



# CITEL

Comisión Interamericana de Telecomunicaciones

## DIRECTRICES Y PRACTICAS DE LA CITEL PARA LA REGULACION DE LAS INTERCONEXIONES PROYECTO, JUNIO DE 1999<sup>1</sup>

### INDICE

#### 1. Introducción

- 1.1. Propósito de la regulación de las interconexiones
- 1.2. Métodos de participación competitiva
  - 1.2.1 Competencia basada en la infraestructura
  - 1.2.2 Descomposición de los elementos de la red
    - 1.2.2.A Canadá
    - 1.2.2.B Perú
  - 1.2.3 Reventa
    - 1.2.3.A Estados Unidos
    - 1.2.3.B Canadá

#### 2. Mecanismos de salvaguardia competitiva

- 2.A México
- 2.1 Separación
  - 2.1.A Estados Unidos
  - 2.1.B Estados Unidos
  - 2.1.C República Dominicana
- 2.2 Precios tope
- 2.3 Obligatoriedad de la interconexión y función del sistema regulador
  - 2.3.A Brasil
  - 2.3.B Perú
  - 2.3.C Guatemala
  - 2.3.D Chile
  - 2.3.E República Dominicana
  - 2.3.F El Salvador
  - 2.3.G Venezuela
  - 2.3.H México
- 2.4 No discriminación
  - 2.4.A Canadá
  - 2.4.B Brasil
  - 2.4.C Estados Unidos
  - 2.4.D Perú
  - 2.4.E Venezuela

#### 3. Transparencia

---

<sup>1</sup> (del documento CCP.I/doc.782/99rev.1 (X-99))

- 3.A Estados Unidos
- 3.B Canadá
- 3.C Bolivia
- 3.D Chile
- 3.E República Dominicana
- 3.F El Salvador
- 3.G México

**4. Mecanismos de solución de controversias**

- 4.A Brasil
- 4.B Brasil
- 4.C Estados Unidos
- 4.D Canadá
- 4.E Perú
- 4.F Bolivia
- 4.G Guatemala
- 4.H República Dominicana
- 4.I Venezuela

**5. Cumplimiento**

- 5.A Perú
- 5.B Bolivia
- 5.C Guatemala
- 5.D Chile
- 5.E Estados Unidos
- 5.F El Salvador
- 5.G México

**6. Consideraciones económicas y fijación de precios**

- 6.1 Distintas metodologías para el cálculo de costos
  - 6.1.1 Modelos basados en previsiones futuras
    - 6.1.1.A Estados Unidos
    - 6.1.1.B Canadá
    - 6.1.1.C Chile
  - 6.1.2 Regla de fijación de precios con componente de eficiencia económica
  - 6.1.3 Modelo de distribución total de costos
  - 6.1.4 Participación en ingresos
- 6.2 Implementación
  - 6.2.A Canadá

**7. Otros aspectos conexos**

- 7.1 Servicio universal
  - 7.1.A Perú
  - 7.1.B Chile
- 7.2 Redistribución de tarifas

## **1. INTRODUCCION**

La mayoría de los países miembros de la CITELE han incorporado la competencia al menos en uno de sus sectores de telecomunicaciones, en tanto que otros han expresado su compromiso de alcanzar una mayor liberalización. Los métodos utilizados para incorporar la competencia son variados, y reflejan la necesidad de sopesar e incluir una gama de objetivos sociales, económicos y políticos. El propósito de este documento es analizar los términos, principios y herramientas de que disponen los países miembros de la CITELE para implementar un sistema de interconexión que fomente la competencia en forma conjunta con esos importantes objetivos de política.

Más específicamente, el presente documento contiene una serie de principios que los miembros de la CITELE están de acuerdo en considerar como elementos críticos dentro de cualquier sistema de interconexión. El documento proporciona ejemplos concretos de reglamentaciones vigentes utilizadas por los países miembros de la CITELE para implementar estos principios. La finalidad de este documento no es dar indicaciones, sino más bien asistir a los países a enfrentar la rigurosa tarea de elaborar e implementar regulaciones de interconexión. El documento incluye información compilada mediante el estudio de interconexión de la CITELE y refleja los debates sostenidos dentro del Grupo Ad hoc del CCP.I de la CITELE para el Estudio de la Infraestructura Global de la Información (GTII), y en el Seminario sobre Regulación de las Interconexiones celebrado durante el Segundo Foro del CCP.I de la CITELE.

### **1.1 Propósito de la regulación de las interconexiones**

En sus términos más básicos, la interconexión constituye el vínculo entre distintas redes, de forma tal que los clientes de dichas redes puedan llamarse entre sí. El propósito de un sistema de interconexión es beneficiar a los usuarios, fomentando la competencia, lo que reducirá los precios y mejorará el alcance y la calidad de los servicios. Para que la competencia tenga éxito en maximizar los beneficios al consumidor y la innovación en el mercado de las telecomunicaciones, los operadores deben contar con la oportunidad de tener acceso a todos los clientes, incluso aquellos que se encuentren conectados a las redes de sus competidores.

Sin embargo, en el contexto de la transición del sistema de monopolio al de competencia, la interconexión se transforma en algo más que un vínculo entre redes. Un proveedor establecido de telecomunicaciones tiene una posición en el mercado ampliamente superior, así como un interés estratégico en mantener fuera, o minimizar, a sus competidores en su sector de mercado, lo que significa que tiene un incentivo para restringir la interconexión. Si el operador establecido, que cuenta con la amplia mayoría de clientes, no se interconecta con los nuevos participantes en el mercado, éstos tendrán escasas posibilidades de atraer una clientela propia. Si el fomento de la competencia constituye un objetivo de importancia, entonces será necesario que los sistemas de interconexión sean cuidadosamente diseñados para facilitar a las empresas la forma de entrar a la industria de servicios de telecomunicaciones. Por lo tanto, los sistemas de interconexión se deberán diseñar teniendo en cuenta la promoción de la liberalización del sector de las telecomunicaciones y de la competencia entre proveedores.

### **1.2 Métodos de participación competitiva**

Antes de que pueda tener lugar la interconexión, y para impulsar un entorno competitivo, el órgano regulador debe permitir múltiples formas de participación, cada una de ellas con su propio sistema de fijación de precios. Los métodos y modalidades de participación de naturaleza restrictiva pueden provocar distorsiones en la inversión, resultando en precios más elevados para los consumidores. Al permitir que el

mercado seleccione los métodos preferidos, los reguladores fomentan una participación eficiente. En general, existen tres métodos de participación:

- (a) Competencia basada en la infraestructura
- (b) Descomposición de los elementos de la red
- (c) Reventa

**1.2.1 Competencia basada en la infraestructura:** cuando un nuevo participante en el mercado construye una red utilizando sus propias instalaciones para acceder a sus clientes (es decir, sin usar la red del operador establecido), este tipo de participación se conoce habitualmente como “competencia basada exclusivamente en la infraestructura”. Al desarrollar una nueva red, el competidor que se basa en la infraestructura no se encuentra limitado a la existencia de una planta ya incorporada y posiblemente obsoleta, y puede, por el contrario, instalar la tecnología más moderna y eficiente. En consecuencia, el competidor estará en condiciones de proveer servicios nuevos o adicionales, tales como velocidades superiores de transmisión y conmutación, o una mayor capacidad de banda ancha, y podrá llegar a hacerlo a costos inferiores que el operador establecido. Los competidores que se basan en la infraestructura no solamente benefician en forma directa a sus clientes, sino que también crean la presión competitiva necesaria para que el proveedor establecido mejore el nivel de su red. Además, la participación basada en la infraestructura permite que el mercado impulse la competencia con una menor presencia reguladora.

Los participantes que se basan exclusivamente en la infraestructura necesitan la interconexión para el intercambio mutuo de tráfico con otros proveedores. Es necesario que los clientes de los nuevos participantes puedan comunicarse con los abonados a otras redes, especialmente la red del operador establecido, de la que la mayoría de los usuarios reciben su servicio. Un nuevo competidor que se base en la infraestructura no podrá sobrevivir si carece de la capacidad de interconectarse en condiciones justas.

