

COMENTARIOS A LOS ESTUDIOS TARIFARIOS PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA PRESTADOS POR LAS COMPAÑÍAS DE TELEFONÍA MÓVIL

AUTOR: CHILESAT S.A.

1. La Compañía que represento, como una empresa de telecomunicaciones interesada por los resultados del proceso tarifario en curso, ha estimado pertinente elevar a la consideración del Señor Subsecretario, nuestras observaciones - que constan en documento adjunto - a los Estudios Tarifarios realizados por las distintas Compañías de Telefonía Móvil.
2. Lo anterior se remite con el objeto que nuestros criterios sean conocidos por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, antes de dictar el respectivo Decreto.
3. En esta oportunidad, se efectúan las observaciones a los temas planteados por las concesionarias, y éstos se refieren básicamente a aquellas materias que a nuestro juicio, son las más relevantes para los intereses de **CHILESAT S.A.** y para el sector donde estamos insertos.
4. No obstante lo anterior, debemos señalar que para **CHILESAT S.A.** ha sido extraordinariamente difícil analizar estos Estudios, por cuanto la información proporcionada es absolutamente insuficiente.
5. Sin perjuicio de las observaciones a los referidos Estudios que por esta vía se remiten - de conformidad a lo previsto en el art. 19 del Reglamento que Regula el Procedimiento de Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria que establece el Título V de la Ley 18.168 sobre Telecomunicaciones -, SIRVASE el Sr. Subsecretario, bajo aperebimiento de lo dispuesto en los arts. 13 y 14 de la Ley Orgánica Constitucional de Bases de la Administración Pública, hacer entrega a nuestra representada, los antecedentes que más adelante se individualizan - todos referidos a la empresa modelo eficiente, considerada por las concesionarias - que son públicos y cuya entrega no aparece exceptuada en la norma:

ANTECEDENTES QUE SE SOLICITAN:

- a) Detalle del plan de inversiones del proyecto de expansión y de reposición, con sus respectivos respaldos (aranceles, costos de internación etc.).
- b) Estudio detallado sobre proyecciones de demanda.
- c) Costos de operación y mantenimiento para los proyectos de expansión y de reposición.

- d) Criterios de imputación de costo de inversiones a servicios de acceso y, clasificación entre: servicios regulados y no regulados.
 - e) Estudio de remuneraciones y dotación.
 - f) Análisis de tarifa eficiente v/s escalada y, criterios de escalamientos o costos considerados en éste.
 - g) Estado de resultados proyectados de la empresa eficiente para el período de análisis, con la máxima apertura disponible para el detalle de las distintas líneas de ingresos, costos, inversiones y flujo de caja.
6. Finalmente y, conjuntamente con nuestras observaciones a los Estudios Tarifarios realizados por las distintas Compañías de Telefonía Móvil, se adjunta en extracto, el modelo tarifario desarrollado por la Consultora S.W.Business, donde se estiman los valores de cargos de acceso en la telefonía móvil, preparado sobre la base de la información pública aportadas al mercado por las Compañías que prestan estos servicios y, los antecedentes proporcionados por SUBTEL, conforme al Reglamento de Publicidad y Participación de este proceso tarifario.

COMENTARIOS

PROYECCIÓN DE DEMANDA:

1. Tres de las cinco concesionarias (BellSouth, Telefónica Móvil y Smartcom) presentan estimaciones de demanda basadas en el estudio realizado por don Felipe Larraín y don Jorge Quiroz - “ESTIMACIÓN DE DEMANDA POR SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL PERÍODO 2004-2008” -
2. El referido Estudio fue confeccionado a petición de las concesionarias, con motivo del proceso tarifario que se está llevando a cabo en este momento.
3. Telefónica Móvil y Smartcom, aplican como modelo para la demanda de la “*empresa eficiente*”, los mismos resultados obtenidos en el referido Estudio, mientras que BellSouth aplica una demanda menor, puesto que le adjudica un porcentaje de la demanda a NEXTEL, empresa que BellSouth asume que entrará próximamente al mercado.
4. En cuanto a ENTEL PCS y ENTEL Telefonía Móvil (en adelante ENTEL) - ella es LA ÚNICA EMPRESA QUE PRESENTA UN ESTUDIO DISTINTO - elaborado por Steer Davies Gleave, donde se proponen 2 escenarios:
 - **El escenario 1:**
 - Que muestra una estimación de la demanda para el período Diciembre 2003 a Diciembre 2008, en el cual la demanda va decreciendo producto del mayor costo que tienen que asumir los consumidores al tener que comprar el equipo.
 - **El escenario 2:**
 - Definido dentro del mismo período, donde asume un costo menor para los equipos, considerando **que se puede traspasar parte del ingreso obtenido por los cargos de acceso a un porcentaje del costo del equipo**, es decir, se implementaría un subsidio por parte de los clientes que pagan el cargo de acceso a los clientes que contratan algún plan de celular pagando un costo menor por el equipo.
5. Para el estudio de tarificación, ENTEL, ocupa el **escenario 2** pese a que realiza constantes comparaciones entre lo obtenido al utilizar el **escenario 1** y el **escenario 2**.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. En cuanto a lo propuesto por BellSouth, consideramos que no corresponde corregir la demanda total estimada, bajo el supuesto que entraría una nueva empresa al mercado

(NEXTEL). En efecto, como este proyecto no presenta un avance real en la actualidad, no es posible considerarlo ni menos suponer que se desarrollará en el corto plazo.

