

# **INSTITUTO DOMINICANO DE LAS TELECOMUNICACIONES (INDOTEL)**

## **RESOLUCIÓN NO. 058-05**

### **QUE ORDENA EL INICIO DEL PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA PARA DICTAR EL “PLAN TECNICO FUNDAMENTAL DE TASACION”.**

El **Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL)**, por órgano de su Consejo Directivo, en ejercicio de las atribuciones que le confiere la Ley General de Telecomunicaciones No. 153-98, reunido válidamente, previa convocatoria, ha dictado la siguiente **RESOLUCION**:

**RESULTA:** Que la República Dominicana obtuvo un préstamo de **Doce Millones Trescientos Mil Dólares de los Estados Unidos de América (USA\$12,300,00.00)** en fecha 11 de agosto de 1999, destinados al desarrollo de las Telecomunicaciones en la República Dominicana;

**RESULTA:** Que en dicha fecha fueron firmados los siguientes documentos:

- a) Convenio de Préstamo entre el Estado Dominicano y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF);
- b) Convenio de Proyecto entre el **INDOTEL** y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF);
- c) Acuerdo Subsidiario entre el Estado Dominicano y el **INDOTEL**;

**RESULTA:** Que dichos fondos entre otros aspectos, financiaron la revisión de los Planes Técnicos Fundamentales (PTFs) previamente elaborados en los proyectos DOM/93/012 y DOM/96/008 y codificados dichos proyectos por el Banco Mundial con el No.012-00;

**RESULTA:** Que la firma chilena Consultores Externos Asociados, S. A. (**CONEXA**) fue la encargada de realizar dichas revisiones y las entregó en el año 2000 a este órgano regulador.

### **EL CONSEJO DIRECTIVO DEL INSTITUTO DOMINICANO DE LAS TELECOMUNICACIONES (INDOTEL), DESPUÉS DE HABER ESTUDIADO Y DELIBERADO SOBRE EL CASO:**

**CONSIDERANDO:** Que la Ley General de Telecomunicaciones No. 153-98, promulgada el veintisiete (27) de mayo de mil novecientos noventa y ocho (1998), constituye el marco regulatorio básico que se ha de aplicar en todo el territorio nacional para regular la instalación, mantenimiento, operaciones de redes, prestación de servicios y la provisión de equipos de telecomunicaciones;

**CONSIDERANDO:** Que entre los objetivos de interés público y social contenidos en la Ley General de Telecomunicaciones No.153-98 se encuentra garantizar el libre acceso a las redes y servicios públicos de telecomunicaciones en condiciones de transparencia y no discriminación por parte de los prestadores y usuarios de servicios de

telecomunicaciones, los generadores y receptores de información y con la letra a) del artículo 78 de la referida Ley, el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (**INDOTEL**), tiene la potestad de reglamentar y dictar normas, dentro del marco de su competencia;

**CONSIDERANDO:** Que de conformidad con la letra a) del artículo setenta y ocho (78) de la referida Ley, el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (**INDOTEL**), tiene la potestad de reglamentar y dictar normas, dentro del marco de su competencia;

**CONSIDERANDO:** Que de conformidad con la letra b) del artículo ochenta y cuatro (84) de la Ley No. 153-98, el Consejo Directivo del **INDOTEL** tiene la facultad de tomar cuantas decisiones sean necesarias para regular el sector de las telecomunicaciones, teniendo entre sus facultades la de dictar reglamentos de alcance general y normas de alcance particular, dentro de las reglas y competencias fijadas por la presente Ley y manteniendo el criterio consultivo de las empresas prestadoras de los diversos servicios públicos regulados y de sus usuarios;

**CONSIDERANDO:** Que el artículo 9 de la Ley General de Telecomunicaciones No. 153-98, establece que: *“Los concesionarios estarán obligados a respetar los planes técnicos fundamentales y las normas técnicas establecidas por el órgano regulador. Dichas normas se adecuarán a las prácticas internacionales en uso en la Zona Mundial de Numeración 1 y a las recomendaciones de organismos internacionales de los que forme parte la República Dominicana, garantizando el libre acceso y la interoperabilidad de redes en condiciones no discriminatorias y transparentes”*;