**1.2.2 Descomposición de los elementos de la red:** en aquellos países en los que se permite una competencia basada en la infraestructura, ya sea total o parcial, la descomposición de los elementos de instalaciones esenciales (ver la opinión de Canadá sobre instalaciones esenciales en el ejemplo 1.2.1 A) constituye un enfoque para contribuir a la participación competitiva en varios mercados de servicios de telecomunicaciones y, de esa forma, aportar los beneficios de la competencia, tales como un servicio mejor y más barato, a la mayoría de los usuarios de las telecomunicaciones. Esta descomposición puede incrementar la utilización de la red del operador establecido en áreas con una densidad telefónica relativamente baja. Este incremento puede dar lugar a un diferencial en los costos fijos, reduciendo así el costo unitario del servicio que el proveedor establecido brinda a sus usuarios.

Entre las condiciones que un órgano regulador puede considerar convenientes para facilitar esta descomposición, se incluyen las siguientes:

- (1) Una lista de la cantidad mínima y de los tipos de puntos de interconexión técnicamente factibles en la red del proveedor principal, que sean considerados críticos para facilitar la participación de competidores.
- (2) El requisito de que los proveedores principales ofrezcan su interconexión en cualquier punto, más allá de los identificados en la lista (descrita en (1)), sujeto al cobro de tarifas que reflejen el costo de construcción de las instalaciones adicionales que sean necesarias. Dichos costos podrían incluir el establecimiento físico o virtual de la interconexión en un punto ubicado entre la red del proveedor principal y la del nuevo participante.
- (3) El requisito de que los proveedores principales proporcionen elementos desagregados para su reventa, de forma tal que el operador que compita con ellos pueda tener acceso únicamente a los elementos que

necesite para su operación comercial y no deba pagar por elementos que no requiera. Ello también constituye una verificación que permite evaluar si uno de los proveedores principales está aplicando algún tipo de subvención cruzada a un determinado servicio.

(4) El requisito de que los competidores puedan obtener, a menudo del proveedor principal, la utilización no discriminatoria y razonable de los derechos de acceso básicos. Con frecuencia, el proveedor principal trata de impedir la incorporación de un nuevo participante a su red, y no le ofrece el uso de polos, conductos y derechos de acceso que son necesarios para una participación competitiva y que se encuentran bajo su propiedad o control. A menudo se pretende que las regulaciones creen un entorno que permita a los nuevos participantes lograr derechos de acceso que les permitan beneficiarse de la oferta de elementos liberados en la red.

(5) El requisito de que los principales proveedores protejan la información comercial sobre los competidores que se haya obtenido durante el suministro de servicios o interconexiones esenciales o críticas, incluyendo facturación y cobros, atención al cliente, servicios de operación, administración de bases de datos en el proceso de selección del operador, y servicios conexos.

**Ejemplo 1.2.2.A:** en Canadá, solamente las “instalaciones esenciales”, definidas como las instalaciones bajo control monopólico que el nuevo participante necesita para brindar el servicio pero que no puede duplicar económica o técnicamente, se encuentran sujetas a liberación y fijación de precios obligatorios (costo incremental a largo plazo, más un margen del 25%). Estas instalaciones esenciales se limitan a los códigos de la oficina central, las listas de abonados y “loops” locales en determinadas franjas de tarifas (p.ej., zonas rurales y remotas). Sin embargo, para un período inicial de cinco años comenzando el 1º de mayo de 1997, el mandato de la Comisión ha sido que las instalaciones sometidas a descomposición de sus elementos que sean necesarias durante las primeras etapas de la competencia (por ejemplo, “loops” locales en todas las áreas y servicios locales de tránsito de tráfico). Las instalaciones de los nuevos participantes no se encuentran sujetas a descomposición obligatoria.

**Ejemplo 1.2.2.B:** en Perú, las Normas de Interconexión exigen la descomposición de elementos esenciales de la red, entre los cuales se incluyen: (1) los servicios de señalización y transferencia para la terminación de llamadas, (2) transporte, en los casos en que el circuito y el equipo necesario para la interconexión se encuentren en el mismo lugar, (3) servicios auxiliares, como los de operadores, y la información necesaria para la facturación.

**1.2.3 Reventa:** en el contexto de las telecomunicaciones, la reventa tiene lugar cuando los competidores obtienen del operador establecido un servicio a precios con descuento o mayorista, y luego lo venden a sus propios clientes.

La reventa puede desempeñar un papel multifacético en el fomento y mantenimiento de la competencia en servicios de telecomunicaciones. Puede igualmente constituir un eficaz vehículo de entrada para los nuevos participantes que al comienzo pueden carecer del capital necesario para crear sus propias redes. La reventa también puede permitir a los competidores pequeños, que no se transformarán en proveedores basados en infraestructura, ofrecer igualmente su servicio.

Además, los revendedores pueden estimular el uso de la red del operador establecido, beneficiando a su proveedor establecido que opera con base en la infraestructura, y fomentando el crecimiento de todo el

sector. Más aún, esta competencia puede contribuir a mantener precios más bajos para los consumidores, aumentar sus opciones, y en última instancia estimular el desarrollo económico.

**Ejemplo 1.2.3.A:** en los Estados Unidos, MCI comenzó como revendedor, compitiendo con AT&T en un nicho de mercado muy estrecho. Con el paso del tiempo, MCI aprovechó al máximo estas oportunidades, se amplió hasta tornarse en propietario de instalaciones, y es actualmente el segundo mayor operador de larga distancia basado en infraestructura en los Estados Unidos.

**Example 1.2.3.B:** en Canadá, no se considera que la reventa sea un sustituto de la competencia sobre la base de la infraestructura. Sin embargo, se ha autorizado la reventa para la mayor parte de los servicios de telecomunicaciones, incluyendo el servicio de larga distancia y local.

## 2. Mecanismos de salvaguardia competitiva

En la mayoría de los países miembros de la CITEI, el operador establecido tiene un considerable poder o dominio del mercado, el cual a menudo se refleja en lo siguiente: participación de mercado, acceso a recursos, relaciones con proveedores y capacidad de ejercer control sobre el precio de los servicios en el mercado. Un régimen de interconexión debería contar con salvaguardias que contemplaran firmemente el riesgo de que un operador establecido con una posición de fuerza en el mercado causara demoras o ejerciera una influencia inapropiada sobre las negociaciones. A medida que aumenta la competencia, será necesario examinar la pertinencia permanente de las salvaguardias. Como mínimo, el régimen debería contemplar los siguientes aspectos:

- o Prohibición de la subvención cruzada anti-competitiva.

**Ejemplo 2.A:** en México, la Ley Federal de Telecomunicaciones prohíbe a los operadores la subvención cruzada de servicios a través de sus sucursales o filiales.

- o Controles sobre la capacidad de un operador con considerable fuerza de mercado para hacer un mal uso de dicha fuerza con fines anti-competitivos. Algunas economías se basan en la legislación general sobre competencia para lograr esta salvaguardia, otras la contemplan específicamente en su regulación de las telecomunicaciones.

- o Controles contra el mal uso de información que sea patrimonio de los competidores, obtenida por el proveedor principal como resultado de su control sobre instalaciones o funciones esenciales (por ejemplo, facturación y cobranza, proceso de selección del operador, atención al cliente) en el que todo proveedor en la industria debe confiar.

- o Sanciones por retrasos y comportamiento anti-competitivo, incluyendo multas económicas, cancelación y suspensión de la licencia.

Si bien muchos de estos aspectos se refieren al operador establecido, por lo menos durante el período de transición a un entorno competitivo, pueden también aplicarse a cualquier proveedor de servicios de telecomunicaciones que tenga cierta fuerza en el mercado. Lamentablemente, ninguna de las salvaguardias ofrece certeza absoluta en la protección contra el comportamiento anti-competitivo.

**2.1 Separación:** En varios países, el proveedor principal brinda más de un servicio, como el de comunicación local y de larga distancia. Cuando una empresa ofrece servicios múltiples, de hecho se cobra a sí misma por los distintos servicios dentro de su propia organización. Este costo se denomina “precio de transferencia”. En tales casos, el establecimiento de una clara separación entre los distintos servicios ofrecidos por el proveedor principal puede contribuir a garantizar que el precio de transferencia de cada servicio refleje adecuadamente las condiciones del mercado, y no permita que un operador subvencione los servicios que se brindan en un mercado competitivo con los ingresos provenientes de mercados monopólicos. La subvención anti-competitiva de servicios dentro de un mercado competitivo, implica recargar al abonado cautivo con los costos derivados del objetivo de debilitar a los competidores del proveedor principal.