2. En este sentido y, como es de conocimiento del Sr. Subsecretario, el art. 30 de la ley 18168 dispone que:

"LA ESTRUCTURA, NIVEL Y MECANISMO DE INDEXACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS SERÁN FIJADOS POR LOS MINISTERIOS DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES Y DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN CADA CINCO AÑOS SOBRE LA BASE DE LOS COSTOS INCREMENTALES DE DESARROLLO DEL SERVICIO RESPECTIVO, CONSIDERANDO LOS PLANES DE EXPANSIÓN DE LAS EMPRESAS A IMPLEMENTARSE EN UN PERÍODO NO INFERIOR A LOS SIGUIENTES CINCO AÑOS DE ACUERDO A LA DEMANDA PREVISTA"

3. Respecto de la demanda prevista, los artículos 30 E Y 30 se refieren en sus textos a las tarifas "**aplicadas a las demandas previstas**".
4. La palabra "**previstas**" proviene de "**prever**" cuya segunda acepción en el Diccionario de la Real Academia significa: CONOCER, CONJETURAR POR ALGUNAS SEÑALES O INDICIOS LO QUE VA A SUCEDER.
5. En caso en análisis, las señales o indicios muestran que la entrada al mercado de la telefonía móvil de la empresa que se indica por Bellsouth (NEXTEL), no es un hecho que vaya a ocurrir antes o durante la fijación tarifaria e incluso durante su aplicación. Además, técnicamente el servicio que esa empresa prestaría no es de servicio telefónico móvil como los que se están tarifando.

En conclusión, no es legalmente procedente en virtud de los preceptos citados, aceptar lo propuesto sobre la materia por la empresa Bellsouth.

6. En relación a lo propuesto por ENTEL, podemos señalar que el uso de un escenario donde **parte del costo de los equipos se financia con los ingresos obtenidos por los cargos de acceso**, no cabe considerarlo para el análisis de las tarifas definitivas, dado que está claramente explicitado en las BTE, que la estimación de demanda no puede incluir ningún tipo de subsidio cruzado.
7. La advertencia de las BTE, se apoyan por lo demás en la propia ley; en efecto, como es de conocimiento del Sr. Subsecretario, el art. 30 A de la L.G.T. expresa:

"PARA LOS EFECTOS DE DETERMINACIÓN DE COSTOS INDICADOS EN ESTE TÍTULO, SE CONSIDERARÁ EN CADA CASO UNA EMPRESA EFICIENTE QUE OFREZCA SÓLO LOS SERVICIOS SUJETOS A FIJACIÓN TARIFARIA, Y SE DETERMINARÁN LOS COSTOS DE INVERSIÓN Y EXPLOTACIÓN INCLUYENDO LOS DE CAPITAL, DE CADA SERVICIO EN DICHA EMPRESA EFICIENTE. LOS COSTOS A CONSIDERAR SE LIMITARÁ A LOS INDISPENSABLES PARA QUE LA CORRESPONDIENTE EMPRESA EFICIENTE PUEDA PROVEER LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SUJETOS A REGULACIÓN TARIFARIA ."

8. Está máxima, **donde se deben fijar las tarifas de los servicios considerando sólo los costos indispensables para evitar subsidios cruzados**, está celosamente resguardada por Resoluciones de la H. Comisión Resolutiva que prohíben expresamente los llamados subsidios cruzados.
9. Además, es indiscutible que la propuesta de Entel - **de traspasar parte del ingreso obtenido por cargos de acceso a un porcentaje del costo del equipo** - infringe las normas sobre costos y tarifas y, significa además, que el cargo de acceso pedido por esa empresa no es el económicamente correcto, porque si lo fuera, no habría posibilidad de traspasar parte de ese cargo a subsidiar los teléfonos, que constituye una violación a lo previsto en los artículos:
 - 30 A que ordena que los costos a considerar se limitarán a los indispensables para proveer el servicio y,
 - 30 C que dispone: "PARA EFECTOS DE ESTE TÍTULO, ESTOS COSTOS SE LIMITARÁN A AQUELLOS INDISPENSABLES PARA QUE LA EMPRESA PUEDA PROVEER LOS SERVICIOS ."

CRITERIOS DE COSTOS:

1. ENTEL y Telefónica Móvil no muestran una estructura definida utilizada para la asignación de costos; sin embargo, BellSouth utiliza un criterio de asignación de éstos que resulta de la asignación de la proporción de uso de los activos de cada subsistema respecto del total de activos.
2. Para la inversión necesaria para ofrecer servicios regulados y no regulados, BellSouth calcula la proporción de la inversión sobre el capital total invertido y, Smartcom, realiza la asignación de costos de inversión y de explotación asociados al servicio regulado, de acuerdo al uso respecto del servicio regulado.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. De acuerdo a las bases, los costos considerados son **sólo** los costos de inversión, explotación y de capital que sean indispensables para proveer los servicios afectos a fijación tarifaria; y, la asignación de costos en el caso de tratarse de una inversión indivisible, debe ser en relación al uso de los activos en cada servicio, regulado y no regulado.
2. Como lo muestran las bases, los costos asignados a los servicios regulados, deben incluir sólo los costos directos de proveer el servicio de acceso; en consecuencia, se debe exigir que se utilice el criterio definido en las bases, **dejando de lado cualquier alternativa** propuesta por las concesionarias.

