Art. 13 de la Ley.

#### **Valor Base Mínimo de las Bandas del Espectro Radioeléctrico**

**Art. 131.-** En ningún caso, al aplicar la fórmula del artículo anterior los valores base de las bandas del espectro podrán ser inferiores a 32,294.98 colones o US\$ 3,690.85 para enlaces de microondas punto a punto, 19,377.73 colones o US\$ 2,214.60 para sistemas de comunicación por satélite y 6,459.24 colones o US\$ 738.20 para sistemas de radio difusión sonora. Para otros servicios diferentes a los indicados anteriormente, el valor base mínimo será de 2,584.44.00 colones o US\$ 295.36. Este valor mínimo de 2,584.44.00 colones o US\$ 295.36 será también aplicable a los sistemas donde la población no puede ser estimada con suficiente precisión. Estos valores deberán ser ajustados en el mes de enero de cada año conforme al porcentaje del Índice de Precios al Consumidor.

#### **Ajuste del Valor del Precio Unitario Base del Espectro Radioeléctrico**

**Art. 132.-** El valor del PUBE será ajustado anualmente en el mes de enero de cada año para compensar los efectos de la inflación por medio de la siguiente fórmula:

$$(PUBE)_1: (PUBE)_0 * \frac{(IPC)_1}{(IPC)_0}$$

Donde:

$(PUBE)_1$  es el PUBE final ajustado.

$(PUBE)_0$  es El PUBE correspondiente al año de referencia o en la fecha de la indexación inmediatamente anterior.

$(IPC)_1$  es el índice de Precios al Consumidor publicado por el Ministerio de Economía de El Salvador en la fecha de la indexación.

$(IPC)_0$  es el índice de Precios al Consumidor en la fecha de la indexación inmediatamente anterior.

## Tasas por la Administración, Gestión y Vigilancia del Espectro Radioeléctrico

**Art. 133.-** Las labores de administración del espectro radioeléctrico llevadas a cabo por la SIGET, causarán el pago por dichos conceptos a todos los titulares de concesiones, autorizaciones o licencias. Sin perjuicio de lo anterior, a los operadores de servicios de radiodifusión sonora y de difusión de televisión, se aplicará lo establecido en el Art. 128 de la Ley. La SIGET estará exenta de dichos pagos. Estos derechos serán anuales y se pagarán en forma anticipada, al comienzo de cada año durante los meses de enero y febrero.

Las tasas por la administración gestión y vigilancia del espectro serán calculadas por la SIGET, en base al valor y al procedimiento señalado en el inciso 4º del Art. 13 de la Ley, según la siguiente fórmula:

$$T_a = 7.3 * AB * P_n * F_s$$

Donde:

$T_a$  es la Tasa por Administración del Espectro.

7.3 es el Costo unitario de administración del Espectro, por MHz por Watt y por mes.

A.B es el Ancho de banda del equipo transmisor expresado en MHz.

$P_n$  es la Potencia Nominal del transmisor expresado en Watts.

$F_s$  es el Factor de servicio según se indica en la tabla definida en el Art. 13 de la Ley.

Las concesiones que se obtengan durante el transcurso del año deberán pagar tasas que correspondan a la parte proporcional del resto del año a partir de la fecha de otorgamiento de la concesión, en el momento mismo de ser otorgadas.

Las tasas por la administración y vigilancia del espectro serán pagadas anualmente y por anticipado a la SIGET e ingresarán a su patrimonio en la forma señalada en el inciso penúltimo del artículo 13 de la Ley.

## Pago por Renovación Adelantada

**Art. 134.-** Para el cálculo de la cantidad a pagar al titular de una concesión que haya solicitado la renovación adelantada de su derecho de explotación, se aplicarán las siguientes fórmulas, según lo establece el Art. 99 de la Ley:

$$M = F_{eqmes} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{1}{(1 + r_{mes})^i} = \frac{F_{eqmes}}{r_{mes}} \cdot \left( 1 - \frac{1}{(1 + r_{mes})^n} \right)$$

$$F_{eqmes} = \frac{P}{\sum_{i=1}^{240} \frac{1}{(1 + r_{mes})^i}} = \frac{P \cdot r_{mes}}{1 - \frac{1}{(1 + r_{mes})^{240}}}$$

$$r_{mes} = (1 + r_{año})^{1/12} - 1$$

$$r_{año} = r_{BEUA10} + |r_{BEUA2} - r_{LTES360}|$$

Donde:

$M$  es el monto total a pagar al concesionario que solicitó la renovación adelantada de su derecho de explotación.