**CONSIDERANDO:** Que las disposiciones del proyecto de Plan Técnico Fundamental (PTF) de Tasación, se enmarcan en lo dispuesto por la Ley No.153-98, en particular por lo establecido en su artículo 9, las cuales se aplicarán, en lo relativo a la red pública nacional de telefonía para su explotación en República Dominicana, en la medición y registro en medios electrónicos de las llamadas locales, de larga distancia nacional y de larga distancia internacional que se originen en el país;

**CONSIDERANDO:** Que el Plan Técnico Fundamental (PTF) de Tasación, tendrá como objetivo establecer las especificaciones técnicas para la medición y el registro electrónico de las comunicaciones nacionales e internacionales que se efectúen a través de la red pública nacional de telefonía, requiriendo cierto grado mínimo de información tales como la duración, volumen, distancia, hora, fecha y quien realiza la llamada, como soporte a los procesos de tarificación y facturación que deben ejecutar las prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones;

**CONSIDERANDO:** Que el proyecto de PTF de Tasación describe los diferentes tipos de tasas a utilizar en el proceso de tarificación y los métodos y elementos de tasación;

**CONSIDERANDO:** Que es función del Órgano Regulador conforme lo establece el artículo 78 literal n) de la Ley No.153-98: *“Aprobar, previa consulta y coordinación con los interesados, y administrar los planes técnicos fundamentales de telecomunicaciones que la reglamentación establezca, Ootorgando plazos razonables para adecuarse a los mismos”*;

**CONSIDERANDO:** Que los artículos 92, 93 y 94 de la Ley No. 153-98, garantizan a los interesados el derecho al debido proceso previo a la aprobación definitiva de los reglamentos de alcance general, esto es, formar parte activa en el proceso preparatorio de los reglamentos mediante el conocimiento público y transparente de la propuesta regulatoria, el depósito de comentarios, observaciones y sugerencias, y la participación en las audiencias públicas y reuniones que a tal efecto se realizaren;

**CONSIDERANDO:** Que el Consejo Directivo del **INDOTEL** ha decidido someter al proceso de consulta pública la presente resolución, con la finalidad de recibir del público interesado sus comentarios al respecto;

**CONSIDERANDO:** Que en tal virtud, finalizado el plazo de consulta, se convocará a todos los interesados a una audiencia pública, en ejecución de lo dispuesto por el artículo 93 de la Ley General de Telecomunicaciones No. 153-98;

**VISTA:** La propuesta del Plan Técnico de Fundamental de Tasación presentada por la Gerencia de Políticas Regulatorias al Consejo Directivo, vía el Director Ejecutivo;

**VISTA:** La Ley General de Telecomunicaciones, No. 153-98 del veintisiete (27) de mayo del año mil novecientos noventa y ocho (1998), en sus disposiciones citadas;

**VISTA:** La Resolución No. 019-01 del Consejo Directivo del **INDOTEL**, de fecha 23 de marzo del año 2001, modificada por la Resolución No. 123-04 de fecha 30 de julio de 2004, que aprueba el Reglamento para la celebración de audiencias públicas del **INDOTEL**;

**VISTAS:** Las normas **BELLCORE** y las Recomendaciones Sector Normalización de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (**UIT**);

**EL CONSEJO DIRECTIVO DEL INSTITUTO  
DOMINICANO DE LAS TELECOMUNICACIONES (INDOTEL),  
EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES LEGALES,**

**RESUELVE:**

**PRIMERO: ORDENAR** el inicio del proceso de consulta pública para dictar el ***“Plan Técnico Fundamental de Tasación”***, anexo a la presente resolución.

**SEGUNDO: DISPONER** que la presente Resolución y la propuesta del Plan Técnico Fundamental (PTF) de Tasación, sean publicados en un periódico de amplia circulación nacional, y que dicho Plan esté a disposición del público, a partir de su publicación, en las oficinas del Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (**INDOTEL**), ubicadas en el Edificio Osiris, situado en la Avenida Abraham Lincoln No. 962, de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, y en la página que esta entidad mantiene en la red de Internet.

