

COMISION DE REGULACION DE  
TELECOMUNICACIONES

CRT

REPUBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. 442

POR MEDIO DE LA CUAL SE DETERMINAN LAS CONDICIONES DE FACTURACION Y RECAUDO DE LA INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED TELEFÓNICA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA DE LARGA DISTANCIA (RTPBCLD) DE ORBITEL S.A. E.S.P. Y LA RED TELEFÓNICA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA LOCAL (RTPBCL) DE TELEMAICAO S.A. E.S.P.

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por el artículo 37 numeral 8 del Decreto 1130 de 1999 y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 3° de la Ley 422 de 1998, el operador en cuya red se origina la comunicación prestará oportunamente el servicio de facturación y recaudo de los valores correspondientes a los servicios prestados a los usuarios por los operadores que intervienen en la comunicación en las condiciones que se acuerden entre ellos y se deberá reconocer el costo de servir, más una utilidad razonable.

Que el mismo artículo establece que:

"(...) Si no hubiere acuerdo en las condiciones en un plazo de 45 días calendario, el Ministerio de Comunicaciones las fijará dentro de los 45 días calendario siguientes, mediante acto motivado. Si con posterioridad al acto administrativo producido por el Ministerio de Comunicaciones, hubiese acuerdo entre las partes, este último prevalecerá".

Que el numeral 8 del artículo 37 del Decreto 1130 de 1999, trasladó a la CRT las funciones que, en aplicación del Artículo 3° de la Ley 422 de 1998, venía ejerciendo el Ministerio de Comunicaciones.

Que mediante Resolución 207 del 2 de febrero de 2000, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones delegó en el Director Ejecutivo, la función de fijar las condiciones de facturación y recaudo de que tratan los artículos 3° de la Ley 422 de 1998 y 37 numeral 8° del Decreto 1130 de 1999.

Que la CRT realizó el estudio "MODELO DE COSTOS EFICIENTES PARA FACTURACION, RECAUDO Y ATENCION DE RECLAMOS DE TERCEROS EN EMPRESAS DE TPBC", con el apoyo del Centro de Investigación de las Telecomunicaciones (CINTEL) y que dentro de dicho trabajo se definió la metodología para obtener los costos eficientes para la prestación de los servicios a que se refiere. Los criterios generales aplicados en dicho modelo se encuentran detallados en el ANEXO I y el diagrama del proceso de esta metodología se encuentra descrito en el ANEXO II de esta resolución.

Que la CRT, para la adecuada aplicación de dicho modelo en el sector, efectuó varios eventos para difundirlo y presentarlo entre las diferentes empresas de telefonía local, larga distancia y telefonía móvil celular, con el fin de conocer sus respectivas percepciones y así recoger los aportes y sugerencias de los operadores para la implementación del mismo.

Que el Comité de Expertos Comisionados de la CRT, en sesión llevada a cabo el día 1 de octubre de 1999, tal como consta en el Acta No. 199, adoptó este modelo con el propósito de ejercer las funciones atribuidas por el Decreto 1130 de 1999.

Que en cumplimiento del procedimiento de negociación directa de que trata el Capítulo II del Título IV de la Resolución CRT 087 de 1997, ORBITEL S.A. E.S.P. con fecha 8 de junio de 2000, presentó al Gerente de TELEMAICAO S.A. E.S.P., solicitud de acceso, uso e interconexión entre la Red Telefónica Pública Básica Conmutada de Larga Distancia (RTPBCLD) de ORBITEL S.A. E.S.P. y la Red Telefónica Pública Básica Conmutada Local (RTPBCL) de TELEMAICAO S.A. E.S.P.

Agotado el término de la negociación directa previsto en el artículo 4.17 de la Resolución CRT 087 de 1997, las partes no lograron un acuerdo que permitiera suscribir el respectivo contrato de interconexión, cumpliéndose de esta manera el requisito de procedibilidad establecido en este artículo para acudir a la CRT, a solicitar la imposición de servidumbre.

En virtud de lo anterior, el día 14 de noviembre de 2000, ORBITEL S.A. E.S.P. a través de su apoderado, solicitó ante la CRT la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre la Red Telefónica Pública Básica Conmutada de Larga Distancia (RTPBCLD) operada por dicha empresa y la Red Telefónica Pública Básica Conmutada Local (RTPBCL) operada por TELEMAICAO S.A. E.S.P., argumentando entre otras razones, la imposibilidad de lograr un acuerdo durante la etapa de negociación directa.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 4.23 de la Resolución CRT 087 de 1997, se citó a las partes a la audiencia de mediación la cual se llevó a cabo el 29 de enero de 2001. Durante dicha audiencia se lograron acuerdos parciales sobre los puntos de divergencia establecidos en la solicitud de imposición de servidumbre, los cuales quedaron consignados en el acta respectiva.