Existen varios métodos que pueden aplicarse para contribuir a desarrollar precios de transferencia justos, o transacciones prudentes. Los métodos enumerados difieren en el grado de precisión con que separan los distintos servicios de un proveedor monopólico o establecido, y su eficacia puede variar. En la mayor parte de los casos, puede ser necesario llevar a cabo una auditoría independiente para garantizar una fijación justa de precios.

La separación contable constituye el método más débil de separación. Al aplicar la separación contable, se crean cuentas separadas para las diferentes líneas de operación dentro de la empresa operadora establecida. Todos los costos se asignan a estas líneas diferentes. Si bien este método es el que causa menos trastornos a la empresa establecida, su desventaja es que la empresa puede no tener conocimiento del monto que una determinada división “paga” por un servicio en particular.

La separación estructural exigiría el establecimiento de empresas separadas que brindarían los diferentes servicios de telecomunicaciones del proveedor establecido, en tanto se mantiene su propiedad común. El proveedor establecido sería el propietario absoluto de tales empresas. La finalidad de la separación estructural es obligar a cada filial a funcionar como una operación comercial independiente, facturando así a las demás filiales por sus servicios. Si bien este método conduce a la creación de empresas y cuentas separadas, tornando más transparente el precio de transferencia ante los órganos reguladores, la propiedad común implica que aún existe un incentivo para la manipulación de los precios que se cobran a las distintas filiales.

La desincorporación exigiría la creación de empresas separadas para cada servicio, y brindaría por lo tanto la mayor garantía de que un operador con control sobre un servicio crítico no utilizara esa posición para aplicar medidas discriminatorias contra los operadores que compiten con él y que necesitan utilizar dicho servicio. El proceso de desincorporación parte de la base de que las fuerzas del mercado solucionarán los problemas de la fijación de precios de transferencia mediante la sustitución de las transferencias internas por transacciones determinadas por el mercado. Si bien la desincorporación ofrece el mayor nivel de garantía de equidad en los precios de interconexión, también es el método que causa mayores trastornos y puede reducir o eliminar las economías de alcance ampliadas utilizadas por el operador establecido.

**Ejemplo 2.1.A.:** En los Estados Unidos, se exige a los operadores establecidos de centrales locales que separen sus libros contables en cuentas reguladas y no reguladas. Todos los servicios monopólicos se rigen por cuentas reguladas, en tanto que los servicios competitivos se incluyen en cuentas no reguladas. El objetivo de esta separación es garantizar que los ingresos provenientes de los servicios monopólicos no se utilicen para aplicar subvenciones cruzadas desleales a los servicios competitivos. Por ejemplo, se exige a los operadores de centrales locales que brindan servicios adicionales, como correo de voz e identificación de llamadas, que registren los ingresos y gastos de tales servicios en la cuenta no regulada, en tanto que los ingresos y gastos derivados de

los servicios locales se asignan a la cuenta regulada.

**Ejemplo 2.1.B:** En los Estados Unidos, se exige a los operadores de centrales locales que brindan servicios de larga distancia y/o servicios comerciales de radio móvil, que lo hagan a través de empresas filiales separadas. Esta separación tiene por finalidad prevenir la subvención cruzada, la discriminación y una potencial rebaja predatoria de precios. En los Estados Unidos, los operadores de terminales locales también se encuentran sujetos a detalladas salvaguardias contables para garantizar que no se adopte este tipo de conducta.

**Ejemplo 2.1.C:** En la República Dominicana, según el artículo 30 (h), el operador debe mantener cuentas separadas cuando brinda al público distintos servicios de telecomunicaciones.

## 2.2 Precios tope

El problema de la subvención cruzada surge cuando un operador se encuentra sujeto a una regulación de la tasa de retorno. Si la tasa de retorno global del operador es fija, ello constituye un incentivo para que dicho operador incremente el precio de los productos no competitivos y establezca un precio bajo para los productos competitivos, con el propósito de impedir la incorporación de nuevos participantes. Bajo una regulación de precios tope, los precios de los servicios monopólicos se ven limitados (indexados con base en la inflación y el aumento de productividad previsto). La regulación de precios tope posee varias ventajas, incluyendo el incentivo de una mayor eficiencia por parte del operador. El operador que actúa bajo el régimen de precios tope no se encuentra estimulado para compensar el elevado retorno logrado en un mercado con el retorno inferior de otro mercado, dado que no existe una limitación general a sus beneficios. Solamente sus precios se encuentran limitados. Por ello, la empresa tiene en cada mercado un incentivo para establecer un precio que optimice su beneficio.

## 2.3 Obligatoriedad de la interconexión y función del régimen regulador

El régimen regulador que se aplique debe tomar en consideración que los operadores establecidos cuentan con fuertes incentivos para restringir la interconexión de los competidores a sus redes, con el propósito de mantener su posición de predominio en el mercado. Por lo tanto, es importante que se establezcan normas o prohibiciones que eviten que un proveedor principal logre una ventaja poco razonable de su posición de fuerza en el mercado o de su control sobre instalaciones esenciales. Sin embargo, estas normas o prohibiciones también deben brindar incentivos adecuados para mantener una inversión permanente en la infraestructura de los servicios de telecomunicaciones. De acuerdo con lo previsto en el documento de referencia adjunto al Acuerdo Básico de Telecomunicaciones de la Organización Mundial del Comercio, los proveedores principales deben proporcionar interconexión de manera oportuna, en cualquier punto técnicamente factible, en términos y condiciones no discriminatorias, y a precios razonables basados en los costos.

La negociación comercial constituye el medio preferido para alcanzar un acuerdo sobre interconexión entre competidores. Sin embargo, a menudo las negociaciones comerciales fracasan debido a la ausencia de reglamentaciones que favorezcan la competencia y articulen los términos y condiciones específicas de la obligación que tiene el proveedor principal de permitir el acceso de sus competidores al mercado. Las reglamentaciones o la legislación general sobre competencia pueden mejorar la posibilidad de llevar a cabo negociaciones comerciales exitosas, siempre y cuando brinden a las Partes los incentivos necesarios para participar en dichas negociaciones de buena fe y alcanzar un acuerdo de interconexión constructivo en tiempo y forma.

**Ejemplo 2.3.A:** en Brasil, el art. 12 de las normas sobre interconexión de 1998, contenidas en la Resolución 33, estipula la obligación de todos los operadores de permitir la interconexión a sus redes a solicitud de otro operador.

**Ejemplo 2.3.B:** en Perú, se considera que la obligatoriedad de la interconexión constituye un elemento esencial de toda concesión, y el derecho de interconexión ha sido declarado de interés público y social. Todos los operadores y proveedores de servicios de transporte tienen la obligación de interconectarse con cualquier otro operador a su solicitud.

**Ejemplo 2.3.C:** en Guatemala, todos los operadores comerciales de telecomunicaciones, es decir, todos los operadores incluidos en el Registro de Telecomunicaciones, tienen derecho a la interconexión.

**Ejemplo 2.3.D:** en Chile, el artículo 25 de la Ley de Telecomunicaciones establece el derecho de interconexión entre los titulares de licencias de servicios públicos de telecomunicaciones conmutadas. La Ley igualmente establece que estos titulares de licencias deben proporcionar la interconexión de acuerdo con normas y procedimientos técnicos y sobre la base de la asignación de tiempo determinada por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, SUBTEL, con el propósito de que un usuario de un determinado servicio pueda comunicarse con otros usuarios del mismo servicio dentro y fuera del territorio nacional.

**Ejemplo 2.3.E:** en la República Dominicana, la Ley General de Telecomunicaciones establece que la interconexión de distintos operadores del servicio en la red de conmutación pública es de interés público y social, exigiéndose a los proveedores de dicho servicio que brinden acceso irrestricto a sus redes y servicios en forma no discriminatoria..

**Ejemplo 2.3.F:** en El Salvador, de acuerdo con lo previsto en el artículo 30 de las normas sobre telecomunicaciones emitidas por la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), la interconexión constituye un recurso esencial de las redes y debe estar al alcance de cualquier operador de otra red que lo solicite, sin discriminación alguna, siempre que ello sea técnicamente factible y que el equipo de interconexión no dañe o contribuya al mal funcionamiento de la red existente.

Además, según el Art. 32 de las reglamentaciones de telecomunicaciones de la SIGET, todo operador que acceda al servicio deberá establecer, en cada área local definida, por lo menos un punto de interconexión para aquellos operadores que soliciten el servicio de interconexión. Sin perjuicio de ello, el mismo punto de interconexión puede permitir el acceso a distintas áreas locales, si así lo acuerdan ambas Partes.