$F_{eqmes}$  es el valor equivalente mensual del valor total de la concesión.

$n$  es el número de meses que faltan para el vencimiento de la concesión, por la que solicitó renovación adelantada.

$r_{mes}$	es la tasa de descuento que se debe emplear para calcular el valor equivalente mensual de la subasta de renovación adelantada, en función de las tasas de interés de los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos de América y de las Letras del Tesoro emitidas por el Ministerio de Hacienda de El Salvador.
$P$	es el valor total de la concesión, pagado en la subasta para la renovación adelantada.
$r_{año}$	es la tasa equivalente anual de $r_{mes}$ .
$r_{BEUA10}$	es la tasa de interés anual de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos de América, a diez años.
$r_{BEUA2}$	es la tasa de interés anual de los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos de América, a dos años.
$r_{L TES 360}$	es la tasa de interés anual de las Letras del Tesoro del Ministerio de Hacienda de El Salvador a 360 días.
$r_{BEUA2} - r_{L TES 360}$	es el valor absoluto de la diferencia entre las tasas de interés indicadas.

La cantidad a pagar beneficiará al titular de la concesión que solicitó la renovación adelantada, independientemente de si logró o no adjudicarse nuevamente la concesión.

#### Revisión del PUBE

**Art. 135.-** El valor base del espectro radioeléctrico podrá ser calculado usando las estadísticas de subastas del espectro llevadas a cabo por la SIGET de acuerdo al método establecido en el instructivo denominado "Método de Cálculo de Precio Base de Bandas de Frecuencias del Espectro Radioeléctrico". El precio base calculado con las formulas anteriores será aproximado al millar más cercano.

## CAPÍTULO IV

### RÉGIMEN GENERAL DE INFRACCIONES

#### Aplicación del Art. 33 de la Ley en Materia de Interferencia

**Art. 136.-** Para los efectos de aplicar el Art. 33 de la Ley, se entenderá que causan interferencia en la explotación del espectro radioeléctrico aquellas estaciones que provocan interferencias perjudiciales, comprobadas por la SIGET o por peritos debidamente acreditados.

#### Incumplimiento en el Pago por Administración y Vigilancia del Espectro Radioeléctrico

**Art. 137.-** Sin perjuicio de lo establecido en los Arts. 37 y 42 de la Ley, el incumplimiento en el pago de los derechos correspondientes a la administración, gestión y vigilancia del espectro radioeléctrico dará lugar a que la SIGET emita una resolución que imponga la obligación de cumplir con el pago en mención, dentro de un plazo de diez días contados a partir de la notificación de ella al particular.

Si el particular no cumpliera con la resolución en el plazo señalado en el inciso anterior, la SIGET deberá iniciar el respectivo juicio ejecutivo conforme a las reglas comunes. Para este efecto servirá de título ejecutivo la certificación de la resolución expedida por el Superintendente.

**TÍTULO IX**  
**RÉGIMEN DE SANCIONES**

**CAPÍTULO ÚNICO**  
**MULTAS**

**Sanciones para las Infracciones Menos Graves**

**Art. 138.-** De conformidad con los artículos 36 y 40 de la Ley, la SIGET procederá a la aplicación de las sanciones para las infracciones menos graves mediante multas, cuyos valores expresados en Dólares de los Estados Unidos de América y ajustados conforme al Índice de Precios al Consumidor, son los siguientes:

US\$ 1,656.00, para lo indicado en literal b) del Art. 32 de la Ley;

US\$ 4,142.45, para lo indicado en literal e) del Art. 32 de la Ley;

US\$ 8,284.90, para lo indicado en literal a) del Art. 32 de la Ley;

US\$ 12,427.35, para lo indicado en literal d) y f) del Art. 32 de la Ley; y,

US\$ 16,569.80, para lo indicado en literal c) del Art. 32 de la Ley.

Por cada día calendario en que la infracción continúe se aplicará una multa adicional de US\$ 82.85.

**Sanciones para las Infracciones Graves**

**Art. 139.-** De conformidad con los artículos 37 y 40 de la Ley, la SIGET procederá a la aplicación de las sanciones para las infracciones graves mediante multas, cuyos valores expresados en Dólares de los Estados Unidos de América y ajustados conforme al Índice de Precios al Consumidor, son los siguientes:

US\$ 20,712.25, para lo indicado en literal a) del Art. 33 de la Ley;

US\$ 24,854.70, para lo indicado en literal i) del Art. 33 de la Ley;

US\$ 28,997.15, para lo indicado en literal c), b) y h) del Art. 33 de la Ley; y,

US\$ 33,139.60, para lo indicado en literal g), d), e) y f) del Art. 33 de la Ley

Por cada día calendario en que la infracción continúe se aplicará una multa adicional de US\$ 331.40.

**Sanciones para las Infracciones Muy Graves**

**Art. 140.-** De conformidad con los artículos 38 y 40 de la Ley, la SIGET procederá a la aplicación de las sanciones para las infracciones muy graves mediante multas, cuyos valores expresados en Dólares de los Estados Unidos de América y ajustados conforme al Índice de Precios al Consumidor, son los siguientes:

US\$ 66,279.19, para lo indicado en el literal c) y h) del Art. 34 de la Ley;

US\$ 74,564.09, para lo indicado en el literal b) del Art. 34 de la Ley; y,

US\$ 82,848.99, para lo indicado en el literal a), d), e), f), g) i), j), k), l) y m) del Art. 34 de la Ley.

Para cada día calendario en que la infracción continúe se aplicará una multa adicional de US\$ 828.49.

**TÍTULO X**  
**PERITOS**

## **CAPÍTULO ÚNICO**

### **ACREDITACIÓN DE PERITOS**

#### **Peritos**

**Art. 141.-** Se considerarán peritos las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con vasta experiencia técnica en el campo de las telecomunicaciones, que habitualmente se dediquen a labores de consultoría en la materia y que cuenten con capacidad para prestar sus servicios profesionales en el trabajo requerido.

También se considerarán peritos a las universidades, fundaciones y organismos autónomos, nacionales o extranjeros, que ofrezcan servicios de consultoría en el área de las telecomunicaciones.

#### **Registro de Peritos**

**Art. 142.-** La SIGET mantendrá un registro actualizado que se denominará Registro de Peritos.

#### **Requisitos para la Inscripción de Peritos Nacionales**

**Art. 143.-** Todo interesado para ser acreditado como perito, deberá presentar ante la SIGET:

- a) Datos relativos a su existencia, capacidad legal y documentación que respalde dichos datos. (Personas naturales y jurídicas);
- b) Documentación que acredite los grados obtenidos durante su formación profesional. (para personas naturales);
- c) Sus antecedentes, que deberán incluir un detalle de su experiencia. (Profesional o empresarial);
- d) Para personas jurídicas, la Hoja de vida de los técnicos especializados en la materia; y,
- e) Para personas naturales y jurídicas, una enumeración de los trabajos realizados previamente, en temas relacionados con el trabajo requerido.

#### **Requisitos para la Inscripción de Peritos de Nacionalidad Extranjera**

**Art. 144.-** El perito extranjero, para poder prestar sus servicios, estará obligado a presentar la misma documentación que la indicada en el artículo anterior, además de lo siguiente:

- a) Deberá designar apoderado para que lo represente judicial y extrajudicialmente; y,
- b) Presentar una declaración jurada expresa de sometimiento a la jurisdicción de los tribunales salvadoreños de cualquier naturaleza, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto puedan surgir de su participación, con renuncia al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al interesado.

#### **Prohibición**

**Art. 145.-** Los funcionarios, empleados y directivos, así como los propietarios que tengan incidencia significativa en el control de las empresas operadoras de redes comerciales de telecomunicaciones de El Salvador, no podrán ser inscritos en el registro de peritos.

Asimismo, las personas jurídicas que presten servicios de consultoría en las que puedan participar las personas referidas en el inciso anterior, tampoco podrán ser inscritas en el registro de peritos.



### **Incompatibilidad**

**Art. 146.-** La función de perito no podrá ejercerse cuando existan lazos conyugales, o parentesco dentro del cuarto grado consanguinidad o segundo de afinidad entre el perito y los directivos o propietarios que tengan incidencia significativa en el control de las empresas operadoras afectadas por el peritaje.

El incumplimiento de este artículo dará lugar a la nulidad de lo actuado, terminación del contrato de peritaje, con responsabilidad para el perito y a su eliminación del registro de peritos, esto último mientras duren las causas que motivaron la incompatibilidad.