**TERCERO: DISPONER** un plazo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de la publicación de la presente Resolución y su anexo, para que los interesados presenten las observaciones y comentarios que estimen convenientes a la propuesta del Plan Técnico Fundamental de Tasación, de conformidad con el artículo 93 de la Ley General de

Telecomunicaciones No.153-98, del 27 de mayo de 1998, las cuales no serán vinculantes para el órgano regulador.

**PÁRRAFO:** Los comentarios y las observaciones serán recibidos en las oficinas del Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (**INDOTEL**), indicadas precedentemente, durante el período establecido en la presente Resolución. No se recibirán más observaciones luego de la fecha señalada para la finalización de la consulta.

**CUARTO: DISPONER** que las observaciones y comentarios que envíen los interesados sean presentados por escrito y en formato electrónico, en idioma español y con las motivaciones correspondientes, pudiendo anexar la documentación explicativa o justificativa que entiendan de lugar.

**QUINTO: DISPONER** que la convocatoria para la celebración de la audiencia pública con el fin de escuchar a los interesados que presenten comentarios y observaciones a la propuesta del Plan Técnico Fundamental (PTF) de Tasación, se realice de acuerdo con los lineamientos y parámetros establecidos en el artículo 5 del Reglamento de Audiencias Públicas aprobado mediante la Resolución No. 019-01, del Consejo Directivo del Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (**INDOTEL**) en fecha 23 de marzo del año 2001, modificado posteriormente mediante Resolución No. 123-04 de fecha 30 de julio de 2004, la convocatoria se publicará en un periódico de amplia circulación nacional y en la página de Internet del **INDOTEL**, indicando en la misma el tema que se tratará, fecha, hora y lugar en que se efectuará dicha audiencia Pública.

Así ha sido aprobada, adoptada y firmada la presente Resolución por el Consejo Directivo del **INSTITUTO DOMINICANO DE LAS TELECOMUNICACIONES (INDOTEL)**, en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, hoy día diecinueve (19) del mes de mayo del año dos mil cinco (2005).

Firmados:

**Dr. José Rafael Vargas**  
Secretario de Estado  
Presidente del Consejo Directivo

**David A. Pérez Taveras**  
Miembro del Consejo Directivo

**Leonel Melo Guerrero**  
Miembro del Consejo Directivo

**José Alfredo Rizek V.**  
Director Ejecutivo Interino  
Secretario del Consejo Directivo

**Juan Antonio Delgado**  
Miembro del Consejo Directivo

# PLAN TÉCNICO FUNDAMENTAL DE TASACIÓN

## Indice General

CAPITULO I	2
TERMINOLOGIA	2
Artículo 1. Definiciones	2
CAPITULO II	3
DISPOSICIONES GENERALES	4
Artículo 2. Alcance	4
Artículo 3. Objetivo	4
Artículo 4. Aplicación	4
Artículo 5. Referencias	4
Artículo 6. Actualización	4
CAPITULO III	4
COMPONENTES PARA LA TASACIÓN DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE TELECOMUNICACIONES	5
Artículo 7. Elementos básicos para la medición y registro en medios electrónicos de los servicios públicos de telecomunicaciones	5
CAPITULO IV	5
TASACION DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	5
Artículo 8. Método de tasación de los servicios públicos	5
Artículo 9. Tarifación de los servicios telefónicos fijo y móvil	6
Artículo 10. Tasa de acceso	6
Artículo 11. Tasa básica del servicio local	7
Artículo 12. Tasa por tráfico	7
Artículo 13. Tarifación del servicio de transmisión de datos	8
CAPITULO V	9
SISTEMA DE TASACIÓN	9
Artículo 14. Descripción general	9
Artículo 15. Tasación de servicios especiales, verticales y de valor agregado	10
Artículo 16. Modificación de los parámetros y categorías de tasación	10
CAPITULO VI	10
DISPOSICIONES FINALES	11
Artículo 17. Vigencia	11

# PLAN TÉCNICO FUNDAMENTAL DE TASACIÓN

## CAPITULO I

### TERMINOLOGIA

#### Artículo 1. Definiciones

En adición a las definiciones establecidas en la Ley General de Telecomunicaciones No. 153-98 las expresiones y términos que se emplean en este reglamento tendrán el significado que se indica a continuación:

**ANI:** Identificación Automática de Número (**Automatic Number Identification**), son los dígitos que identifican al número telefónico de la línea del originador de una llamada.