El día 23 de febrero de 2001 se realizó la audiencia de conciliación prevista en el artículo 4.24 de la Resolución CRT 087 de 1997. En esta audiencia se lograron acuerdos parciales adicionales a los logrados en la audiencia de mediación, quedando como puntos de divergencia las condiciones de facturación y recaudo y la obligación de permitir el acceso a la numeración 9800 desde teléfonos públicos, por parte de ORBITEL S.A. E.S.P.

Que mediante comunicación con radicación interna No 400446 del 1 de marzo de 2001, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones solicitó la información financiera necesaria para definir las condiciones de facturación y recaudo de la interconexión entre la RTPBCLD de ORBITEL S.A. E.S.P. sobre la RTPBCL de TELEMAICAO S.A. E.S.P.

Que mediante comunicación con radicación interna No. 400764 del 9 de abril de 2001, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones reiteró la solicitud referente al envío de la información antes mencionada, concediéndole a TELEMAICAO S.A. E.S.P. un plazo de cinco días contados a partir del recibo de la comunicación, para remitir la información pertinente.

Que mediante comunicación con radicación interna No. 301685 del 29 de mayo de 2001, TELEMAICAO S.A. E.S.P. remitió la información solicitada. Dicha información no cumplió con las exigencias del modelo de cálculo de los costos eficientes de facturación y recaudo por lo que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones reiteró la solicitud referente al envío de la información antes mencionada, mediante comunicación con radicación interna No 401178 del 4 de junio de 2001, concediéndole a TELEMAICAO S.A. E.S.P. un plazo de diez días contados a partir del recibo de la comunicación, para su envío.

Que mediante comunicación con radicación interna No. 301856 del 11 de junio de 2001, TELEMAICAO S.A. E.S.P. solicitó una prórroga de diez (10) días adicionales para el envío de la información, la cual fue concedida por la Comisión de Regulación de

31 OCT 2001

Continuación de la Resolución No. 442

del 2001 Hoja 3 de 8

Telecomunicaciones mediante comunicación con radicación interna No 401303 del 20 de junio de 2001.

Que mediante comunicación con radicación interna No. 302003 del 28 de junio de 2001, TELEMAICAO S.A. E.S.P. remitió nuevamente la información solicitada, acompañada de la certificación respectiva emitida por la Auditoría Externa de Gestión de la empresa.

Que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, habiendo encontrado algunas inconsistencias en la información enviada por TELEMAICAO S.A. E.S.P., mediante comunicación con radicación interna No. 401692 del 6 de agosto de 2001, solicitó a la empresa las aclaraciones respectivas.

Que mediante comunicación con radicación interna No 302430 del 15 de agosto de 2001, TELEMAICAO S.A. E.S.P. remitió nuevamente la información solicitada.

Que habiéndose verificado la información enviada por TELEMAICAO S.A. E.S.P., se arrojan los siguientes datos de entrada para el modelo:

| PARAMETROS DEL MODELO   | RESULTADOS |
|---|------------|
| Número de abonados a los que se les factura: Promedio del total de facturas emitidas en el año 2000.  | 9.193      |
| Número de terceros promedio por factura   | 1          |
| Registros promedio por factura  | 1          |
| Porcentaje de hojas adicionales: Promedio de hojas adicionales por abonado inherentes a cada tercero. | 20%        |
| Porcentaje de no recaudo: Porcentaje del total facturado que no es pagado por los abonados.           | 3%         |

Que el Comité de Expertos Comisionados, tal como consta en el Acta No 276 del 6 de septiembre 2001, aprobó la expedición de la presente resolución, por lo que,

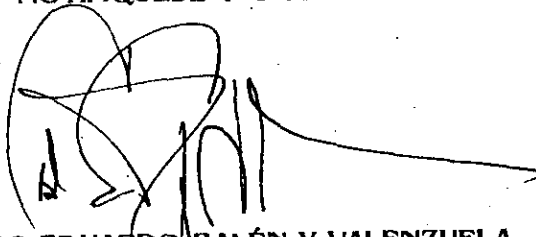
#### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.** En desarrollo de la interconexión entre la RTPBCL de TELEMAICAO S.A. E.S.P. y la RTPBCLD de ORBITEL S.A. E.S.P. ORBITEL S.A. E.S.P. deberá reconocer a TELEMAICAO S.A. E.S.P. por concepto de facturación y recaudo un valor de \$539,50 (QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS) por factura emitida que contenga registros de ORBITEL S.A. E.S.P. Sin perjuicio de lo acordado entre las partes, este valor se aplicará durante el año 2001 y se ajustará anualmente con base en el IPC proyectado por el Banco de la República para el año respectivo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Notifíquese personalmente la presente resolución a los representantes legales de ORBITEL S.A. E.S.P. y de TELEMAICAO S.A. E.S.P. o a quienes hagan sus veces, de conformidad con lo establecido en el Código Contencioso Administrativo, advirtiéndoles que contra la misma procede el recurso de reposición, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los