**Ejemplo 2.3.G:** en Venezuela, el artículo 3 de la Regulación sobre Interconexión establece que todos los operadores de una red de telecomunicaciones deben interconectarse con otras redes de

telecomunicaciones cuando ello sea técnica y económicamente factible.

**Ejemplo 2.3.H:** en México, la Ley Federal de Telecomunicaciones establece que los titulares de licencias de servicios públicos de telecomunicación conmutada deben adoptar un diseño de arquitectura abierta para permitir la interconexión e interoperatividad de sus redes.

**2.4 No discriminación:** La no discriminación tiene varios aspectos. A continuación se destacan tres de los más importantes: conexión entre usuarios, tratamiento justo e igualitario de las llamadas y calidad del servicio.

La conexión entre usuarios de una red pública de telecomunicaciones conmutadas se refiere a la capacidad de un usuario de comunicarse con cualquier otro. Ningún operador con fuerza de mercado sobre instalaciones y servicios esenciales debe tener el poder de evitar que un usuario de telecomunicaciones termine las llamadas en su red.

La situación de tratamiento justo e igualitario de las llamadas se logra cuando el cliente no experimenta diferencia alguna entre las llamadas originadas o terminadas en la red del proveedor establecido o de su competidor, partiendo de la base de que la única variable sea el acuerdo de interconexión. Entre las formas más graves de actividad discriminatoria vinculada al tratamiento justo e igualitario de las llamadas se encuentra la discriminación sobre la base de la calidad del servicio. Esto resulta especialmente perjudicial para los nuevos participantes, ya que los clientes percibirán que las llamadas que se originan en la red del nuevo participante son de menor calidad, en comparación con las originadas en la red del proveedor principal, aunque ambos tipos de llamadas terminen en la misma red del proveedor principal. En consecuencia, puede ser necesario adoptar las medidas necesarias para evitar la discriminación en áreas tales como planes de encaminamiento, nivel de servicio, demora post-discado, medios de transmisión e intervalos, entre otros.

**Ejemplo 2.4.A:** en Canadá, la Sección 27 de la Ley de Telecomunicaciones establece además que, al proporcionar un servicio de telecomunicaciones, ningún operador canadiense puede discriminar injustamente u otorgar una preferencia indebida a persona alguna, incluyéndose a sí mismo, o someter a persona alguna a un tratamiento indebido o poco razonable.

**Ejemplo 2.4.B:** en Brasil, las normas de 1998 sobre interconexión, tal como figuran en la Resolución 33, especifican que la interconexión garantizará el cumplimiento de las normas de calidad del servicio establecidas en el contrato de interconexión. Sin embargo, los proveedores no están obligados a brindar un nivel de calidad de servicio superior al empleado en sus propias operaciones o establecido en otros contratos de interconexión.

**Ejemplo 2.4.C:** en los Estados Unidos, es ilegal que cualquier operador o proveedor de servicios públicos de telecomunicaciones “introduzca discriminación alguna injusta o poco razonable en los recargos, prácticas, clasificaciones, reglamentaciones, instalaciones o servicios, para o con relación a dicho servicio de comunicaciones, mediante ningún tipo de medio o dispositivo, u otorgue una preferencia o ventaja indebida o poco razonable a una persona, o grupo de personas, o localidad en

particular, o sujete a una persona, grupo de personas o localidad en particular a un perjuicio o desventaja indebida o poco razonable." 47 U.S.C. § 202.

La Ley de Comunicaciones incluye otras disposiciones que también exigen un tratamiento no discriminatorio. Por ejemplo, la Comisión Federal de Comunicaciones ha interpretado el principio sobre no discriminación contenido en la sección 251(c)(2) como sigue: "La igualdad en el nivel de calidad mencionado en la sección 251 (c)(2)(C) exige que un operador establecido local proporcione la interconexión entre su red y la de otro operador que así lo solicite, con un nivel de calidad que, por lo menos, no debe ser diferente al que el operador establecido se aplica a sí mismo, a sus sucursales, filiales u otras partes de su organización". La Sección 201 (b) establece que: "Todos los recargos, prácticas, clasificaciones y reglamentaciones para o en relación con dicho servicio de comunicaciones, deben ser justos y razonables ..."

**Ejemplo 2.4.D:** en Perú, la legislación establece que todos los acuerdos de interconexión deben reflejar los principios de neutralidad, no discriminación y acceso igualitario. Además, la subvención cruzada se encuentra expresamente prohibida por ley, y la legislación peruana prohíbe las prácticas comerciales que limiten la libre competencia, autorizando a OSITPEL a adoptar las medidas correctivas necesarias para garantizar las reglas de una competencia justa y libre.

**Ejemplo 2.4.E:** en Venezuela, el artículo 4 del reglamento de interconexión establece que los acuerdos de interconexión deben sujetarse a los principios de neutralidad, no discriminación y acceso igualitario.

### 3. Transparencia

La transparencia cumple una importante función en la transición de un sistema de monopolio a uno de competencia. Los acuerdos de interconexión no solamente deben ser publicados o estar disponibles, sino que también la totalidad del proceso mediante el cual se adoptan las decisiones reglamentarias debe ser abierto, transparente y bien definido.

La supervisión reguladora, o la publicación de los elementos básicos contenidos en los acuerdos de interconexión suscritos con el proveedor principal, pueden constituir un progreso hacia el logro de los objetivos de un régimen de interconexión que favorezca la competencia. Si un proveedor principal tiene una posición establecida o de control sobre un elemento que es esencial para una empresa que procura la interconexión, ello puede proporcionarle a dicho proveedor principal un incentivo para reforzar su posición en el mercado al negociar con otros competidores. La falta de una clara supervisión reguladora o de divulgación pública de los términos y condiciones de los contratos de interconexión pueden conducir a resultados no deseados, tales como la ausencia de puntos de referencia para otros nuevos participantes en sus tratos con los operadores establecidos, o a un retraso adicional en la negociación de contratos.

Los contratos de interconexión celebrados en un entorno transparente también contribuyen a evitar disputas con relación a la aplicación de prácticas discriminatorias. Los términos y condiciones básicas de contratos anteriores constituyen el tipo de información que será de ayuda para los competidores durante la negociación de contratos. También es importante contar con la información técnica necesaria, como la arquitectura de la red y los protocolos de señalización, para que un operador pueda interconectarse en forma eficiente.

**Ejemplo 3.A:** en los Estados Unidos, se exige a los operadores “establecidos” o proveedores principales que presenten públicamente las tarifas aplicables a todos los contratos de interconexión utilizados para brindar servicios interestatales. Es por ello que se exige a todos los operadores establecidos de centrales locales que presenten sus tarifas, detallando sus acuerdos de acceso para la terminación de llamadas interestatales. La Comisión Federal de Comunicaciones está autorizada para rechazar tarifas que contengan “recargos, prácticas, clasificaciones y reglamentaciones, para o en relación con” un servicio de comunicaciones, que resulten injustas o poco razonables. La Comisión Federal de Comunicaciones ha dado a estas disposiciones una interpretación amplia, a fin de rechazar aquellas tarifas de interconexión que impongan costos excesivos y/o condiciones injustificadas. Además, se exige a los operadores que celebren los acuerdos del caso para que la interconexión de servicio local se encuentre disponible al público, presentándolos ante la Comisión Estatal que corresponda. Estos acuerdos también deben contar con la aprobación de la Comisión Estatal.

**Ejemplo 3.B:** en Canadá, tanto los operadores locales establecidos como los competitivos, deben presentar ante la autoridad reguladora federal sus acuerdos y tarifas de interconexión. Además, debido a que los cambios introducidos en una red pueden afectar las terminales y redes interconectadas, todos los operadores locales deben informar por adelantado sobre aquellas modificaciones a la red que puedan afectar la operación de las redes de otros operadores a los que se encuentren interconectados. También es un requisito reglamentario que las tarifas de todas las empresas reguladas sean divulgadas públicamente.

**Ejemplo 3.C:** en Bolivia, de acuerdo con el artículo 127 de la Ley de Telecomunicaciones, el Superintendente de Telecomunicaciones mantiene un registro de contratos de interconexión celebrados entre titulares de licencias que suministran servicios en la red pública conmutada. Este registro contiene información sobre las partes de la red que se encuentran interconectadas, el tipo de red utilizada, la fecha en que entró en vigencia el contrato y su fecha de expiración. Además, las tarifas incluidas en el contrato se divulgan públicamente.