3. Como consecuencia de lo anterior, los costos asociados con: gastos de comercialización, terminales, marketing, atención de clientes finales y la mayor parte de los gastos generales, entre otros, no pueden ser imputados al servicio de acceso.
4. Los citados artículos 30 B, 30 C ,30 E y 30 F - que en parte han sido ya transcritos - disponen respecto de los costos de inversión y explotación incluyendo los de capital, de cada servicio en la empresa eficiente, que:
 - Los costos a considerar se limitarán a los indispensables para proveer el servicio.
5. También la ley se coloca en la situación que:

"... LA EMPRESA EFICIENTE POR RAZONES DE INDIVISIBILIDAD DE LOS PROYECTOS DE EXPANSIÓN ESTOS PERMITIEREN TAMBIÉN SATISFACER, TOTAL O PARCIALMENTE, DEMANDAS PREVISTAS DE SERVICIOS NO REGULADOS SE DEBERÁ CONSIDERAR SÓLO UNA FRACCIÓN DE LOS COSTOS INCREMENTALES DE DESARROLLO CORRESPONDIENTES, PARA LOS EFECTOS DEL CÁLCULO DE LAS TARIFAS EFICIENTES. DICHA FRACCIÓN SE DETERMINARÁ EN CONCORDANCIA CON LA PROPORCIÓN EN QUE SEAN UTILIZADOS LOS ACTIVOS DEL PROYECTO POR SERVICIOS REGULADOS Y NO REGULADOS".

6. Este criterio se reitera en el artículo 30F, inciso 3 en relación con las tarifas definitivas.

REMUNERACIONES:

1. ENTEL se basa en el estudio de mercado realizado por Ernst & Young, "Estudio General de Compensaciones"; las otras concesionarias utilizan el estudio elaborado por Price Waterhouse "Estudio de Compensaciones" y "Manual de Descripción de Cargos".
2. Telefónica Móvil especifica el uso del percentil 75 de la muestra para niveles gerenciales, mientras que para los niveles restantes utiliza las observaciones de empresas grandes (ventas sobre \$100.000 millones) o en su defecto el promedio de la muestra.
3. Smartcom utiliza el mismo procedimiento para los niveles gerenciales, mientras que para el resto utiliza el promedio ponderado de las remuneraciones brutas del total de las empresas.
4. En cuanto a las indemnizaciones por despidos, no se presenta ninguna información por parte de las concesionarias.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. De acuerdo al concepto de empresa eficiente, no existen argumentos para que la empresa eficiente, pague remuneraciones más altas que aquellas pagadas por otras empresas, que requieren personal de similares características.
2. Un criterio que reflejaría un valor de mercado para las remuneraciones de cada nivel, es utilizar el percentil 50 para las remuneraciones para todo el personal.
3. Por las indemnizaciones se debe exigir que correspondan a las estipuladas en la ley.
4. En este punto, se reitera lo señalado en los artículos 30 A y 30 C, que se refieren a los costos a considerar para el modelo de empresa eficiente.

PROYECTO DE EXPANSIÓN:

1. Las concesionarias lo definen como; “las inversiones necesarias para satisfacer los incrementos de demanda de cada año durante el período de tarificación”; proponen en este punto, mantener la estructura expuesta en el proyecto de reposición.
2. BellSouth especifica que incluyó dentro de los costos operacionales de expansión, los costos de implementación de una nueva tecnología y el costo de explotación asociado a la búsqueda de nuevos clientes, para alcanzar la mayor participación de mercado estipulada en las bases, en relación a la participación que posee la empresa en la actualidad (subir de un 17% a un 25%).
3. Telefónica Móvil, detalla una serie de partidas necesarias para el funcionamiento de la empresa eficiente, no separando entre las partidas que corresponden a la parte operacional de la de administración y ventas.
4. Smartcom procede del mismo modo que Telefónica, mientras que ENTEL entrega sólo valores finales sin dejar claro la forma de su utilización en relación a los costos directos de proveer los servicios afectos a tarificación.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. Al analizar los distintos estudios, no queda claro la separación entre los costos operacionales y los administrativos.

2. Las bases dejan en claro que se debe realizar dicha separación, puesto que para la tarificación de los cargos de acceso, sólo se pueden considerar los costos indispensables para proveer el servicio.
3. La empresa eficiente parte desde cero, por lo que no debe incluir ningún costo de cambio de tecnología u otro efecto en relación a la situación de la empresa actual, ya que ésta se puede encontrar trabajando con ineficiencias, que no deben ser traspasadas a los costos de la empresa modelo.
4. El artículo 30 A dispone que para las determinaciones de costos indicados en el Título V se considerará una empresa que eficiente...**pueda proveer los servicios de acuerdo a la tecnología disponible y manteniendo la calidad establecida para dichos servicios.**
5. El artículo 30 C reitera el concepto al señalar:

"...PARA QUE LA EMPRESA PUEDA PROVEER LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SUJETOS A REGULACIÓN TARIFARIA, EN FORMA EFICIENTE, DE ACUERDO A LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE COMERCIALMENTE Y MANTENIENDO LA CALIDAD..."
6. De los preceptos citados, fluye que la empresa eficiente que parte de cero, debe considerar la mejor tecnología disponible, de modo que si la concesionaria trabaja con ineficiencias técnicas, no puede pretender que esas ineficiencias se traspasen a los costos de la empresa modelo.
7. Estas razones son también aplicables, a la pretensión de subir los costos de explotación, para financiar tareas asociadas a lograr una mayor participación de mercado. En tal sentido las bases establecen que la empresa eficiente posee una participación de mercado de un 25% desde su inicio.
8. Por otra parte, los costos de nuevas tecnologías que la peticionaria incluye dentro de los costos operacionales de expansión, corresponden en realidad a costos de inversión. Los costos operacionales, de acuerdo con el artículo 30 D **son costos de explotación** definidos por ese precepto como LA SUMA DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN, MANTENCIÓN Y GENERALES.
9. De esta forma, Chilesat considera que las estaciones BTS que levante la concesionaria, van a ser las eficientes en la ubicación eficiente, sin considerar las ubicaciones que poseía la empresa real en el pasado, lo que implicaría asumir costos por ineficiencias que se generan en la concesionaria y no en la empresa eficiente.
10. Es importante destacar que los costos relacionados con el proyecto de expansión, deben ser valorados a niveles de mercado, dado que la empresa eficiente está inmersa en un mercado donde puede acceder a distintas opciones, para así escoger la más conveniente.

PROYECTO DE REPOSICIÓN:

1. Las concesionarias incluyen todo lo necesario para el inicio de la empresa eficiente, alcanzando un 25 % de participación de mercado, tal como lo estipulan las Bases.
2. De acuerdo a la demanda estimada para el quinquenio a tarificar, Bellsouth propone un cambio en la tecnología necesaria para proveer el servicio durante el próximo período, indicando que la tecnología que posee en este momento va a quedar obsoleta dentro del período analizado.
3. ENTEL estipula principalmente, que la inversión del proyecto de reposición, es la diferencia entre el activo fijo del año $i+1$ menos el activo fijo del año i , incorporando una inversión inicial en el año 0 para satisfacer la demanda del período i .
4. Telefónica Móvil lo define: “como el punto de partida para el proyecto de expansión”, más el crecimiento necesario para satisfacer la demanda de cada período; es decir, más el proyecto de expansión y;
5. Smartcom presenta una lista de costos incorporados, sin detallar cuales se consideraron para como costos operacionales y no operacionales.
6. Las concesionarias consideraron tanto los costos de operación como los de administración y ventas.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. Nuevamente se debe hacer hincapié en considerar sólo los costos necesarios para el funcionamiento de la empresa que parte desde cero. No es correcto incorporar ineficiencias de la empresa real, que impliquen una mayor inversión o asignación de mayores costos por parte de la empresa modelo.
2. De acuerdo a estimaciones realizadas por Chilesat, se considera que para un 25 % de participación de mercado, es necesaria una inversión de a lo más US \$ 502 millones, mientras que Smartcom y Telefónica Móvil consideran US \$ 561 millones y US \$ 588 millones respectivamente; BellSouth y ENTEL no entregan el valor asumido de la inversión.
3. Parte de la diferencia antes señalada, se explica por la incorporación hecha por las concesionarias mencionadas, de la inversión en espectro radioeléctrico, así como presuntamente a la no consideración de las rebajas arancelarias de los acuerdo de libre comercio que estarán plenamente vigentes a partir del año 2004.

4. La incorporación de la inversión en Espectro Radioeléctrico, no se justifica por cuanto una empresa eficiente que parte de cero, no debe incurrir en ese gasto, toda vez que esta se asignan por concurso público en base a la calidad técnica del proyecto presentado.
5. No queda claro si las cotizaciones o los valores considerados para el modelo de empresa eficiente, deben corresponder a valores de mercado, puesto que la empresa eficiente se desenvolverá en un mercado amplio y abierto, donde puede escoger la empresa que le reporte menor costo en los insumos, o una mejor cobertura para la mantención técnica de los equipos.
6. Sobre el particular, cabe señalar que tanto la asignación de frecuencias en la banda de 800 Mhz para la operación de la telefonía celular en el año 1986 - EN QUE FUERON FAVORECIDAS CTC, CIDCOM ANTECESORA DE BELLSOUTH, VTR Y ENTEL, - como la asignación de frecuencias en la banda 1900 Mhz PCS efectuada en el año 1998 - EN QUE FUERON FAVORECIDAS ENTEL CON DOS FRECUENCIAS Y CHILESAT ANTECESORA DE SMARTCOM CON UNA, fueron **gratuitas**.