**CAMA:** Contabilidad Automática Centralizada de Mensajes (**Centralized Automatic Message Accounting**), es un sistema para el registro de los detalles de las llamadas cursadas, para fines de tasación, localizado en una Oficina Central Tandem o Toll.

**Centro Local (Oficina Central Local):** Centro local (CL) es el sistema del cual dependen los equipos terminales del usuario, las unidades remotas, las líneas PABX u otros equipos de telecomunicaciones autorizados. Su función principal es realizar la conexión de los equipos terminales de usuarios que de él dependen y los de otros centros contiguos, a través de los cuales se accede a equipos terminales de usuarios que no pertenecen a dicho centro local.

**Centro Tandem:** Centro de tránsito que conmuta tráfico local, es decir, que interconecta varias centrales locales mediante enlaces que conforman una red en forma de estrella, estando estos centros de tránsito conectados entre si en forma de malla. Estos centros son puntos de interconexión para las redes públicas de telecomunicaciones de las distintas prestadoras para el tráfico local, y no conectan bucles de usuarios.

**Centro Toll:** Centro o grupo de centros en una zona urbana que generalmente maneja el tráfico entrante y saliente de las llamadas de larga distancia de una zona desde o hacia otras áreas de Toll.

**Facturación:** Es el proceso en el que se realiza el conjunto de actividades mediante las cuales se generan las facturas correspondientes a los consumos recurrentes y no recurrentes de los usuarios o suscriptores de los servicios públicos de telecomunicaciones.

**Kilosegmento:** Unidad de datos equivalente a mil segmentos.

**LAMA:** Contabilidad Automática Local de Mensajes (**Local Automatic Message Accounting**), es un sistema para el registro de los detalles de las llamadas cursadas, para fines de facturación, localizado en una Oficina Central Local específica, usualmente clase 5, generalmente en zonas rurales o zonas urbanas pequeñas. La información del ANI es registrada a nivel local y enviada a la central Tandem o Toll correspondiente.

**Operadora:** Persona física dedicada a la atención de llamadas con requerimientos de servicios de llamadas de larga distancia, información de directorio adicional y servicios de emergencia,

de los usuarios del servicio público de telecomunicaciones. Esta definición no abarca a aquellas personas cuya finalidad sea la atención al cliente, trámite de quejas, reportes de averías y otras modalidades de servicio.

**Prestadora:** Es una empresa proveedora de servicios públicos de telecomunicaciones.

**Pulsos de teletasa:** Son los pulsos de 16 khz que se envían hacia el acceso del usuario (análogo) en caso que el mismo sea un teléfono público o cuenta con un contador de teletasa (equipo en la casa del usuario que permite visualizar las mediciones correspondientes a la llamada).

**Segmento:** Unidad de datos transmitida entre dos entidades de red, que puede consistir de 52 bytes (octetos, un octeto siendo la representación de un carácter) o de una longitud arbitrariamente definida por la administración de la red.

**Servicios de Telefonía:** Servicios de telecomunicaciones que incluyen transmisión de voz, facsímil y transmisión de datos a baja velocidad por medio de módems.

**Servicio de Valor agregado:** Servicio de telecomunicaciones que, utilizando como soporte servicios portadores, finales o de difusión, agrega o añade alguna característica o facilidad al servicio que le sirve de base.

**Servicio Especial:** Facilidad que un usuario puede obtener marcando una numeración reducida.

**Servicio Vertical:** Servicio o facilidad que se agrega al servicio básico telefónico, sin cambiar el equipo terminal, sólo mediante un procedimiento de discado preestablecido. Se considerarán servicios verticales del servicio telefónico, entre otros, a las señales de llamada en espera, a la transferencia de llamadas, a los mecanismos de reiteración de llamadas o a las teleconferencias.