**Ejemplo 3.D:** en Chile, se exige a todos los operadores que presenten sus acuerdos y tarifas de interconexión a la autoridad reguladora, SUBTEL. Aunque estos acuerdos no tienen divulgación pública, sí la tienen los siguientes aspectos de los mismos: condiciones técnicas, cronogramas, procedimientos y tarifas máximas aplicables.

**Ejemplo 3.E:** en la República Dominicana, el artículo 57 de la Ley General de Telecomunicaciones establece que los contratos de interconexión para servicios públicos conmutados deben someterse a la aprobación de la autoridad reguladora. Al mismo tiempo, los aspectos sustantivos del contrato deben ser publicados por lo menos en un periódico con circulación a nivel nacional. Una vez publicado el contrato, cualquier parte interesada que se considere afectada por el mismo, puede presentar sus comentarios a la autoridad reguladora dentro de un plazo de 30 días calendario. La autoridad reguladora tiene 10 días para revisar el contrato, al término de los cuales el contrato se considerará aprobado. Si la autoridad reguladora considera que el contrato viola alguna de las normas sobre interconexión, notificará a los operadores sobre la violación específica de que se trate, y les solicitará que presenten una nueva versión del contrato

que contemple dichas violaciones específicas para ser considerado nuevamente.

**Ejemplo 3.F:** en El Salvador, de acuerdo con los artículos 44 y 45 de las reglamentaciones de telecomunicaciones de la SIGET, todo contrato de interconexión y sus respectivas modificaciones deberán registrarse ante la SIGET, en la sección correspondiente del Registro de Electricidad y Telecomunicaciones, debiendo cumplir con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables. Los contratos válidos de interconexión entre dos operadores podrán ser consultados en cualquier momento por un tercer operador en la sección correspondiente del Registro de Electricidad y Telecomunicaciones de la SIGET, a los efectos de que dicho operador pueda verificar si aplicará o no términos contractuales similares, según lo establecido en el Art. 20 de la Ley.

**Ejemplo 3.G:** en México, si bien los contratos de interconexión no se divulgan en forma pública, las Partes interesadas pueden solicitar por escrito a la autoridad reguladora que se les permita el acceso a información sobre los mismos, expresando las razones de tal solicitud.

#### 4. Mecanismos de solución de controversias

Siempre es preferible entablar una negociación comercial sobre los términos y condiciones de la interconexión, y deberían preverse fuertes incentivos para que tanto el proveedor establecido como el nuevo participante negociaran de buena fe y no siempre recurrieran a la autoridad reguladora o a los tribunales para solucionar sus controversias. Sin embargo, el poder asimétrico de negociación entre el operador establecido y el nuevo participante, debido al predominio del primero sobre el mercado, implica la necesidad de establecer un marco claro para tales negociaciones. Según se describe en el documento de referencia adjunto al Acuerdo Básico de Telecomunicaciones de la Organización Mundial del Comercio, en caso de que las Partes no puedan resolver todos los aspectos mediante negociaciones comerciales en forma oportuna y justa, el sistema regulador debe incluir un mecanismo justo y eficiente para que las Partes puedan resolver sus áreas de desacuerdo. Las Partes deben tener acceso a mecanismos legales, tales como los tribunales de arbitraje, cuando resulte claro que no es posible lograr un acuerdo negociado sobre determinados aspectos dentro de un período de tiempo razonable. Las reglas sobre procedimientos de negociación, los procedimientos de arbitraje y las obligaciones de ambas partes, incluyendo multas severas en caso de ausencia de buena fe en la negociación, coadyuvan a la creación de incentivos para lograr un acuerdo sin la intervención de la autoridad reguladora.

**Ejemplo 4.A:** en Brasil, y en cumplimiento del Art. 7 de la Resolución N° 33, las condiciones para la interconexión de las redes son objeto de libre negociación entre las partes interesadas. De acuerdo con los artículos 43-67, todo conflicto que pueda surgir en relación con la aplicación e interpretación de las reglamentaciones en el transcurso de las negociaciones de contratos de interconexión, será resuelto por ANATEL mediante arbitraje. El arbitraje de los términos de la interconexión será llevado a cabo por un Consejo de Arbitraje, integrado por tres miembros designados por el presidente de ANATEL. El procedimiento de arbitraje comienza con una petición dirigida al presidente del Consejo. Una vez que el Consejo la reciba, se solicitará a la parte peticionante que presente información y documentos relativos a la controversia dentro de un período de 10 días, y el Consejo emitirá su fallo arbitral sobre los términos de la interconexión en un plazo de 15 días.

**Ejemplo 4.B:** en Brasil, de acuerdo con lo previsto en el Art. 69 de la Resolución N° 33, ANATEL puede imponer sanciones a los proveedores que no cumplan con las obligaciones acordadas en sus contratos de interconexión. Según lo dispuesto en el Art. 70, una vez que ANATEL haya aprobado el contrato de interconexión, la interconexión entre las redes deberá ser totalmente implementada y estar en funcionamiento en un plazo de noventa días.

**Ejemplo 4.C:** en los Estados Unidos, los operadores establecidos de terminales locales tienen la obligación de negociar de buena fe con sus competidores. Las partes tienen derecho a solicitar en cualquier momento la mediación de la Comisión Estatal sobre aspectos no resueltos, pudiendo elevar a dicha Comisión una petición de arbitraje sobre aquellos aspectos que no se hayan resuelto a partir del 135 día de negociación. El arbitraje no puede exceder un período de 9 meses a partir del momento en que se iniciaron las negociaciones.

Además, la Comisión Federal de Comunicaciones y varios estados han establecido procedimientos expeditivos para procesar las demandas que involucren la solución de controversias que no pueden (o no han podido) ser resueltas mediante negociación entre los operadores en disputa. La Comisión Federal de Comunicaciones considera que estas normas son vitales para garantizar una competencia plena y justa, y proteger el interés de los consumidores.

Como consecuencia de la Ley de Telecomunicaciones de 1996, los operadores establecidos de terminales locales en los Estados Unidos han participado en uno o más contratos de interconexión –ya sea negociados o arbitrados- en más de cincuenta estados. En Nueva York, por ejemplo, Bell Atlantic ha celebrado contratos de interconexión con más de 24 operadores que lo han solicitado así. En su propia región, Bell Atlantic ha celebrado más de 100 contratos de interconexión.

Debe señalarse que, actualmente, en los Estados Unidos la interconexión local a local se considera en forma diferente a la interconexión larga distancia a local, que se denomina acceso y se encuentra regida por tarifas.

**Ejemplo 4.D:** en Canadá, la Comisión Canadiense de Radio, Televisión y Telecomunicaciones (CRTC) ha establecido procedimientos informales con la finalidad de solucionar controversias sobre temas que no requieren un trámite reglamentario formal. Estos mecanismos de solución de controversias incluyen la resolución de los mismos con la colaboración de personal de la CRTC, la mediación por parte del mismo personal, y la designación de una autoridad investigadora. Se insta a las partes a hacer uso de estos procesos, lo cual no excluye la resolución por medio de procedimientos más formales, tales como los trámites oficiales y las solicitudes de revisión y modificación de las decisiones de la CRTC, o apelaciones ante el Gabinete federal para modificar, rescindir o referir las decisiones de la CRTC a otra instancia.

**Ejemplo 4.E:** en Perú, de acuerdo con el Reglamento de Interconexión, todo desacuerdo que surja con respecto a un contrato de interconexión o a la interpretación del mismo puede ser sometido al arbitraje de OSIPTEL por cualquiera de las partes.

**Ejemplo 4.F:** en Bolivia, el artículo 126 de la ley de Telecomunicaciones establece que, en el caso de que las partes que negocien la interconexión no puedan llegar a un acuerdo, cualquiera de ellas puede solicitar la asistencia del Superintendente de Telecomunicaciones para determinar los

términos del contrato. En tales casos, se exigirá a las Partes que cumplan y ejecuten este contrato dentro de un plazo de 15 días posterior a la emisión de la resolución por parte del Superintendente.