VALOR RESIDUAL:

1. Las concesionarias explican el cálculo del valor residual, con el mismo párrafo expuesto en las bases, donde se determina que el valor residual debe ser el valor presente de las anualidades que financiarían el valor del activo en el año cero, calculada para la vida útil del activo.
2. Con respecto a la vida útil de los activos, la única concesionaria que indica la vida útil utilizada es Samrtcom, que utiliza la vida útil económica de los activos.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. En el valor residual debe considerarse explícitamente el capital de trabajo.
2. La concesionaria debe considerar el concepto de empresa en marcha; en consecuencia, en ningún caso podrá considerar como costo adicional, el finiquito del personal al final del quinquenio.
3. Se propone considerar para el cálculo del valor residual, **el valor presente de la perpetuidad que considera el flujo libre de caja del último año del período de evaluación**, de una empresa sin crecimiento que incorpora los montos necesarios para mantener constante el nivel de activos o, en su defecto, **calcular el valor residual como un número de veces el EBITDA de mercado** ya que esta es la forma cómo el mercado fija el valor económico de una empresa en marcha en cada momento.

TARIFAS DEFINITIVAS:

1. Las concesionarias plantean que las tarifas definitivas resultan del cálculo del valor presente que hace cero el costo total de largo plazo.
2. En forma más específica, BellSouth propone que las tarifas definitivas son las resultantes del escalamiento de las tarifas eficientes.
3. ENTEL calcula el cociente entre el valor presente del costo total de largo plazo, y el valor presente de la demanda total que satisface el proyecto de reposición y;
4. Smartcom propone tarifas definitivas menores que las eficientes, dado que asume un costo incremental por suscriptor, mayor que el costo total de largo plazo por suscriptor y que el tráfico por suscriptor marginal es cada vez más bajo.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. Para los efectos de dar cumplimiento al artículo 30°F de la ley, las tarifas definitivas se obtendrán, incrementando las tarifas eficientes hasta que - APLICADA A LAS DEMANDAS PREVISTAS PARA EL PERÍODO DE VIDA ÚTIL DE LOS ACTIVOS DE LA EMPRESA EFICIENTE DISEÑADA SEGÚN EL ARTÍCULO 30°C - generen una recaudación equivalente al costo total de largo plazo respectivo, asegurándose el autofinanciamiento.
2. Los incrementos mencionados, deberán darse de modo de minimizar las ineficiencias introducidas, y de evitar la imposición de subsidios cruzados o de cualquier otra práctica anticompetitiva.
3. A este beneficio, se deberán reflejar el costo directo de este servicio, cuando éste constituya insumo para otros servicios de telecomunicaciones en competencia y existan condiciones de integración vertical. Este principio está contenido en diversas resoluciones emanadas de la H. Comisión Resolutiva.

INDEXACIÓN:

1. **BellSouth:** Utiliza el Valor del dólar observado, para los insumos y componentes de inversión importados y el **Índice de Precios al por Mayor de Bienes Nacionales**, para los componentes de costo de inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales.
2. Esta empresa, utiliza el **Índice de Precios al Consumidor**, para costos de operaciones relacionados con remuneraciones e **Índice de Precios al por Mayor de Productos Total**, para los costos de operación relacionados con otros insumos o servicios.

3. Finalmente, utiliza Tasa de Tributación, donde considera como un dato más para calcular el indexador.
4. **ENTEL PCS y Telefonía Móvil:** utilizan el **Índice de Precios al por Mayor de Bienes Importados**, para los componentes de costo de inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados; el **Índice de Precios al por Mayor de Bienes Nacionales**, para los componentes de costo de inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales; el **Índice de Precios al Consumidor**, para costos de operaciones relacionados con remuneraciones; y, el **Índice de Precios al por Mayor de Productos Total**, para los costos de operación relacionados con otros insumos o servicios.
5. Finalmente, utilizan la Tasa de Tributación, como un dato más para calcular el indexador.
6. Por su parte **Telefónica Móvil:** utiliza el **Índice de Precios al por Mayor de Bienes Importados**, para los componentes de costo de inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados; el **Índice de Precios al por Mayor de Bienes Nacionales**, para los componentes de costo de inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales; el **Índice de Precios al Consumidor**, para costos de operaciones relacionados con remuneraciones y; el **Índice de Precios al por Mayor de Productos Total**, para los costos de operación relacionados con otros insumos o servicios.
7. Finalmente esta empresa utiliza la Tasa de Tributación, como un dato más para calcular el indexador.
8. **Smartcom:** utiliza el **Tipo de Cambio Peso chileno / dólar a diciembre del 2002**, para los componentes de la inversión relacionados con insumos y bienes de capital importados; el **Índice de Precios al por Mayor de Bienes Nacionales**, para los componentes de costo de inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales; el **Índice de Costo de Mano de Obra**, para los componentes relacionados con remuneraciones y,
9. Finalmente utiliza la **Tasa de Impuesto a las Utilidades**, relacionado con la tasa de tributación a las utilidades, en la determinación de los impuestos de los proyectos de expansión y reposición.

OBSERVACIONES DE CHILESAT

1. El **indexador tarifario** tiene por objeto recoger racionalmente el comportamiento que a través del tiempo, va teniendo la estructura de costos del servicio afecto a regulación tarifaria.