**Tarificación:** Es el proceso en el que se realiza el conjunto de actividades mediante las cuales se le aplica un valor monetario a los consumos medidos en el proceso de tasación.

**Tasación:** Es el proceso en el que se realiza el conjunto de actividades mediante las cuales se mide el consumo de los usuarios o suscriptores de los servicios públicos de telecomunicaciones.

**Tipo de comunicación:** Tipo de información transmitida (voz o datos).

**Troncal:** Canal de transmisión entre dos puntos de la red que son centros de conmutación o nodos.

**Usuario:** Consumidor de un servicio de telecomunicaciones.

## CAPITULO II

## **DISPOSICIONES GENERALES**

### **Artículo 2. Alcance**

Las disposiciones del presente Plan se enmarcan en lo dispuesto por la Ley General de Telecomunicaciones No.153-98, en particular en su artículo 9, y se aplicarán, en lo pertinente, a la red pública nacional de telefonía para su explotación en República Dominicana, en la medición y registro en medios electrónicos de las llamadas locales, de larga distancia nacional y de larga distancia internacional que se originen en el país. El Plan se circunscribe a normalizar los procesos de medida y registro electrónico del consumos recurrentes y no recurrentes de los usuarios de los servicios públicos de telecomunicaciones, sin intervenir en los posteriores procesos de tarificación (aplicación de valores a lo medido) y facturación (generación de la factura al usuario) que llevan a cabo las prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones.

### **Artículo 3. Objetivo**

Establecer las especificaciones técnicas para la medición y el registro electrónico de las comunicaciones nacionales e internacionales que se efectúen a través de la red pública nacional de telefonía, como soporte a los procesos de tarificación y facturación que deben ejecutar las prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones.

### **Artículo 4. Aplicación**

La aplicación del presente Plan y la interpretación técnica de sus disposiciones, corresponderá exclusivamente al Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL).

### **Artículo 5. Referencias**

- (a) Las disposiciones del presente Plan están interrelacionadas con los demás planes técnicos fundamentales, en particular con las del Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento, las del Plan Técnico Fundamental de Numeración y las del Plan Técnico Fundamental de Señalización.
- (b) Las Normas BELLCORE y las Recomendaciones del Sector de Normalización de la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT).

### **Artículo 6. Actualización**

Considerando las características de los servicios y la constante evolución de la tecnología, este Plan será actualizado periódicamente cuando las circunstancias tecnológicas y de servicios así lo exijan.

## **CAPITULO III**



## COMPONENTES PARA LA TASACIÓN DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE TELECOMUNICACIONES

### Artículo 7. Elementos básicos para la medición y registro en medios electrónicos de los servicios públicos de telecomunicaciones

Dependiendo del tipo de servicio y de la estructura tarifaria que utilicen las prestadoras, el sistema de medición y registro electrónico deberá detectar, almacenar y procesar, según sea el caso, la siguiente información como mínimo:

- Duración de la comunicación
- Volumen de la información transmitida (tráfico cursado)
- Velocidad de transmisión de la información
- Destino de la llamada
- Hora del día
- Día de la semana
- Servicio de Telecomunicación (llamada local, nacional, internacional y servicios de datos)

## CAPITULO IV

### TASACION DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

#### Artículo 8. Método de tasación de los servicios públicos

8.1 Se podrán utilizar los siguientes métodos y elementos de tasación:

- **Tasación detallada:**

Las llamadas son identificadas en forma individual, indicándose para cada una de ellas el número del terminal en el que se origina la llamada y el número destino, la fecha y hora, de ejecución de la llamada y su duración.

- **Multimedición:**

Se basa en la existencia de diversos niveles de tasación que se representan por impulsos periódicos de diferentes frecuencias, en función a la distancia en que se encuentra el centro de destino.