### **Asignación del Estudio Pericial**

**Art. 147.-** En igualdad de condiciones técnicas y económicas y cuando sea la SIGET la que deba elegir al perito, el peritaje solicitado se asignará de acuerdo al siguiente orden de prioridades:

1. Peritos Nacionales;
2. Consorcios de peritos nacionales y extranjeros; y,
3. Peritos extranjeros.

### **Sometimiento a las Leyes**

**Art. 148.-** Para la presentación de las propuestas técnicas y económicas, los peritos se sujetarán a lo que al respecto indique la Ley, el presente Reglamento, los instructivos de la SIGET y el trabajo encomendado en la solicitud de peritaje.

### **Consideración de Dictámenes Previos**

**Art. 149.-** De acuerdo a lo especificado en los Arts. 90 y 91 de la Ley, los peritos deberán considerar en la preparación de sus estudios, opiniones emitidas por otros peritos en anteriores conflictos de características similares. La SIGET identificará los casos previos donde existan características y condiciones similares que deban tomarse en consideración y otorgará a los peritos toda la información relevante que en ese momento hubiesen presentado las partes en conflicto.

## **TÍTULO XI**

### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS, FINALES Y VIGENCIA**

#### **CAPÍTULO I**

##### **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

#### **Criterios para el cálculo de los valores máximos de los cargos básicos de interconexión, de las tarifas de telefonía fija y móvil y del cargo de acceso de telefonía fija alámbrica u otros medios físicos.**

**Art. 150.-** Para la determinación de los valores máximos tanto de los cargos básicos de interconexión, como de las tarifas básicas del servicio público de telefonía fija y móvil y de la tarifa máxima de acceso de telefonía fija alámbrica u otros medios físicos, en la primera aprobación de tarifas, la Junta de Directores de la SIGET deberá aplicar el presente reglamento para calcular los costos, los cargos y las tarifas antes expuestos, garantizando la protección de los derechos de los usuarios, la continuidad del servicio público de telefonía,

fomento a la continuidad de la expansión de las redes de telecomunicaciones fijas y móviles, que facilite el desarrollo de las telecomunicaciones en beneficio de todos los sectores de la población.

#### **Plazo de adecuación de los sistemas contables**

**Art. 151.-** Los operadores tendrán un plazo de tres meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento, para la adecuación de sus sistemas contables conforme a las disposiciones contenidas en el Título IV, correspondiente al presente Reglamento.

#### **Aprobación de los Sistemas Contables para la primera revisión tarifaria**

**Art. 152.-** Al día siguiente de haber finalizado el plazo indicado en el artículo anterior, los operadores deberán presentar sus sistemas contables para aprobación de la SIGET.

Recibida la información, la SIGET contará con un plazo de tres meses para aprobar dichos sistemas contables.

## **CAPÍTULO II**

### **DISPOSICIONES FINALES, DEROGATORIA Y VIGENCIA**

#### **Cómputo de los Plazos**

**Art. 153.-** Los plazos establecidos en este Reglamento se contarán en días hábiles, siendo aquéllos perentorios e improrrogables, salvo justa causa; a excepción de los plazos establecidos en días calendario.

#### **Derogatoria**

**Art. 154.-** Derógase el Decreto Ejecutivo No. 64, de fecha 15 de mayo de 1998, publicado en el Diario Oficial No. 88. Tomo No. 339, de esa misma fecha, por el cual se emitió el Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones.

#### **Vigencia**

**Art. 155.-** El presente Decreto entrará en vigencia el día de su publicación en el Diario Oficial.

**DADO EN CASA PRESIDENCIAL:** San Salvador, a los quince días del mes de julio de dos mil once.

**CARLOS MAURICIO FUNES CARTAGENA,**  
Presidente de la República.

**HÉCTOR MIGUEL ANTONIO DADA HIREZI,**  
Ministro de Economía.

#### **REFORMAS:**

(1) Decreto Ejecutivo No. 134 de fecha 23 de julio de 2012, publicado en el Diario Oficial No. 137, Tomo 396 de fecha 24 de julio de 2012.

(2) Decreto Ejecutivo No. 217 de fecha 12 de octubre de 2012, publicado en el Diario Oficial No. 201, Tomo 397 de fecha 26 de octubre de 2012.

(3) Decreto Ejecutivo No. 135 de fecha 08 de agosto de 2013, publicado en el Diario Oficial No. 144, Tomo 400 de fecha 09 de agosto de 2013.

(4) Decreto Ejecutivo No. 154 de fecha 23 de agosto de 2013, publicado en el Diario Oficial No. 154, Tomo 400 de fecha 23 de agosto de 2013.