2. De esta manera, es necesario que los **indexadores** respondan estrictamente a la estructura de costos de la empresa modelo al momento de definir la tarifa, por lo que en ningún caso se deben aceptar otros componentes distintos a los propuestos en las bases, todo ello en razón que Chilesat considera que: **los cuatro índices de IPM** son índices generales, que engloban todas las actividades involucradas en la prestación de los servicios regulados que provee la concesionaria.
3. El artículo 30 H de la L.G.T. expresa - en lo pertinente - **que las tarifas definitivas de cada servicio serán indexadas mediante su propio índice**, el que se expresará en función de los precios de los principales insumos del respectivo servicio.
4. Este índice deberá ser construido de forma tal, que la estructura de costos sobre la cual se apliquen los coeficientes de variación de los precios de los respectivos insumos, sea representativo de la estructura de costos de la empresa eficiente definida para estos propósitos.
5. Este mandato legal se cumple considerando las observaciones hechas por mi representada en esta materia.

COSTO DE CAPITAL:

OBSERVACIONES DE CHILESAT

Respecto al Costo de Capital informado por las empresas de telefonía móvil ENTEL, TELEFÓNICA, BELLSOUTH y SMARTCOM, nos surgen los siguientes comentarios

1. Costo de Capital Informado por las empresas

Empresa	Tasa Libre de Riesgo Krf	Premio por Riesgo (Km - Krf)	Riesgo Sist.	Costo Capital	Comentarios
			Beta		
Telefónica Móvil	UF + 4% anual Mediana período 97- 02	UF + 9,81 Supone Km = UF + 13,81	1.18 Mercado Internac.	15,58	Estudio U. De Chile
Smartcom	N/A	N/A	N/A	15,58%	No entrega detalle
Bellsouth	N/A	N/A	N/A	Confidencial	Basado en U. de Chile
Entel	4% anual Basada en est. de L/P	UF + 9.81% Estimac. Internac.	1.18 Poca historia	15,00	Basado en U. de Chile

2. Comentarios Generales a la estimación de las empresas

- Existe una coincidencia en la estimación del costo de capital que declaran las empresas.
- Todas se apoyan en un estudio de la Universidad de Chile, salvo Smartcom, que si bien coincide en la tasa - con lo cual presumiblemente ocupó el mismo estudio - no lo menciona.

- Utilizan tasas promedio para el cálculo de R_F , no contemplado en la ley.
- Argumentan escasa relevancia estadística de la información local, para el cálculo del premio por riesgo y beta.
- Utilizan información internacional para estas variables.
- No entregan antecedentes de cálculos

Respecto de nuestros comentarios a los valores entregados por las empresas, éstos se harán sobre cada uno de los componentes de la ecuación general definida en la ley:

$$\text{Costo de Capital Concesionaria Móvil} = R_f + \text{PRM} * B$$

donde :

R_f	= Tasa de retorno libre de riesgo.
PRM	= Premio por Riesgo del Mercado, $(R_M - R_F)$.
B	= Riesgo Sistemático de la Concesionaria.

A. Tasa Libre de Riesgo (R_F)

- a) No corresponde utilizar un promedio histórico de largo plazo, para estimar la tasa libre de riesgo actual. Fundamentalmente, porque no está definido de esa forma en la ley y, porque al utilizar la tasa de 4% real que se sugiere, no se corresponde con los fundamentos de la economía nacional e internacional.
- b) El artículo 30 B de la L.G.T. regula y conceptualiza la tasa de costo de capital y de cada uno de los componentes de la ecuación definitiva en la ley, como lo son la “ tasa de rentabilidad libre de riesgo”; el “riesgo sistemático de las actividades propias de la empresa” y, el “ premio por riesgo de mercado”.
- c) El inciso tercero del precepto citado, expresa que la “tasa de rentabilidad libre de riesgo” será igual a la tasa de la Libreta de Ahorro a Plazo con Giro Diferido del BECH o, del instrumento similar que la reemplace. En consecuencia, no es factible utilizar un promedio histórico de largo plazo para el cálculo de esta tasa, porque se infringe lo previsto expresamente en la ley.
- d) De acuerdo a lo que establece la ley, se deberá considerar como instrumento libre de riesgo a la rentabilidad que ofrece una libreta de ahorro con giro diferido del Banco del Estado. A la fecha de este análisis, este instrumento ofrece una tasa anual de **UF + 0,35%** .
- e) La tasa de 0,35% es incluso superior a la tasa que ofrecen los PDBC a 90 días (Pagarés Descontables del Banco Central), que de acuerdo a la última licitación del 29 de julio, ofrecen un retorno nominal equivalente a 2,88% anual,

aproximadamente $-0,12\%$ real si se considera una inflación esperada de 3% para Chile.

- f) Lo anterior es importante, ya que de acuerdo a la literatura especializada. se define como tasa libre de riesgo a la de los instrumentos de inversión de corto plazo que ofrece el Banco Central (T-Bill de USA). Por esta razón se ha considerado que los PDBC a 90 días, reflejan más acabadamente esta definición para el mercado nacional.
- g) Por lo tanto, a pesar que la tasa libre de riesgo para Chile es hoy menor a la del BancoEstado, se debe utilizar ésta para los efectos de cálculo de costo de capital de acuerdo a indicado en la ley; es decir, el rendimiento de una libreta de ahorro con giro diferido, **$0,35\%$ real anual**, que supera a la tasa libre de riesgo imperante hoy en el país.
- h) Además, esta tasa se encuentra en línea con las tasas internacionales vigentes. En efecto, si se va a comparar las tasas de Chile con las de USA para estimar la tasa libre de riesgo, se debe utilizar la rentabilidad que ofrecen los pagarés del Tesoro norteamericano o T-Bills de corto plazo. Este es el instrumento definido en la literatura como: de cero riesgo de no pago y de cambio de tasas (beta igual cero)¹
- i) A la fecha, un T - bill americano a 90 días, ofrece una rentabilidad nominal de $1,2\%$ anual en dólares, o una rentabilidad real negativa de $-0,8\%$ aproximadamente (tasa de inflación esperada de USA, 2%).
- j) Por lo tanto, la tasa real libre de riesgo para el mercado internacional es hoy $-0,8\%$ anual, medido en dólares.

$$R_F^{USA} = -0,8\% \text{ real anual}$$

- k) Para asimilar la tasa libre de riesgo internacional al mercado nacional, se le debe adicionar el riesgo país.
 - i. De acuerdo a lo señalado por el banco de inversión J. P. Morgan, a julio de 2003, esta diferencial se ubica en 117 puntos base o $1,17\%$, tasa que debiera disminuir en 50 puntos base en el mediano plazo según los analistas por efectos de TLC y otros².

$$\begin{aligned} & R_F^{USA} + \text{Premio por Riesgo Chile} \\ & R_F^{USA} = -0,8\% \\ & \text{Premio por Riesgo Chile} = +1,17\% \text{ (J.P. Morgan)} \\ & (-0,8\% + 1,17\% = 0,37\%) \end{aligned}$$

¹ Financial Theory and Corporate Policy. Copeland & Weston. Third Edition

² Diario El Mercurio. Lunes 4 de agosto de 2003. Página B2

- ii. Con esto, la tasa libre de riesgo en Chile calculada de esta forma, 0,37%, es muy cercana al 0,35% que ofrece el BancoEstado en su libreta de ahorro con giro diferido.

Luego, tal como lo establece la ley, la tasa libre de riesgo a considerar debiera ser **0,35 % real** y que incorpora el riesgo país.

B. PRM (Premio por riesgo de mercado)

- a) Se define el premio por riesgo de mercado, como la diferencia entre la rentabilidad de un portafolio global de mercado diversificado, (R_m) y el activo libre de riesgo a considerar (R_F) para un período determinado. Para estos efectos, la tasa libre de riesgo a considerar debe ser la misma que la calculada en el punto anterior para cada período.
- b) En la estimación del Premio por Riesgo definido en la ley, se deberá utilizar información nacional, o en caso de que ésta no cumpla los requisitos técnicos fundamentales para obtener una estimación confiable desde el punto de vista estadístico formal, se podrá recurrir a estimaciones internacionales validadas similares que cumplan tal requisito.
- c) Estas definiciones y las condiciones para usar información nacional o, subsidiariamente, información internacional, están establecidas en el citado art. 30 B incisos cuarto y sexto.
- d) El inciso sexto aludido, dispone que deben existir razones fundadas acerca de la calidad y cantidad de información nacional necesaria, para el cálculo del premio al riesgo; si tal información no cumple los requisitos técnicos fundamentales para obtener una estimación confiable – desde el punto de vista estadístico formal -, se podrá recurrir a estimaciones internacionales que cumplan con tales requisitos. Es decir, las condiciones para usar información internacional, son las siguientes:
 - Que no exista información nacional y,
 - Que la información internacional también sea confiable.

De acuerdo a nuestros antecedentes, la información usada por las concesionarias, no cumple con esta exigencia legal, según mas adelante se indica.

- e) Conforme a lo señalado por las empresas de telefonía móvil, los académicos que realizaron los cálculos para el mercado local, determinaron que los resultados obtenidos para esta estimación, no cumplían con los requisitos técnicos fundamentales para obtener una estimación confiable y, en consecuencia, se recurrió a información internacional.

- f) Por lo tanto, las estimaciones de las empresas se basan en datos internacionales para esta variable, que entregan un premio por riesgo para el país estimado de 9,81% sobre una librea de ahorro del BancoEstado.
- g) El origen de esta cifra, se remonta a una serie histórica de precios de índices accionarios (Ibbotson & Associates) y al supuesto que estas series largas predicen correctamente los valores esperados.
- h) Existen diversos estudios (Fama y French (2001), Jeremy Siegel (1998), Bradford Cornell (1999)), que concluyen que el premio por riesgo calculado por Ibbotson & Associates está sobrestimado hasta en un 60% y entregan nuevos antecedentes acerca de un nuevo valor para esta variable. Todos los estudios arrojan valores menores.
- i) Para nuestro análisis, hemos utilizado dos formas de estimar la prima por riesgo, la primera: es utilizando estimaciones para el mercado nacional y la segunda: utilizando estimaciones para el mercado americano:

- **El mercado Nacional**

- Para nuestro análisis, hemos utilizado el estudio de los académicos de la Universidad Católica, Ignacio Rodríguez y Eduardo Walker,³ donde se estima que con respecto a la tasa de interés doméstica, el premio por riesgo en nuestro país es del orden del 4% a 5% anual.
- El estudio concluye que la tasa de descuento para un proyecto de riesgo de mercado (beta igual a 1) para Chile debe ser 9,5% (para el año 2001, la fecha del estudio), de acuerdo a lo siguiente:

$$R_m = \text{Tasa libre de riesgo} + \text{Beta de Activos} * \text{Premio por Riesgo}$$

$$9,5\% = 4,5\% + 1 * 5\%$$

- A esa fecha, el riesgo país incluido en la tasa libre de riesgo, se ubicaba en 350 puntos base. A la fecha, el riesgo país se ha reducido a 1,17%. Es decir, si sólo ajustamos la tasa de Rodríguez Walker por la caída en el riesgo país, la tasa a ocupar para descontar un activo con Beta = 1, sería 7,2%
- Por lo tanto, la tasa a considerar se debe ajustar, de 9,5 a 7,2% por esta nueva realidad del riesgo país.

- **Mercado Internacional**

- Con respecto a este tema, varios autores han concluido que el premio por riesgo internacional, calculado históricamente en el orden del 8% a 9%, está sobreestimado y, en la actualidad, este premio sería del orden del 5%, notoriamente menor a lo indicado por Ibbotson & Associates - LA FUENTE

³ “Debemos Usar Menores Tasas de Descuento?. Evidencia sobre el premio por riesgo en EEUU y Chile”.
Revista de Administración y Economía UC #45, 2001.

MÁS UTILIZADA Y CON MAYOR NÚMERO DE DATOS -

<u>Autores</u>	<u>(R_M - R_F)</u>
Brealey y Myers	8.4%
Famma y French	4.8%
Ibbotson and Associates	9.4%
Jeremy Siegel	5.5%
Bradford Cornell	5.5%
Promedio	6,72

Máximo PRM Internacional: 9,4 % (Ibbotson & Associates)

Mínimo PRM Internacional: 4.8 % (Famma y French)

En caso que el premio por riesgo de mercado calculado resulte ser inferior a 7%, se deberá considerar este valor en el cálculo del costo de capital.

C. Riesgo Sistemático (Beta):

- a) Estamos de acuerdo que existen problemas estadísticos para el calculo del beta de las empresas locales. Principalmente, porque algunas empresas no cotizan en bolsa; además, existe poca disponibilidad de información y las empresas tienen una existencia reciente.
- b) Sin embargo, no estamos de acuerdo en que se asimile un beta de las empresas brasileras a las empresas chilenas, considerando que el riesgo país de Brasil supera significativamente el riesgo país de Chile, 880 puntos base contra 117 de Chile a esa fecha.
- c) Para nuestro análisis, hemos considerado un beta de 1, el valor más bajo del rango informado por las empresas.
- d) Asimismo, es muy improbable que una industria de este tipo tenga un riesgo mayor al riesgo promedio del mercado, dado que en la actualidad se trata de una industria madura y consolidada.

CONCLUSIÓN :

Estudio	Tasa Libre de Riesgo R_F	Prima ($R_M - R_F$)	Beta Activos B	Costo de Capital $K_F + (R_M - R_F) * B$ Teórico	Prima por Riesgo a considerar	Costo de Capital A Utilizar
Mercado Nacional						
Rodríguez - Walker (Chile)*	0.35	5,0%	1	5.35 %	7,0%	7.35 %
Mercado Internacional						
Famma y French	0.35	4.8%	1	5.15 %	7.0%	7.35 %
Ibbotson and Associates	0.35	9.4%	1	9.75 %	9.4%	9.75 %
Jeremy Siegel	0.35	5.5%	1	5.85 %	7.0%	7.35 %
Bradford Cornell	0.35	5.5%	1	5.85 %	7.0%	7.35 %
Brealey y Myers	0.35	8.4%	1	8.75 %	8.4%	8.75 %
Media Internacional	0.35	6.72 %	1	7.07 %	7.0 %	7.35 %

* **Nota** : Al ajustar la tasa calculada por Rodríguez – Walker para el mercado chileno por la caída del riesgo país a la fecha, esta sube a 7,2%

- a) De acuerdo a este análisis, al aplicar la metodología establecida en la ley, el costo de capital debiera estar entre **7,35% y un máximo de 9,75%**, en caso de aceptar un premio por riesgo internacional de 9,4%.
- b) En caso de considerar un premio por riesgo de mercado internacional igual al promedio de los estudios considerados, **el costo de capital sería 7,35% anual.**

VALOR DE LA TARIFA DE CARGOS DE ACCESO PARA TELEFONÍA MÓVIL

1. En conformidad a lo expuesto en los puntos anteriores, podemos concluir que los valores para los cargos de acceso promedio propuestos por las concesionarias de telefonía móvil (entre 104 y 120 \$/min), están absolutamente sobredimensionados y no se ajustan a los criterios técnicos y económicos establecidos en la Ley y en la respectivas BTE definitivas.
2. En efecto, de acuerdo al análisis de los antecedentes proporcionados por Subtel y a la información pública disponible, así como al conocimiento que se tiene del sector, Chilesat concluye que el valor promedio (horario normal y económico) para la tarifa definitiva de los cargos de acceso, no debe superar los 53 \$/min. Esta conclusión se ve respaldada además, por el Estudio encargado a la empresa asesora SWB, cuyo extracto se adjunta para conocimiento de la Subsecretaría.