**Ejemplo 4.G:** en Guatemala, la Ley General de Telecomunicaciones ha establecido procedimientos de arbitraje para el caso en que las partes interesadas en la interconexión no puedan lograr un acuerdo dentro de un período de 40 días hábiles a partir de la solicitud de interconexión, a menos que ambas partes acuerden mutuamente la ampliación de dicho plazo. En el caso de que las Partes deseen un arbitraje, pueden presentar, ya sea conjuntamente o por separado, documentación sobre los puntos de desacuerdo ante el Superintendente de Telecomunicaciones (SIT). El SIT contratará entonces los servicios de un experto (o perito) para que colabore en la resolución del desacuerdo. Este experto será designado de una lista de expertos acreditados en poder del SIT. En un plazo de 5 días a partir de la elección del experto, la SIT y las Partes que solicitan el arbitraje pagarán por partes iguales el costo de contratación del experto. El experto dispondrá de 30 días para presentar al SIT su opinión sobre la forma apropiada de resolver cada uno de los puntos de desacuerdo. El SIT dispondrá luego de 10 días para adoptar una decisión sobre la forma de solucionar el desacuerdo, sobre la base del análisis formulado por el experto.

**Ejemplo 4.H:** en la República Dominicana, el artículo 56 de la Ley General de Telecomunicaciones establece que los contratos de interconexión serán libremente negociados por las Partes sobre la base de las normas de interconexión. En caso de un desacuerdo, cualquiera de las Partes o la propia autoridad reguladora podrán dar lugar al arbitraje por parte de dicha autoridad. La autoridad reguladora deberá determinar los términos preliminares de la interconexión dentro de un plazo de 30 días, y fijará los términos y condiciones de los costos de interconexión de acuerdo con las normas sobre fijación de precios de interconexión.

**Ejemplo 4.I:** en Venezuela, el título III del Reglamento de Interconexiones establece que los contratos de interconexión deberán ser negociados por las Partes dentro de un período de dos meses a partir de la fecha en que el operador reciba la solicitud de interconexión. Si las Partes no pueden llegar a un acuerdo, la Ley de Arbitraje Comercial establece que cualquiera de ellas puede solicitar la intervención de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL).

## 5. Cumplimiento

En el caso de que un operador se niegue a cumplir con algún aspecto del régimen de interconexión, la autoridad reguladora debe tener la potestad de adoptar una acción coercitiva. Cuando se produce la necesidad de una intervención reguladora, aquel régimen regulador que sea independiente de todos los operadores y esté libre de toda influencia política inapropiada es a menudo el que se encuentra en mejor posición para crear y hacer cumplir un sistema de interconexión para beneficio de todos.

**Ejemplo 5.A:** en Perú, el incumplimiento por parte de cualquier operador de sus obligaciones de interconexión se considera de extrema gravedad, y el operador puede verse sujeto a multas. Si las infracciones de un operador se acumulan, OSIPTEL tiene la autoridad necesaria para revocar su licencia.

**Ejemplo 5.B:** en Bolivia, el hecho de no proporcionar la interconexión solicitada puede tener como resultado la aplicación de multas desde Bs \$2.450.000 a Bs \$36.750.000, la confiscación del equipo y materiales, o la prohibición temporal de brindar el servicio durante un año. Si una de las Partes se conecta a la red de otro operador sin autorización, se le podrán imponer multas de Bs \$490.000 a Bs \$2.450.000, la confiscación del equipo y materiales, o la prohibición temporal de brindar servicios durante un año.

**Ejemplo 5.C:** en Guatemala, el Superintendente de Telecomunicaciones tiene la potestad de imponer multas de hasta U.S. \$100.000 al operador que se niegue a interconectarse.

**Ejemplo 5.D:** en Chile, según lo previsto en el artículo 36 de la Ley de Telecomunicaciones, la obstrucción o negación a aceptar o establecer la interconexión se considera una infracción, que puede ser sancionada con una multa no inferior a U.S. \$52.000 y no superior a U.S. \$260.000 por día. La interconexión no deberá interrumpirse en ningún momento, a menos que así lo disponga un órgano administrativo o legal.

**Ejemplo 5.E:** en los Estados Unidos, la Ley de Comunicaciones otorga a la Comisión Federal de Comunicaciones una amplia autoridad para imponer a los operadores multas de US\$110.000 por una única violación de las normas y órdenes de la Comisión Federal de Comunicaciones, hasta un máximo estatutario de US\$1.000.000 por la reiteración de la misma infracción. La Comisión Federal de Comunicaciones también tiene la potestad de ordenar a los operadores el pago de daños económicos a cualquier entidad que pueda demostrar el perjuicio real sufrido como consecuencia de cualquiera de las violaciones citadas. La Comisión Federal de Comunicaciones ha llegado a ordenar a un operador el pago a la parte demandante de hasta US\$80.000.000 por concepto de daños, más intereses, por violaciones a la sección 201(b) y a determinadas normas y órdenes conexas de la Comisión Federal de Comunicaciones.

**Ejemplo 5.F:** en El Salvador, la SIGET posee la autoridad necesaria para aplicar sanciones económicas a los operadores que no cumplan con las normas de la SIGET en materia de telecomunicaciones. Dichas sanciones varían, dependiendo de si la infracción se considera “menos grave”, “grave” o “muy grave”, y la multa puede ser de 5.000 a 500.000 colones, más una multa diaria en caso de que la infracción se reitere, la que puede ser de 500 a 5.000 colones.

**Ejemplo 5.G:** en México, la Ley Federal de Telecomunicaciones y sus correspondientes títulos sobre concesiones establecen que las sanciones por incumplimiento de las obligaciones de interconexión pueden reflejarse en multas y/o en la revocación de la concesión.

## 6. CONSIDERACIONES ECONOMICAS Y FIJACION DE PRECIOS

Cuando existe una competencia suficiente como para que no haya un proveedor establecido, es preferible disponer de precios de interconexión negociados en términos comerciales. Sin embargo, en aquellos mercados donde el proveedor principal ocupa una posición de fuerza o controla infraestructuras críticas, la regulación probablemente será necesaria para evitar que ese proveedor establecido explote su posición de mercado en detrimento de los demás operadores. Por lo tanto, en un escenario de fuerza de mercado o control de infraestructuras críticas, resulta necesario que los precios de interconexión sean establecidos mediante la intervención reguladora. Estos precios pueden ser utilizados como precio tope de interconexión, por defecto en caso de un fracaso en las negociaciones, o como tarifa aplicable por todas las Partes interesadas.

Si la interconexión tuviera como objetivo fomentar la competencia, entonces la fijación de sus precios debería ser compatible con lo que prevalezca en un mercado competitivo. En un mercado competitivo, el producto cobra al cliente un precio cercano al costo, ya que de otra forma algún otro productor ofrecería el mismo producto a un precio inferior. El proveedor de servicios que maneje costos inferiores ocupa una posición ventajosa dentro de un mercado competitivo, debido a que las tarifas se encuentran determinadas por el costo, por lo que dicho proveedor estará en condiciones de cotizar sus servicios a un precio inferior. Además, al adoptar una decisión en materia de inversión, las empresas predicen cuáles serán las futuras características del mercado. Por ello, la fijación de precios sobre la base del costo y de previsiones futuras no solamente refleja las condiciones imperantes en un mercado competitivo, sino también la situación de una empresa eficiente. Por tales motivos, las tasas de interconexión que se basen en los costos constituyen para productores y consumidores un indicio de que será más probable garantizar la eficiente participación y utilización de la infraestructura de las telecomunicaciones. Este enfoque muy posiblemente permite simular los precios que resultarían aplicables si ya existiera de hecho un mercado competitivo.

En los mercados donde existe un proveedor establecido de servicios de telecomunicaciones, los nuevos participantes deberán tener acceso a las instalaciones esenciales sometidas a descomposición que pertenecen a dicho proveedor. Para los elementos liberados, el nivel de precios afecta directamente la viabilidad de las redes competitivas, así como los incentivos de inversión y de desarrollo de las redes. El desafío para todos los países miembros de la CITEEL consiste en contar con costos de elementos sujetos a descomposición que promuevan un eficiente despliegue de servicios. En un mercado abierto, si los costos de los elementos se establecen en un nivel muy bajo, no surgirá competencia basada en la infraestructura, por lo cual se producirá una inversión insuficiente acumulada en infraestructura nueva y ampliada, tanto por parte de los nuevos participantes como de los proveedores establecidos. Por otra parte, si el elemento precio se fija a un nivel muy elevado, habrá poca o ninguna participación nueva en el mercado, o podrá producirse un incremento de la inversión en infraestructura con el consiguiente rezago poco económico de la infraestructura del proveedor establecido. En cualquiera de los casos, se producirá una distorsión de la competencia, sea por un retraso en su aparición o porque no pueda mantenerse.

**Principio de previsiones futuras.** Los nuevos operadores adoptan sus decisiones de participación en el mercado sobre la base de costos determinados por previsiones futuras. Si el precio de interconexión o de los elementos sujetos a descomposición se basa en costos incorporados o históricos, la nueva participación en el mercado puede verse distorsionada. Ello se produce debido a que los costos por previsiones futuras excederán a los costos históricos, en tanto que los mismos costos, aplicados a otros activos, resultarán inferiores a los costos históricos.

Como estrategia provisoria, las economías que no tengan un enfoque definido sobre precios de interconexión pueden observar a otras economías que han elaborado modelos sobre la evolución prevista y utilizar esos precios como variable sustitutiva. En general, los sistemas reguladores deben decidir cuáles

son las metas de su política, seleccionar un enfoque que produzca un precio eficiente de interconexión en tiempo y forma, y actuar en consecuencia.

## **6.1 Distintas metodologías para la fijación de costos**

En una primera instancia, resulta preferible llevar a cabo negociaciones entre las Partes, dentro de un marco apropiado de políticas. Ello permite a las Partes tomar en cuenta todos aquellos factores que podrían ejercer alguna influencia sobre los precios, así como los términos y condiciones, disponiendo de mayor información de la que probablemente disponga un régimen regulador.

**6.1.1 Modelos basados en previsiones futuras: costo incremental a largo plazo (LRIC)** La aplicación de una metodología de fijación de precios basada en costos incrementales a largo plazo de acuerdo con previsiones futuras (LRIC) es válida para determinar tarifas cuyo objetivo sea facilitar la competencia, dado que brinda un marco analítico que puede utilizarse para obtener una estimación del costo que se aplicará en un mercado competitivo. Un enfoque LRIC bien diseñado tiene por finalidad compensar a los operadores y fomentar la competencia.

Los nuevos participantes adoptan sus decisiones sobre el posible arriendo de elementos de la red sujetos a descomposición o la construcción de su propia infraestructura sobre la base de los costos relativos de cada una de estas opciones. Puesto que la participación se fundamenta en costos económicos basados en previsiones futuras, las decisiones de los nuevos participantes en materia de inversión tienden a distorsionarse cuando el precio de los elementos liberados se basa en costos ya incorporados o históricos.

Los precios establecidos a partir de una metodología LRIC proporcionan indicios que permiten a productores y consumidores simular el comportamiento del mercado, y muy probablemente fomenten una participación y utilización eficiente de la infraestructura de las telecomunicaciones. Este enfoque es el que mejor simula los precios resultantes de los elementos de la red, en caso de que ya existiera un mercado competitivo para tales elementos.

Por ejemplo, las ganancias “normales” se encuentran incorporadas en los costos basados en las previsiones futuras, porque uno de los elementos de su cálculo es el costo del capital sobre la base de tales previsiones, es decir, el precio de financiación de la deuda y del capital. Por ello, una metodología de fijación de costos incrementales basada en la evolución prevista puede crear los incentivos adecuados de inversión para producir una participación competitiva basada en la propia infraestructura, y puede encaminar al mercado hacia una situación de competencia. Además, los precios de los elementos sujetos a descomposición que se basan en costos económicos calculados sobre previsiones futuras, contribuirían a evitar que los operadores establecidos explotaran su posición de fuerza en el mercado a expensas de los competidores, que dependen de la infraestructura de los operadores establecidos.

Al calcular los Costos Incrementales a Largo Plazo, lo mejor es dividir la red en instalaciones diferentes, que tengan pocos o ningún costo en común con otras instalaciones. Por ejemplo, la construcción de un conmutador tiene poco en común, en términos de costos, con la construcción de “loops”. Por ello, lo adecuado es calcular el LRIC de conmutación como si fuera el LRIC de construcción de un conmutador, y el LRIC de un “loop” como el costo de construcción de un “loop”.

TELRIC, LRAIC y TSLRIC son métodos que incorporan esta idea básica, es decir, que es mejor calcular el costo de instalaciones individuales y distintas que intentar calcular el “costo” de distintos servicios minoristas, tales como los de larga distancia y local, caso en el que ambos “servicios” tienen un gran porcentaje de costos comunes.

**Ejemplo 6.1.1.A:** en los Estados Unidos, el modelo de fijación de costos económicos preferido por la Comisión Federal de Comunicaciones es un modelo basado en el costo incremental a largo plazo calculado sobre la totalidad de los elementos (TELRIC). TELRIC constituye una metodología de fijación de costos económicos sobre la base de previsiones futuras que refleja el costo adicional en que incurrirá una empresa en el futuro para producir una cantidad adicional de un producto determinado. Los precios en este sistema se basan en elementos físicos, y se aplica la tecnología más eficiente actualmente en uso. El modelo TELRIC incluye el cálculo del costo del capital ajustado al riesgo y basado en las previsiones futuras.

**Ejemplo 6.1.1.B:** en Canadá, la Comisión Canadiense de Radio, Televisión y Telecomunicaciones (CRTC) ha adoptado una metodología de fijación de costos incrementales a largo plazo basada en previsiones futuras, como fundamento para el establecimiento de tarifas para servicios e instalaciones esenciales, incluyendo la interconexión de redes. Esta metodología de fijación de costos incrementales –conocida como “Fase II”- incluye todos los costos comunes directos, indirectos y variables, calculados en forma incremental y sobre la base de previsiones futuras, utilizando para ello la tecnología más eficiente actualmente en uso. Según este enfoque, los costos fijos no se incluyen, sino que se recuperan mediante un “margen” establecido por la CRTC en un 25%. En consecuencia, la fórmula de fijación de tarifas para los servicios de interconexión consiste en los costos incrementales del modelo Fase II, más un margen del 25%.

**Ejemplo 6.1.1.C:** en Chile, las normas en materia de interconexión establecen que los costos utilizados para la fijación de precios de interconexión deben basarse en costos incrementales a largo plazo.

**6.1.2 Regla de fijación de precios con componente de eficiencia económica (ECPR).** Según el modelo ECPR, un operador establecido que vendiera un servicio esencial de entrada, como la interconexión, a una red competidora, establecería que el precio de dicho servicio es igual a su “costo unitario directo incremental, más el costo ocasional que la venta de una unidad tiene para el proveedor del servicio de entrada”<sup>2</sup>. De acuerdo con el ECPR, la participación competitiva no pondrá en riesgo la recuperación de los costos fijos por parte del operador establecido, o de cualquier otro beneficio que de otra forma hubiera perdido debido a la incorporación del competidor. En otras palabras, la rentabilidad del operador establecido no se reduciría por el hecho de proporcionar interconexión o elementos de la red sujetos a descomposición, o ambos. El ECPR presupone que el operador establecido es el único proveedor de un servicio crítico, y sobre esa base trata de definir incentivos eficientes para una participación en aumento.

Según el ECPR, la participación competitiva no lleva los precios a niveles competitivos, dado que permite al operador establecido recuperar la totalidad de sus costos ocasionales, incluyendo cualquier beneficio de tipo monopolístico. En general el marco ECPR tiende a evitar la oportunidad de obtener las ventajas que puede brindar un mercado dinámicamente competitivo; el monopolio continúa recibiendo sus beneficios monopolísticos, y la estructura de precios mantiene sus distorsiones.

**6.1.3 Costo de distribución total.** Los costos de distribución o asignación total son, en general, costos derivados del proceso de asignar la totalidad de los costos incorporados o históricos de la empresa a

---

<sup>2</sup> William Baumol y Gregory Sidak, *The Pricing of Inputs Sold to Competitors*, 11 Yale J. On Reg. At 178.

productos o servicios individuales. Los costos de distribución total generalmente miden los costos históricos, en lugar de los costos basados en la evolución prevista.

En muchos aspectos, los costos históricos difieren de los costos corrientes que debe enfrentar un participante nuevo. En primer lugar, la inflación puede crear una brecha entre los costos originales y el costo corriente de adquisición. En segundo término, los cambios tecnológicos pueden tener como consecuencia que los costos históricos sobrestimen el valor corriente de los bienes de capital. En tercer lugar, las prácticas depreciatorias pueden crear una incompatibilidad entre el costo de libros y el valor de mercado del activo de que se trate. Finalmente, las regulaciones pasadas pueden haber creado incentivos para una inversión no eficiente. Esta falta de eficiencia se traslada luego a todos los cálculos que se basan en costos históricos.