CARLOS EDUARDO BALÉN Y VALENZUELA  
Director Ejecutivo

CDG/ZVM

## ANEXO I

**CRITERIOS GENERALES DE LA METODOLOGÍA DE COSTOS DE FACTURACIÓN,  
RECAUDO Y ATENCIÓN DE RECLAMOS**

La metodología de costeo involucra la identificación de los subprocesos y actividades propias, de terceros y conjuntas, la aplicación de las técnicas de costeo incremental y distribuida, así como la determinación de las bases para elaboración del modelo requerido.

**IDENTIFICACIÓN DE LOS SUBPROCESOS:**

Las actividades dentro de los subprocesos que componen el proceso de referencia de facturación, recaudo y recepción de reclamos son la base para la aplicación de la metodología de costeo. Los subprocesos pueden ser clasificados como propios y conjuntos:

**Subproceso gestión de datos de red:** Es un subproceso que es inherente a cada operador y por lo tanto sólo puede ser llevado por él, porque cada uno es el encargado de efectuar las mediciones de uso de su red, validar sus datos y verificar la disponibilidad de su red. Por lo anterior, se considera un subproceso propio que no afecta a un tercero.

**Subproceso de tarificación y descuento:** Es clasificado como propio porque sólo cada operador sabe la información con que tarifica sus servicios, además el subproceso tiene relación con otros procesos de su negocio como son los planes tarifarios, promociones y descuentos, estrategia y financiera.

**Subproceso de facturación, recaudo y conciliación:** Una vez tarificados sus servicios se envían los datos reales a facturar a este subproceso, pero con la peculiaridad de que también recibe los formatos de donde provienen los registros de terceros, genera y entrega la factura con la información de terceros, envía el informe de recaudo y concilia entre otros. En este subproceso se involucran actividades tanto para el operador como para el tercero, por lo tanto denominamos este subproceso como conjunto.

**Subproceso de atención de reclamos:** Este subproceso es un caso especial, porque dependiendo de los acuerdos de negocio se podría clasificar como propio o conjunto. Si el operador le recibe y atiende reclamos al tercero lo catalogamos como conjunto porque los hace para las dos partes. En caso contrario sería propio, porque sólo lo hace para sí mismo.

**DETERMINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS, INCREMENTALES E INCREMENTO  
DE ACTIVIDADES PROPIAS**

**Actividades propias del operador que factura:**

Para efectos de la metodología se han definido las actividades que van desde la gestión de datos de red hasta la información para facturación, como aquellas que son inherentes al operador, independientemente si presta servicio o no a un tercero, y son por lo tanto actividades necesarias para que el operador pueda llevar a cabo su facturación.

**Actividades Incrementales:**

Se refiere a aquella acción adicional que realiza el operador sólo para el tercero con el fin de poder prestarle el servicio de facturación, entre ellas están:

- Para el subproceso de facturación, recaudo y conciliación se tienen las siguientes actividades:

- ✓ Validación información
- ✓ Filtrado información

- ✓ Informe de recaudo
- ✓ Conciliación
- ✓ Pagos a terceros.

- Para el subproceso de atención de reclamos se tienen las siguientes actividades:

- ✓ Atención de reclamos atendido por el tercero en las instalaciones del operador que factura.

Incremento en las actividades propias:

Son los incrementos que afectan las actividades que debe realizar el operador para gestionar su propia facturación, recaudo y atención de reclamos, debido a la inclusión de registros de terceros.

- Para el subproceso de facturación, recaudo y conciliación tenemos las siguientes actividades:

- ✓ Creación de archivo plano para facturación
- ✓ Impresión de factura
- ✓ Entrega de factura
- ✓ Recaudo en entidades financieras y/o empresa.

- Para el subproceso de atención de reclamos de facturación está la atención de reclamos de terceros atendido por el operador que factura.

#### TECNICAS DE COSTEO POR ACTIVIDAD:

Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios y técnicas para aplicar la metodología de costos:

- Sólo se tiene en cuenta las actividades incrementales o incremento en las actividades propias, ya que son las únicas que intervienen en el proceso de facturación y recaudo para terceros.
- Se ha utilizado la técnica de costos relevantes o proyectados basado en actividades, eliminando así las posibles ineficiencias incluidas en los costos históricos.
- Los costos proyectados se basaron en encuestas realizadas a compañías prestadoras de servicios outsourcing (costos externos) para estas actividades.