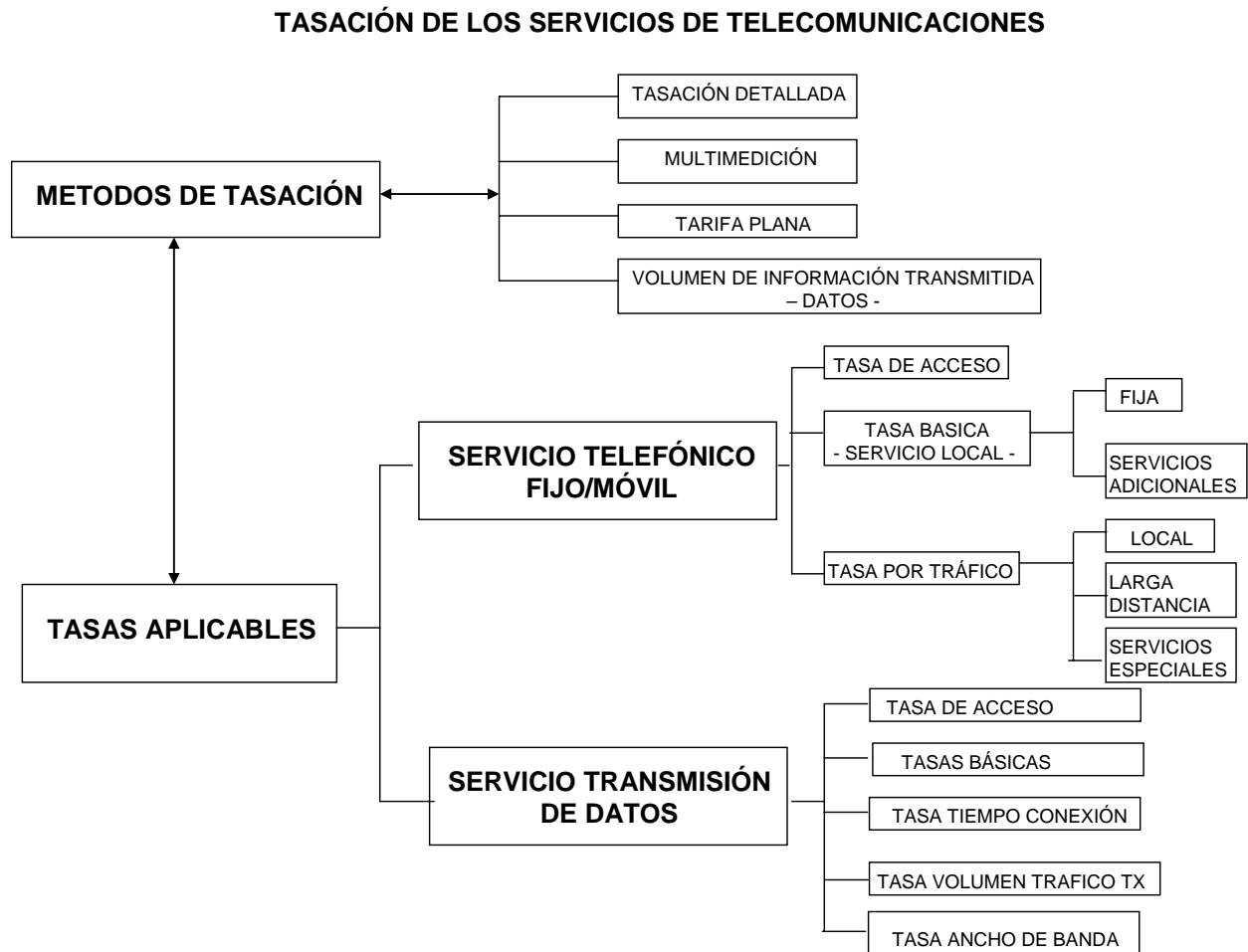
- **Tarifa Plana:**

Consiste en la aplicación de una tarifa fija recurrente en función del servicio elegido por el usuario independiente del número de llamadas o la duración de las mismas.

- **Volumen de información transmitida (servicios de datos):**

Se basa en la medición de la cantidad de segmentos de información que se transmiten. Estos segmentos pueden ser de tamaños variables.

8.2 El siguiente diagrama ilustra la relación de los métodos de tasación y las tasas aplicables.



### Artículo 9. Tarificación de los servicios telefónicos fijo y móvil

La estructura tarifaria de los servicios telefónicos fijo y móvil considera la aplicación de las siguientes tasas:

- (a) Tasa de acceso
- (b) Tasa básica de servicio local:
  - Tasa básica fija
  - Tasas adicionales
- (c) Tasa por tráfico

### Artículo 10. Tasa de acceso

10.1 La tasa de acceso se aplicará una sola vez por la conexión a la red pública de telefonía y por la instalación del equipo terminal fijo. Esta tasa es independiente del tráfico cursado.

10.2 Se podrá aplicar una sola vez, por la conexión (programación) e instalación del equipo terminal móvil.

### **Artículo 11. Tasa básica del servicio local**

La tasa básica del servicio local está compuesta por la tasa básica recurrentemente y las tasas adicionales.

#### **11.1 Tasa básica fija**

Representa el cargo fijo mensual, cuyo valor difiere según la categoría de los usuarios o del equipo terminal del usuario.

#### **11.2 Tasas adicionales**

Representan los cargos por el suministro de diversos servicios adicionales (especiales básicos, generales y facultativos no gratuitos, con excepción del servicio de emergencias 911, que debe ser gratuito; servicios verticales y servicios de valor agregado), proporcionados al usuario.

### **Artículo 12. Tasa por tráfico**

#### **12.1 Tasa por tráfico local**

12.1.1 Representa el cargo en función a la utilización de la red. Se mide por unidad de tiempo, mediante la aplicación del método de multimedición.

12.1.2 La tasa del tráfico local considera:

- El tipo de servicio
- Duración de la comunicación
- Día de la semana
- Hora del día

#### **12.2 Tasa por tráfico de larga distancia**

12.2.1 Representa la tasación en función de la utilización de la red de larga distancia. Se mide por unidad de tiempo y destino.

12.2.2 La tasación de las llamadas que se establecen entre usuarios deberá realizarse teniendo en cuenta la duración, la hora y el día en que se establece la comunicación.

12.2.3 Se podrán utilizar dos modalidades de tasación de llamadas de larga distancia, a saber:

- Tasación detallada
- Multimedición

12.2.4 Se podrá aplicar un cargo adicional fijo en las llamadas de larga distancia, cuando su establecimiento se efectúa a través de la intervención de una operadora.

### **12.3 Tasa por tráfico de servicios especiales**

12.3.1 Se podrá cobrar un cargo adicional variable por las llamadas a los servicios no gratuitos.

12.3.2 Las llamadas a los servicios especiales podrán tasarse considerando los siguientes elementos:

- Tipo de servicio
- Valor de la información
- Duración de la comunicación
- Hora y día de la comunicación

12.3.3 Para la tasación por el suministro de servicios especiales se podrán emplear los métodos de multimedición y de tasación detallada.

## **Artículo 13. Tarificación del servicio de transmisión de datos**

13.1 El servicio de transmisión de datos será tarifado en base a las siguientes tasas:

- a) Tasa de acceso
- b) Tasas básicas
- c) Tasa por tiempo de conexión
- d) Tasa por volumen de datos transmitidos
- e) Tasa por ancho de banda

### **13.2 Tasa de acceso**

La tasa de acceso estará constituida por la interconexión lógica a través de la red pública telefónica conmutada o por la instalación del circuito de usuario en el caso del acceso dedicado.

### **13.3 Tasa básica**

La tasa básica está constituida por las prestaciones nacionales y permanentes, atribuibles al servicio suministrado con independencia del tráfico.

### **13.4 Tasa por tiempo de conexión**

La tasa por tiempo de conexión corresponde a aquella dependiente del número y de la duración de la conexión, entre la terminal de datos del usuario a la red de transmisión y/o conmutación de datos.

### **13.5 Tasa por volumen de datos transmitidos**

Representa el volumen de datos expresados en kilosegmentos. Las tasas por tiempo de conexión y volumen de datos transmitidos son función del tipo de comunicación establecida, en términos de si ésta es de tipo nacional o internacional.