Los nuevos participantes en general adoptan sus decisiones de participación sobre la base de los costos corrientes, y sobre lo que creen que sucederá en el futuro; por ello, sus decisiones de inversión pueden tender a distorsionarse cuando el precio de los elementos sujetos a descomposición se basa en costos incorporados o históricos. Por lo tanto, si la finalidad de un régimen de interconexión es promover la competencia alentando una nueva participación en el mercado, el uso de costos de distribución total quizás no permita lograr este objetivo en tiempo y forma.

**6.1.4 Participación en los ingresos.** En muchos países en vías de desarrollo no se cuenta, o se cuenta en forma parcial, con la información necesaria para que un sistema regulador pueda determinar las tarifas de interconexión. Por tal motivo, la autoridad reguladora, que a menudo se ve limitada por un presupuesto exiguo y por la carencia de personal calificado, puede preferir el uso de una metodología provisoria de fijación de costos para el servicio de interconexión. Uno de tales enfoques es el de “acuerdo de participación en los ingresos”. Sin embargo, este tipo de acuerdo no constituye un sustituto de la estimación de costos, sino un medio de asignación de beneficios. Es posible que este acuerdo de participación en los ingresos no aliente a los nuevos participantes a entrar al mercado, dado que los precios de interconexión bajo tal sistema probablemente estarían muy por encima del costo.

## 6.2 Implementación

Existe una variedad de procedimientos empleados por aquellos sistemas reguladores que desempeñan un papel en la determinación de los niveles de precios de interconexión. De acuerdo con las opiniones vertidas en el documento de referencia adjunto al Acuerdo Básico sobre Telecomunicaciones de la Organización Mundial del Comercio, el establecimiento de tarifas de interconexión debe ser transparente, basarse en los costos, y tener en cuenta la factibilidad económica. Los procedimientos que fomentan una consulta amplia entre las Partes interesadas y dan lugar al debate público, serán los que más probablemente logren tales objetivos.

**Ejemplo 6.2.A:** en Canadá, de acuerdo con los procedimientos reguladores establecidos, la Comisión Canadiense de Radio, Televisión y Telecomunicaciones (CRTC) ha iniciado varios procedimientos públicos para examinar los niveles de tarifas propuestos para los servicios de interconexión e instalaciones esenciales. Estos procedimientos generalmente implican una amplia revisión de todos los datos y presupuestos aplicados para determinar el costo incremental a largo plazo del servicio o de la instalación de que se trate. Las tarifas se fijan en forma provisoria, hasta que la Comisión las modifica, si es necesario, y finalmente las aprueba.

## 7. OTROS ASPECTOS CONEXOS

**7.1 Servicio y acceso universal.** Los trabajos sobre servicio y acceso universal en las Américas ya se encuentran en la órbita del Grupo de Trabajo sobre Servicio Básico y Universal. Sin embargo, es importante señalar que, entre los países miembros de la CITELE que consideran que es necesario brindar acceso universal a los servicios de telecomunicaciones, ha habido ocasiones en que este acceso universal se ha visto vinculado a las tarifas de interconexión. Para algunos países de la CITELE, las tarifas de interconexión contienen subvenciones implícitas que generan ingresos que exceden el costo, provenientes de algunos servicios que pueden ser utilizados para brindar apoyo financiero a aquellos servicios que pueden no ser económicamente viables. Sin embargo, las opiniones sobre las políticas destinadas a fomentar el acceso universal han evolucionado hasta alcanzar un consenso emergente a nivel internacional, en el sentido de que la utilización de las fuerzas de mercado para ampliar el alcance de la red de comunicaciones puede resultar más eficaz que confiar en los proveedores monopólicos tradicionales. Por ejemplo, en el documento de referencia adjunto a la OMC se establece que “cualquier miembro tiene el derecho de definir el tipo de obligación de servicio universal que desea mantener... siempre que se administren en forma transparente, no discriminatoria y competitivamente neutral...”.

**Ejemplo 7.1.A:** en Perú, la Ley de Telecomunicaciones de 1993 estableció el Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITELE). FITELE, administrado por la autoridad reguladora de telecomunicaciones OSIPTELE, obtiene sus recursos de un transparente impuesto del 1% sobre los ingresos brutos de todas las empresas de telecomunicaciones. OSIPTELE asigna fondos a FITELE mediante un proceso licitatorio.

**Ejemplo 7.1.B:** en Chile, donde no se permite la subvención cruzada, la Ley de Telecomunicaciones de 1994 estableció el Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones Rurales (RTD) que brinda subvenciones “directas” y “transparentes” a las empresas que presentan propuestas para la instalación de teléfonos monederos públicos en áreas rurales y áreas urbanas de bajos ingresos. Los fondos del RTD provienen del presupuesto público anual y se asignan a SUBTELE. Estos fondos preestablecidos se originan en los ingresos del gobierno central por concepto de impuestos a la renta y de otras fuentes. El RTD es administrado por SUBTELE mediante un proceso licitatorio anual. SUBTELE asigna a cada proyecto una “subvención RTD”. Los fondos RTD pueden ser utilizados por las empresas seleccionadas para subvencionar entre 1/3 y 1/4 de los costos iniciales de inversión en proyectos rurales. Los costos restantes son cubiertos por las empresas y pueden ser recuperados mediante los ingresos derivados de la prestación del servicio.

## 7.2 Redistribución de tarifas

Hay varios países que históricamente han aplicado un mecanismo interno de subvenciones cruzadas para financiar el desarrollo de una red pública y la prestación de servicios básicos de telecomunicaciones a los usuarios a precios razonables. De acuerdo con este mecanismo, el operador establecido e integrado verticalmente utiliza ingresos provenientes de servicios más rentables, como los de llamadas internacionales, de larga distancia y comerciales, para subvencionar la prestación de otros servicios, como el servicio residencial local y el de áreas rurales, sobre la base de tarifas que pueden estar por debajo del costo de prestación del servicio.

Este mecanismo de subvención cruzada no es compatible con un régimen competitivo, dado que los nuevos participantes apuntan a los segmentos más lucrativos del mercado, que han sido utilizados para subvencionar la prestación de otros servicios. Las presiones competitivas reducirían los precios de los

servicios internacionales, de larga distancia y comerciales, reduciendo así los márgenes provenientes de los mismos. Más aún, una política social que artificialmente impide a los operadores ofrecer algunos servicios a precios por debajo del costo, frustra la competencia de mercado en tales servicios, reduciendo los incentivos de incorporación al mercado y de inversión en tecnologías más innovadoras para la prestación de estos servicios.

Por lo tanto, si el objetivo de un sistema regulador es incorporar los beneficios de la competencia al mercado de las telecomunicaciones, resulta esencial permitir una redistribución de las tarifas que pagan los usuarios, llevándolas a niveles que reflejen con mayor exactitud el costo de prestación del servicio. Una política que prohíba o limite la redistribución de tarifas, que puede incluir un aumento en las tarifas del servicio local, puede obstaculizar la realización de los beneficios de la competencia en el mercado de las telecomunicaciones. Una política tal también resultaría injusta para el proveedor establecido, si al mismo se le exige la prestación de algunos servicios a precios por debajo del costo.

Aunque las presiones competitivas del mercado obliguen a que esta redistribución tenga lugar automáticamente una vez que la prestación de servicios se encuentre abierta a nuevos participantes, es mucho mejor lograrla antes de abrir el mercado a la competencia. De lo contrario, el proveedor establecido tendrá un incentivo para tratar de explotar el proceso de redistribución en su propio beneficio, después de que comience el proceso de competencia. El operador establecido puede utilizar el argumento de que continúa una infructuosa recuperación de sus costos en el mercado residencial local, como justificación para mantener tasas de interconexión artificialmente elevadas. Si el órgano regulador apoya la posición del operador establecido, el efecto sería desalentar las nuevas participaciones y perjudicar a los competidores, con la excusa de brindar apoyo a la prestación de servicios de importancia social.

Si la preocupación del órgano regulador consiste en que la redistribución de tarifas conduzca a precios inaccesiblemente altos para servicios de importancia social, puede establecerse un programa de servicio universal que subvencione estas tasas, contribuyendo a llevarlas a niveles más accesibles para los servicios de importancia social. Tal como se describió en la sección sobre acceso universal, el cálculo, cobro y distribución de las subvenciones debe ser transparente y competitivamente neutral para resultar más eficaz.