#### BASES PARA LA APLICACIÓN DE COSTOS:

Al analizar las actividades y el proceso, y teniendo en cuenta las tareas que se realizan en cada una de ellas se determinaron las siguientes bases para la distribución de costos en cada una de ellas:

##### I. Costo de procesamiento de datos por hora

Esta base de aplicación de costos se hace a través de procedimientos sistematizados en las operadoras de TPBC. Para la obtención del costo de procesamiento por hora se realizó una ponderación de costos con una muestra de compañías de outsourcing.

Para tal efecto se seleccionó el costo de procesamiento por hora porque es la forma como se cobra comercialmente. Dentro de las actividades que se costearían con esta base se encuentran:

- ✓ Validación
- ✓ Filtrado

- ✓ Creación de archivo plano
- ✓ Informe de recaudo.

La determinación de los costos con esta base tiene tres variables:

- Costo de procesamiento de datos por hora (Cph)
- Cantidad de registros procesados por hora (Nrh)
- Cantidad de registros totales procesados (o por factura). (Nrt)

El cálculo del costo de procesamiento total de registros (Cpr) estaría dado por la siguiente fórmula:

$$Cpr = \left( \frac{Cph}{Nrh} \right) * Nrt$$

## 2. Costo de impresión de factura

Al igual que la base anterior se realizó una ponderación con costos de diferentes compañías externas para la impresión de facturas teniendo en cuenta obviamente las economías de escala por volúmenes.

Para esta actividad se consideran dos tareas que son la impresión de la primera hoja y la impresión de hojas adicionales de terceros. Para costear la impresión de la primera hoja, un porcentaje de ella se carga al operador que factura, que corresponde a los datos básicos del cliente, consumo, estrato, cargo fijo, el logotipo de la empresa, entre otros y el restante a los terceros en los cuales se detallan el registro de sus llamadas y el total de consumo.

Se determinó un porcentaje, aplicable al operador primario del 50% sobre el costo de impresión de la primera hoja, porque en la mitad de esa hoja están involucrados todos los datos pertinentes del abonado. Las hojas adicionales estarán a cargo del tercero y el costo debe ser asumido en su totalidad por él.

La determinación de los costos con esta base tiene las siguientes variables:

- Costo de impresión por hoja (Cih)
- Número de terceros promedio por factura (Ntf)
- Porcentaje aplicable al tercero sobre primera hoja (Tph) —el 50% de la primera hoja lo paga el primario y el otro 50% los terceros—.
- Número promedio de hojas adicionales de terceros (Nhat).

El cálculo de costos de impresión de la primera hoja (Cph) aplicable al tercero, será:

$$Cph = \frac{Cih * Tph}{Ntf}$$

Los costos de impresión por hoja adicional (Cha):

$$Cha = Cih * Nhat \text{ (de acuerdo con el volumen)}$$

31 OCT 2001

### 3. Costo de distribución de la factura

A esta actividad se le da el mismo tratamiento que a la impresión de factura, descrito en el anterior.

La determinación de los costos con esta base tiene las siguientes variables:

- Costo de entrega por hoja (Cph)
- Número de terceros promedio por factura (Ntf)
- Porcentaje aplicable al tercero sobre primera hoja (Tph) - el 50% de la distribución primera hoja lo paga el primario y el otro 50% los terceros
- Número de hojas adicionales por factura de tercero (Nhat).

Cálculo de costos de entrega de la primera hoja (Ceph), aplicable al tercero:

$$Ceph = \frac{Cph * Tph}{Ntf}$$

Costos de entrega por hoja adicional (Ceha):

$$Ceha = Cph * Nhat \text{ (de acuerdo con el volumen)}$$

### 4. Pagos a terceros

Se considera como un ingreso imputado al operador primario, a ser deducido del precio total de facturación, recaudo y atención de reclamos del tercero. Es el resultado del manejo del dinero recaudado al tercero.

La determinación de los costos con esta base tiene las siguientes variables:

- Costo de oportunidad del dinero diario (Cod)
- Número de días de disponibilidad del dinero (entre fecha de recaudo y fecha de pago al tercero) (Nd).

El cálculo del ingreso (Ing) está dado por:

$$Ing = Cod * Nd$$

ANEXO II

DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS, INCREMENTALES E INCREMENTO DE ACTIVIDADES PROPIAS

Clasificación de subprocesos y actividades:

