



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FUNDADA EN 1.827

DIRECCION: CENTRO CHA. 6  
No. 36-100

TELEFONOS: 6600677 - 6600681  
FAX: 6600380

APARTADOS: AEREO 1382  
POSTAL 195

CARTAGENA, COLOMBIA

1

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA

Cartagena de Indias D.T. y C., 25 de febrero del 2000

DE: COMITÉ DE GRADUACIÓN

PARA: Doctora MARTHA YANES

REF.: TESIS DE GRADO

Para su consideración y estudio remito a usted la tesis de Grado "IMPACTO DE LA ENTRADA DE NUEVAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN EL SERVICIO DE DISCADO DIRECTO NACIONAL E INTERNACIONAL EN CARTAGENA"

Autores: OSMANY MEJÍA PADILLA  
MARIANELA OLMOS PÉREZ

Sírvase remitir el concepto respectivo en el original de esta hoja, marcando con una X los términos de:

- APROBADA  
 MERITORIA  
 LAUREADA  
 NO APROBADA (Motivos)

Cordialmente,

  
EDGARDO DE LA CRUZ  
Director Programa de Economía

El Profesor (Jurado) \_\_\_\_\_

Recibido 00-30-03

P.D. El plazo máximo para la entrega de este concepto es hasta el 17 de Marzo del 2000

Amalia A.



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FUNDADA EN 1.827

DIRECCION: CENTRO CHA. 6  
No. 36-100

TELEFONOS: 6600677 - 6600681  
FAX: 6600380

APARTADOS: AEREO 1382  
POSTAL 195

CARTAGENA, COLOMBIA

2

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA

Cartagena de Indias D.T. y C., 25 de febrero del 2000

DE: COMITÉ DE GRADUACIÓN  
PARA: Doctor GERMÁN SIERRA ANAYA  
REF.: TESIS DE GRADO

Para su consideración y estudio remito a usted la tesis de Grado "IMPACTO DE LA ENTRADA DE NUEVAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN EL SERVICIO DE DISCADO DIRECTO NACIONAL E INTERNACIONAL EN CARTAGENA"

Autores: OSMANY MEJÍA PADILLA  
MARIANELA OLMOS PÉREZ

Sírvase remitir el concepto respectivo en el original de esta hoja, marcando con una X los términos de:

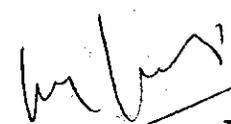
- APROBADA  
 MERITORIA  
 LAUREADA  
 NO APROBADA (Motivos)

Cordialmente.

  
EDGARDO DE LA CRUZ  
Director Programa de Economía

El Profesor (Jurado) \_\_\_\_\_

Recibido

  
30 Mayo / 00

P.D. El plazo máximo para la entrega de este concepto es hasta el 17 de Marzo del 2000

Amalia A.

Cartagena de Indias, D.T. y C., Abril 25 del 2000.

Señores  
**COMITÉ DE GRADUACIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
Ciudad.

Apreciados Señores:

Cordialmente nos dirigimos a ustedes, con el propósito de presentarles nuestro trabajo de tesis titulado: **IMPACTO DE LA ENTRADA DE NUEVAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN EL SERVICIO DE DISCADOS DIRECTO NACIONAL E INTERNACIONAL EN CARTAGENA.**

Agradeciéndoles la atención prestada a la presente,

  
OSMANY MEJÍA PADILLA

  
MARIANELA OLMOS PÉREZ

Cartagena de Indias, Abril 10, 2000

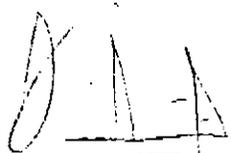
4

Señores  
**COMITE DE GRADUACION.**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
La Ciudad.

Cordial saludo

Mediante la presente me permito comunicarles que he asesorado a los estudiantes **Osmany Mejia Padilla y Marianela Olmos Pérez** en su trabajo de grado denominado *"IMPACTO DE LA ENTRADA DE NUEVAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN EL SERVICIO DE DISCADO NACIONAL E INTERNACIONAL EN CARTAGENA"*.

Atte,



**EMPERATRIZ LONDOÑO ALDANA.**

**IMPACTO DE LA ENTRADA DE NUEVAS EMPRESAS DE  
TELECOMUNICACIONES EN EL SERVICIO DE DISCADO  
DIRECTO NACIONAL E INTERNACIONAL EN CARTAGENA**

**OSMANY MEJIA PADILLA /  
MARIANELA OLMOS PEREZ**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGEN A  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
CARTAGENA DE INDIAS D.T. y C  
2000**

T.  
384.043  
M233

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	
CENTRO DE INFORMACION Y DOCUMENTACION	
FORMA DE ADQUISICION	
Compra _____	Donación <input checked="" type="checkbox"/> Canje _____ U. de C. _____
Precio \$ 10.000	Proveedor <u>Economia</u>
No. de Acceso <u>38452</u>	No. de Ej. _____
Fecha de ingreso: DD <u>12</u> MM <u>04</u> AA <u>01</u>	

**IMPACTO DE LA ENTRADA DE NUEVAS EMPRESAS DE  
TELECOMUNICACIONES EN EL SERVICIO DE DISCADO  
DIRECTO NACIONAL E INTERNACIONAL EN CARTAGENA**

**OSMANY MEJIA PADILLA  
MARIANEL A OLMOS PEREZ**

**Tesis para optar el titulo de Economista**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGEN A  
FACULTTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
PROGRAMA DE ECONOMIA  
CARTAGENA DE INDIAS D.T.Y C  
2000**



**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
BIBLIOTECA FERNANDEZ DE MADRID  
Centro de Información y Documentación**

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

\_\_\_\_\_  
**Presidente del Jurado**

\_\_\_\_\_  
**Jurado**

\_\_\_\_\_  
**Jurado**

**Cartagena, 18 de Febrero de 2.000.**

## DEDICATORIA

A Dios  
A mis padres Orlando y Emérita  
A mis hermanos y sobrinos  
A mi compañera Marianela  
A mi NE. y  
A todas aquellas personas,  
Que de una forma u otra  
Contribuyeron a alcanzar esta etapa de mi  
vida.

OSMANY MEJÍA PADILLA

## **DEDICATORIA**

A Dios.  
A mis Padres Rodolfo y Lucila.  
A mis hermanos Margit, mare y Rodolfo.  
A mis compañeros Daira y P. Manuel.  
A mis amigas Osmany y Josefina.  
A mis amigos por estar siempre  
apoyándome para alcanzar este logro en mi  
vida.

**MARIANELA OLMOS PEREZ**

## **AGRADECIMIENTOS**

Emperatriz Londoño, por su colaboración y orientación en este trabajo.

Miguel Mendoza, Economista y Coordinador del Centro de Costos de  
Telecartagena.

Julio Cesar Escorcía, Ingeniero Civil y Gerente de Operaciones de Caribetel.

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
0. INTRODUCCIÓN	
0.1 OBJETIVOS	14
0.1.1. Objetivo General	14
0.1.2. Objetivo Específico.	14
0.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
0.3 HIPÓTESIS	21
0.3.1. Hipótesis General	21
0.3.2. Hipótesis de Trabajo	21
0.4 JUSTIFICACIÓN	22
0.5. DELIMITACIÓN	24
0.5.1. Formal.	24
0.5.1.1. Espacio	24
1.5.1.2. Tiempo	24
0.5.2. Material.	24
0.5.2.1. Variable Dependiente.	24
0.5.2.2. Variable Independiente	25
0.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	26
0.6.1. Definiciones Conceptuales	26
0.6.2 Definiciones Operacionales.	28
0.7. MARCO TEÓRICO	30
0.8. METODOLOGÍA	38
0.8.1. Diseño de la Muestra.	40
0.9. PRESUPUESTO	42
10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	43
1. GENERALIDADES	44
1.1. Antecedentes.	44
1.2. Apertura del Mercado de Telecomunicaciones.	49
1.2.1. Plan Decenal de Telecomunicaciones.	50
1.2.1.1. Pronóstico de Demanda del Plan.	51
1.3. Red de Telecomunicaciones del País.	53
1.4. Aspecto Económico de las Telecomunicaciones.	54
2. MARCO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO	60
2.1. Instituciones	60
2.1.1. Ministerio de Comunicaciones	61
2.1.2 Comisión de Regulación de Telecomunicaciones C.R.T.	62
2.1.3 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	
(SSPD)- Superintendencia Delegada de Telecomunicaciones.	63

2.1.4. Departamento Nacional de Planeación D.N.P.	64
2.1.5 Fondo de Comunicaciones.	65
2.1.6. Empresa Nacional de Telecomunicaciones – TELECOM	67
2.1.7 Programa ETI – COLCIENCIAS.	68
2.1.8 Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	68
2.2. Regulación del Sector de Telecomunicaciones.	70
2.2.1. Normas de Telecomunicaciones	71
2.2.2. Normas sobre Competencia en el Sector de Telecomunicaciones.	80
2.2.2.1. Normas sobre Competencias Relacionadas con Tarifas.	82
2.2.2.2. Normas sobre Competencia Relacionadas con Operadores y Proveedores.	83
2.2.2.2.1. Difusión de las tarifas por parte de los Operadores.	83
2.2.2.2.2. Protección de los Derechos de los Usuarios.	84
2.2.3. Análisis del Marco Regulatorio.	85
3. APERTURA DEL SERVICIO DE LARGA DISTANCIA EN CARTAGENA	87
3.1. Telefonía Local.	87
3.1.1. Tarifas Locales.	90
3.2. Desarrollo Financiero de Telecartagena.	91
3.3. Interconexión de la Red Local (RTPBC) con la Red Telefonía de Larga Distancia (RTPBCLD).	92
3.3.1. Esquema de Operación de Interconexión del Operador Local con los Operadores de Larga Distancia Nacional.	93
3.3.2. Tasación de Acceso y Uso de la Red.	94
3.3.3. Facturación y Recaudo.	95
3.3.4. Operadores de Larga Distancia.	95
3.3.5. Obligaciones de Operadores de Larga Distancia.	97
3.3.6. Comité Mixto de Interconexión.	99
3.3.7. Funciones Específicas del C.M.I.	99
3.3.8. Perspectivas sobre las Interconexiones.	100
3.4. Operador de Larga Distancia TELECOM – 09.	102
3.4.1. Estructura Orgánica.	102
3.4.2. Redes en Infraestructura y Tecnología.	104
3.4.3. Publicidad y Promociones.	107
3.4.3.1. La Hormiga.	107
3.4.3.2. Promoción.	108
3.4. Competitividad de 09 TELECOM.	109
3.4.1. Fortalezas.	109
3.4.2. Debilidades.	110
3.5. Operador de Larga Distancia: 05 ORBITEL.	110
3.5.1. Planeación Administrativa.	110
3.5.1.1. Misión.	111
3.5.1.2. Razón Jurídica.	112
3.5.1.3 Accionistas.	112
3.5.2. Servicios.	113
3.5.3. Sistema de Redes.	114