### 13.6 Tasa por ancho de banda

La tasa por concepto de la capacidad del enlace requerido por el usuario, medida en kilobits por segundos.

## CAPITULO V

### SISTEMA DE TASACIÓN

#### Artículo 14. Descripción general

##### 14.1 Parámetros de tasación

14.1.1 Los parámetros sobre los cuales se basará el sistema de tasación son  $T_i$ ,  $X_i$ ,  $T_a$ ,  $X_a$ ,  $d$  y  $D$ , los que se definen a continuación:

- $T_i$ : Período inicial en segundos de la comunicación establecida, al cual se le aplica el cobro fijo  $X_i$ .
- $X_i$ : Valor en unidades de tasa asignado al período inicial  $T_i$ , a partir del instante  $d$ .
- $T_a$ : Período adicional en segundos del periodo inicial  $T_i$ , al que se le aplica un cobro  $X_a$ .
- $X_a$ : Valor en unidades de tasa asignado al inicio de cada período adicional  $T_a$ .
- $d$ : Período desde el inicio de la comunicación, tal que si la duración tasable  $D$  es menor que  $d$ , la comunicación no es tasada.
- $D$ : Duración tasable de una comunicación, comprendida entre el instante en que el usuario llamado contesta la llamada, hasta el instante en que el usuario llamante cuelga o se cumple la temporización de “demora en colgar del usuario que llama”.

14.1.2 Para cada comunicación, el sistema debe determinar el conjunto de parámetros de tasación que sea pertinente, en función del modo de tasación, de la zona donde se originó la llamada, del análisis del número llamado, el día y la hora del día.

##### 14.2 Capacidad de los sistemas de tasación

14.2.1 El sistema debe permitir la tasación de todas las comunicaciones originadas por los usuarios conectados a la central, independientemente de que éstos sean a través de unidades locales o remotas, Tasación Lama, para los diferentes destinos:

- Comunicaciones locales
- Comunicaciones automáticas de larga distancia nacional
- Comunicaciones automáticas de larga distancia internacional
- Comunicaciones con tasa fija, independiente del tiempo
- Comunicaciones a servicios especiales y verticales
- Comunicaciones a servicios de valor agregado

14.2.2 El sistema debe proveer facilidades de comunicaciones no tasables para determinados prefijos definidos en el Plan Técnico Fundamental de Numeración.

### **14.3 Tasación CAMA**

El sistema de tasación debe permitir la tasación de llamadas originadas en centros distantes, con facilidades de identificación automática del número del usuario. El sistema debe almacenar toda la información para la tasación detallada de estas comunicaciones, enviar pulsos de teletasa cuando el usuario que llama tenga esa categoría y controlar la temporización de “demora en colgar del usuario que llama”.

### **14.4 Tasación de conjuntos (haces) de troncales**

El sistema de tasación debe permitir tasar las comunicaciones cursadas a través de conjuntos de troncales de entrada o bidireccionales, para un mínimo del 20% del total de estos troncales. La información entregada por el sistema deberá incluir la identificación del conjunto (haz) en lugar de la identificación del usuario.

### **Artículo 15. Tasación de servicios especiales, verticales y de valor agregado**

El sistema debe estar en condiciones de tasar las operaciones de activación, registro, verificación y desactivación, que el usuario deba realizar para el uso de los servicios especiales, verticales y de valor agregado, que él puede controlar. En el servicio vertical con transferencia de llamada, la llamada de A hacia B debe ser tasada al usuario A y la llamada de B hacia C debe ser tasada al usuario B.

### **Artículo 16. Modificación de los parámetros y categorías de tasación**

El sistema debe permitirle al INDOTEL, ordenar la modificación de manera simple, mediante lenguaje hombre-máquina, todos los parámetros y atributos relacionados con la tasación de comunicaciones, incluyendo parámetros, referencias, zonas de origen, categorías, estructura diaria y horaria, modo de tasación, entre otros.

## **CAPITULO VI**

## **DISPOSICIONES FINALES**

### **Artículo 17. Vigencia**

El presente Plan entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en un periódico de amplia circulación nacional.