3.5.4. Tarifas.	116
3.5.4.1. Larga Distancia Nacional Rutas por Banda.	116
3.5.4.2. Larga Distancia Internacional.	118
3.5.4.2.1. Tarifas por Banda de Larga Distancia Internacional.	118
3.5.5. Publicidad.	119
3.5.6. Competitividad de Orbitel.	120
3.5.6.1. Fortalezas.	120
3.5.6.2. Debilidades.	121
3.6. Operador de Larga Distancia: 07 Mundo.	121
3.6.1. Planeación Administrativa.	122
3.6.1.2. Estado Actual.	124
3.6.2. Servicios.	125
3.6.3. Redes en Infraestructura y Tecnología.	128
3.6.4. Tecnología	129
3.6.5. Tarifas.	130
3.6.6. Publicidad de 007 Mundo.	131
3.6.7. Competitividad de 007 Mundo.	132
3.6.7.1 Fortalezas.	132
3.6.7.2. Debilidades.	132
4. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS NUEVAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN CARTAGENA.	134
4.1. Segmentación del Mercado por Estrato.	134
4.2. Tarifas.	138
4.2.1. Análisis de la Competencia de las Nuevas Empresas según las Tarifas.	139
4.2.1.1. Criterios.	139
4.2.1.2. Comportamiento y Beneficio de las nuevas empresas	142
4.3. Calidad del Servicio.	144
4.3.1. Utilización de los Servicios.	144
4.3.2. Facturación y Reclamos.	147
4.3.3. Atención al Cliente.	151
4.4. Publicidad y Promoción.	154
4.5. Análisis de la Cobertura Telefónica.	
4.5.1. Cobertura Telefónica a Nivel Nacional.	
4.5.2. Cobertura Telefónica a Nivel Local.	
4.6. Inconveniencias de la Apertura del Mercado de Telecomunicaciones	156
CONCLUSIÓN	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	



## LISTA DE TABLAS

TABLA No. 1: Indicadores de las Variables Criterio de Competitividad	28
TABLA No. 2: Muestreo Estratificado Distribución de la Muestra	39
Tabla No. 3. Proyecciones de Líneas en Servicio.	52
Tabla No. 4. Distribución del Servicio Telefónico Estratificadamente.	53
Tabla No 5. Tasas de Acceso del Servicio Local	90
Tabla No. 6. Tarifas Por Banda a Cartagena ORBITEL – 1999.	117
Tabla No. 7: Estrato Socioeconómico – Número de Líneas Diciembre de 1999 – TELECartagena	136
Tabla No. 8: Trafico de llamadas por empresa estratificado.	136
Tabla No. 9. Tarifas de las Empresas. 1999	143
TABLA 10. Reporte de Reclamo de Facturación por Empresa A Diciembre de 1999 TELECartagena	148

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Gráfica No. 1. Tarifas de Telecom por categorías.	140
Gráfico No. 2 Tarifas por categorías de 007 Mundo	141
Gráfico No. 3 Tarifas por ORBITEL Mundo	142
Gráfico No. 4. Pago Revertido por empresas	145
Gráfico No. 5. Reclamos por facturación de Telecom	149
Gráfica No. 6. Servicio de Atención al Cliente.	153

## LISTA DE ANEXOS

Anexo No. 1. Clasificación de las empresas por grandes, medianas y pequeñas por números de líneas.

Anexo No. 2. Contrato de interconexión de red local.

Anexo No. 3. Tarifas larga distancia nacional e internacional de ORBITEL.

Anexo No. 4. Tarifas larga distancia nacional e internacional de 07 MUNDO.

Anexo No. 5. Formato de la encuesta.

Anexo No. 6. Resumen de los estratos.



## 0. INTRODUCCIÓN

Las telecomunicaciones son un conjunto de medios de comunicación a distancia. Es un servicio que agrupa todas las transmisiones y todos los procedimientos de localización electrónica, y se convierte en un servicio indispensable que influye en el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios. Las nuevas empresas representan mayores opciones de obtener un servicio eficiente y competitivo.

El sector de Telecomunicaciones en Colombia durante décadas ha sido manejado por el Estado, pues este servicio requería de una gran infraestructura y tecnología avanzada, que en su momento sólo podía asumirlo él.

La red de comunicación del Estado comprende además aquellas redes cuya instalación, uso y/o explotación se autoricen a personas naturales o jurídicas privadas para la operación de servicios de telecomunicaciones en las condiciones que se determinan en la ley.

Con el modelo de apertura económica (1990), se abrieron las puertas del mercado de telecomunicaciones al sector privado, se otorgaron unas licencias para el servicio de Larga Distancia Nacional e Internacional, con un costo de 150

millones de dólares. Con el fin de buscar la modernización e impulsar la competitividad en este sector.

Por lo anterior TELECOM es la única empresa encargada del servicio de telecomunicaciones, deja de ser un monopolio y empieza un proceso de privatización en todos los servicios. Entran dos nuevas empresas de telecomunicaciones en el servicio básico de discado directo nacional y discado directo internacional, como lo son ORBITEL Y 007 MUNDO.

A nivel nacional, se presenta en esto momento una "guerra" de promociones de tarifas de las distintas empresas de telecomunicaciones, y dentro de las principales ciudades del país ya se reflejan los beneficios de esta competencia. En Cartagena analizaremos el impacto de esta dos nuevas empresas por parte de la familia –demanda–, en cuanto a tarifas y mejores servicios.

El sector de las telecomunicaciones se impone como la actividad económica de fines de siglo, pues los adelantos tecnológicos en comunicaciones son más revolucionarios día a día y las ventajas competitivas que ofrece cada empresa beneficia en ultima instancia a los consumidores.

El estudio del impacto de las nuevas empresas de telecomunicaciones, espera mostrar al sector integralmente, desde sus antecedentes históricos hasta el

Comportamiento actual del mercado en lo que se refiere al servicio de larga distancia nacional e internacional.

Enmarcado dentro de las políticas del sector y las regulaciones, se plantea las perspectivas de demanda realizadas en el Plan Nacional de Telecomunicaciones. Las instituciones y las normas que rigen a este sector es producto de la modernización y globalización de la economía.

La Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, ente adscrito al Ministerio de Comunicaciones es el facultado para decretar las leyes y regulaciones de los servicios básicos de telefonía.

Las dos nuevas empresas en el mercado, se presentan como las alternativas de los servicios de larga distancia. Orbitel, 007 Mundo y Telecom inician el proceso de apertura y de la nueva estructura de mercado, pasa Telecom de un monopolio natural a una competencia monopólica tendientes a comportamientos oligopólicos (colusión). La competitividad y la eficiencia de estas empresas generaran servicios de mayores beneficios para la familia.

El impacto de las dos nuevas empresas en Cartagena, se analiza partiendo de los estratos socioeconómicos, sus comportamientos, expectativas y oportunidades de los usuarios, en cuanto a atención al cliente, tarifas y promociones de servicio de larga distancia nacional e internacional en la ciudad.

## **0.1. OBJETIVOS.**

### **0.1.1. Objetivo General.**

Determinar el impacto en términos de competitividad y eficiencia de la entrada de las dos nuevas empresas de telecomunicaciones en el servicio de discado directo nacional e internacional en Cartagena.

### **0.1.2. Objetivos Específicos.**

- ◆ Determinar la incidencia de las políticas de apertura y su proceso en el sector de telecomunicaciones en Cartagena.
- ◆ Examinar las reglamentaciones del sector de telecomunicaciones que busquen la eficiencia de la prestación del servicio de discado directo nacional e internacional.
- ◆ Establecer los beneficios tarifarios y de calidad del servicio de discado directo nacional e internacional para las familias y empresas en Cartagena.

- Establecer las ventajas de las nuevas empresas de telecomunicaciones en cuanto a tarifas, publicidad y promociones del servicio de discado directo nacional e internacional en Cartagena .
  
- Determinar las preferencias de los usuarios por la calidad del servicio, las promociones y su fácil acceso al servicio de discado directo nacional e internacional de las distintas empresas de telecomunicaciones.
  
- Presentar los criterios de competitividad en cuanto a tarifas, promociones, publicidad y calidad del servicio en los ofrecimientos de discado directo nacional e internacional en Cartagena.

## **0.2. Planteamiento del Problema**

En Colombia como en muchos otros países el sector de telecomunicaciones ha sido administrado por el Estado. En 1947 bajo la Presidencia de Alfonso López Pumarejo se creó la Empresa Nacional de telecomunicaciones TELECOM, con el objeto de unificar la prestación de los servicios telefónicos, radiotelefónicos y radiotelegráficos, bajo el monopolio del Estado, en su manejo y explotación.

El servicio automático de larga distancia (sin intervención de operadoras) cubrían para 1970 cuarenta (40) ciudades, estos avances fueron productos de la instalación de equipos de establecimientos desde los inicios del siglo. El gran tráfico se originaba entre las tres principales ciudades Bogotá, Cali y Medellín, y los únicos centros internacionales de telecomunicaciones estaban situados en Bogotá.

Las actividades de las Empresas de Telecomunicación estaban reguladas por el Ministerio de Telecomunicaciones que fijaban las normas técnicas para todo el país, aprobaban los pliegos de cargo para licitaciones y las tarifas para los servicios al público.

Veinte años atrás, la industria en todo el mundo se caracterizaba por empresas monopolizadas y estatales restringidas a los ámbitos nacionales, que ofrecían unos pocos servicios (telefonía, telegrafía y televisión), pero los avances tecnológicos han permitido ofrecer una gran variedad de nuevos servicios, y la globalización de las economías y de las sociedades ha generado una demanda creciente de los mismos.

Es así, como la mayor parte de los países han expedido en las últimas décadas nuevas leyes que permitan la competencia, la participación privada y la inversión extranjera en telecomunicaciones y al mismo tiempo han establecido o renovado las entidades estatales encargada de la planeación, regulación y control del sector.

En el sector de telecomunicaciones en Colombia para impulsar el desarrollo y universalización de éste, eligió como opción la posibilidad de que varias empresas públicas o privadas ofrecieran todas las gamas de servicios.

Con la expedición de la Ley 72 del 89 y el Decreto Ley 1900 de 1990 ratificaron el proceso de reacomodamiento para enfrentar el nuevo escenario aperturista del mercado de telecomunicaciones, dominado en la década de los noventa por la idea de la competencia.

Con la apertura del mercado de telecomunicaciones sancionado en la Constitución de 1991, se inicia el proceso de liberalización de los mercados de telefonía. La reglamentación expedida por el Ministerio de Telecomunicaciones para llevar a cabo la entrega de licencias para larga distancia, ordenó la apertura del servicio telefónico de larga distancia nacional e internacional y por tanto el final del monopolio de TELECOM.

Se otorgaron dos licencias, una a las Empresas de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB) y la otra a ORBITEL, una empresa formada por las Empresas Públicas de Medellín (EPM) y los Grupos Sarmientos y Santo Domingo, constituyendo alternativas para las principales ciudades del país, estas representan al consumidor la oportunidad de elegir el servicio de la empresa que mejor le brinde bajas tarifas y buena calidad.

Para la puesta en marcha de este servicio la ETB adelantó la planeación, el diseño y publicidad del 07 para llamadas nacionales y el 007 para llamadas internacionales.

Por otro lado Orbitel, con la marcación de 05 a nivel nacional y 005 a nivel internacional está apoyada financieramente por los dos grandes grupos económicos del país, y la buena imagen que tiene la Empresas Públicas de Medellín como prestadoras de servicio de telefonía local y una notable

infraestructura de telefonía celular que le permite cubrir rápidamente el territorio nacional convirtiéndose en sus principales ventajas.

No obstante, las inversiones en infraestructura, la adecuación de redes y la prestación del servicio a los hogares y empresas productivas, requiere de un tiempo determinado, aunque el gobierno le facilite su infraestructura a las dos nuevas empresas.

Para las familias y las empresas que obtienen el servicio de un mercado que se está expandiendo esto le representa mayores costos de oportunidad.

En 1999 se presenta la oportunidad de estudiar el impacto que tendría la entrada de las dos nuevas empresas de telecomunicaciones, teniendo como base la competitividad y eficiencia en los servicios de discado directo nacional e internacional en Cartagena.

Las tarifas, las promociones, la publicidad, la calidad del servicio entre otros, será el criterio para evaluar el impacto que obtendrían las familias en Cartagena, debido a los menores costos de operación en la constitución de las nuevas empresas en el mercado monopólico.

Por lo tanto, se plantea el siguiente interrogante:

*¿De qué forma ha impactado la entrada de dos empresas de telecomunicaciones en la competitividad y eficiencia en el servicio de discado directo nacional e internacional en Cartagena?*

## **0.3 HIPÓTESIS**

### **0.3.1. Hipótesis General.**

La entrada de dos nuevas empresas al sector de telecomunicaciones generan impactos positivos en el servicio de larga distancia nacional e internacional para las familias y empresas en Cartagena.

### **0.3.2. Hipótesis de Trabajo.**

La entrada de dos nuevas empresas en el sector de telecomunicaciones crea una reducción de las tarifas, mayores promociones y publicidad, mejor calidad del servicio, avances tecnológicos y nuevas reglamentaciones y políticas del sector, aumentando la competitividad y eficiencia en el servicio de discado directo nacional e internacional en Cartagena.

#### **0.4. JUSTIFICACIÓN.**

Las empresas de telecomunicaciones han sido un proceso de vital importancia en la actividad económica del país, con la competencia “la entrada de nuevas empresas” a este mercado (ORBITEL, O07 MUNDO) muestra un claro ejemplo de los conceptos de estructura de mercado como es el de pasar de un monopolio a un mercado competitivo y la aplicación de las teorías del consumidor.

Las necesidades actuales de la empresas y familias han hecho del servicio de telecomunicaciones un elemento básico de la canasta familiar, por esto se incluye los servicios portadores (entendidos como los servicios que se hacen a través de redes conmutadas de circuitos o de paquetes y los que hacen a través de redes no conmutadas) y los teleservicios.<sup>1</sup>

El impacto de las dos nuevas empresas en los servicios de telefonía de larga distancia nacional e internacional ofrecen la oportunidad de conocer la conducta de los consumidores, el costo de oportunidad y su aceptación ante esta nueva apertura de mercado en la ciudad de Cartagena.

---

<sup>1</sup> Definiciones de la Ley 1900 del 1990

Los resultados que serán presentados en la siguiente información servirán de herramienta al consumidor, para que determine las alternativas del mejor servicio y mejores tarifas. Así mismo, el análisis comparativo de la prestación del servicio de las dos nuevas empresas, en cuanto a eficiencia y atención al cliente influirán en la elección del servicio de larga distancia nacional e internacional que le brinde mayores beneficios a las familias.

Por todas estas razones y por lo anteriormente expuesto es de gran importancia el análisis del impacto de la entrada de nuevas empresas en el mercado de telecomunicaciones en el servicio de discado directo nacional e internacional en la ciudad de Cartagena.

## **0.5. DELIMITACIÓN**

### **0.5.1. Formal.**

**0.5.1.1. Espacio:** Este estudio se llevará a cabo en la ciudad de Cartagena a partir de los barrios con estratos 1,2,3,4,5,6.

**1.5.1.2. Tiempo:** Para la realización de este estudio se tomará como base el período comprendido entre Abril de 1999 y Diciembre de 1999.

### **0.5.2. Material.**

#### **0.5.2.1. Variable Dependiente.**

Impacto del servicio de dos nuevas empresas de telecomunicaciones en Cartagena.

### **0.5.2.2. Variable Independiente.**

#### **Criterio de Competitividad**

- Tarifas
- Calidad del Servicio
- Publicidad y Promoción

#### **Criterio de Eficiencia**

- Aceptación del Consumidor
- Políticas
- Prestación del servicio.

## **0.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

### **0.6.1. Definiciones Conceptuales.**

- ☎ **Mercado:** Es un mecanismo por medio del cual los compradores y vendedores de un bien determinan conjuntamente su precio y su cantidad.
  
- ☎ **Telecomunicaciones:** Son un conjunto de medios de comunicaciones a distancia. Servicio que agrupa todas las transmisiones y todos los procedimientos de localización electrónica.
  
- ☎ **Tarifas:** Las tarifas de los servicios de telecomunicaciones refleja los costo de la prestación de dicho servicio, más una utilidad razonable.
  
- ☎ **Servicio de Telefonía Publica Básica Conmutada de Larga Distancia Nacional (TPBCLD):** Es el servicio de telefonía publica básica conmutada (TPBC) que proporciona en si misma capacidad completa de comunicación telefónica, entre usuarios de distintas redes de TPBC local y/o local extendida en el país.

- ☎ Servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia Internacional (TPBCLDI): Es el servicio de TPBC que proporciona en si misma capacidad completa de comunicación telefónica entre un usuario de la red telefónica pública conmutada (RTPC) en Colombia y un usuario situado en país extranjero.
  
- ☎ Monopolio: Es una estructura de mercado en la que un único vendedor de un producto que no tiene sustitutivos cercanos, abastece todo el mercado.
  
- ☎ Competencia Monopolística: Describe una situación en la que hay una variedad de bienes y cada empresa produce un bien que es sustitutivo cercano de los bienes de sus vecinos. Hay muchas empresas que suponen que sus acciones no influyen en las demás.
  
- ☎ Oligopolio: Es una industria que solo tiene y/o está dominada por unos pocos vendedores.
  
- ☎ Mercado Competitivo: En este sistema todos los precios de los bienes son iguales a los costos marginales, todos los precios de los factores son iguales al valor de su producto marginal, y no hay externalidades. En este tipo de economía, cuando un productor maximiza de manera egoísta los beneficios y

cada consumidor maximiza de manera egoísta la utilidad, la economía en su conjunto es eficiente en el sentido en que no es posible mejorar el bienestar de ninguna persona sin empeorar el de alguna otra.

### 0.6.2 Definiciones Operacionales.

En el estudio a realizar los indicadores de las variables se presentan en la siguiente tabla:

**TABLA No. 1: Indicadores de las Variables  
Criterio de Competitividad**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTES
TARIFAS	Discado Directo Nacional	Estratificación de tarifas Valor minuto Distancia/valor minuto	Publicaciones de las empresas
	Discado Directo Internacional	Cargos por consumo Promociones Descuentos	Régimen Tarifario Estadísticas
CALIDAD DEL SERVICIO	Eficiencia	Porcentaje de Reclamos Porcentaje de Quejas Promedio de solicitud del servicio	Encuestas
	Rapidez	Incremento de Suscriptores Atención al Cliente	Observación
	Oportunidad	Diversificación del servicio Avances tecnológicos	Personal encargado
PUBLICIDAD Y PROMOCIONES	Discado Directo Nacional	Campañas publicitarias Promociones	Encuestas
	Discado Directo Internacional	Incremento del servicio por promociones y publicidad Atención al Público	Observación Personal encargado

**CRITERIO DE EFICIENCIA**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTES
PRESTACION DEL SERVICIO	Eficiencia Rapidez Oportunidad	Promedio de solicitud del servicio Cobertura del servicio Atención al Cliente Diversificación del servicio Avances tecnológicos	Encuestas Observación Personal encargado
ACEPTACIÓN DEL CONSUMIDOR	Familias Empresas	Costo de oportunidad Diferenciación de tarifas Elasticidad de la Demanda Preferencia del consumidor	Observación Encuestas Estadísticas
POLÍTICAS	Apertura de Telecomunicaciones Procesos de Privatización	Entrada de la empresas	Libros Revistas Conferencias Ley 142 del 94



## 0.7. MARCO TEÓRICO.

El sector de telecomunicaciones en Colombia es uno de los sectores de uso más común en nuestra sociedad. Su crecimiento va ligado al desarrollo tecnológico, a la cultura empresarial, y a la alta competitividad, haciéndolo uno de los sectores más dinámico de la economía.

El Estado colombiano ha sido durante décadas, el encargado de prestar el servicio de telecomunicaciones, él fijaba las tarifas, financiaba directamente la expansión y compraba y diseñaba las redes, entre otros.

El sector de telecomunicaciones del país presenta un marco regulatorio, en donde hacen las clasificaciones en general de estos servicios y dan una definición clara de lo que es telecomunicaciones, así:

*Las telecomunicaciones son toda emisión, transmisión o recepción de señales, escritura, imágenes, signos, sonidos, datos o información de cualquier naturaleza, por hilo, radio, u otros sistemas ópticos o electromagnético.*<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Art.2 del Decreto 1900 de 1990.

Además, el Estado según la legislación ha clasificado los servicios en:

1. Servicios Básico
2. Servicios de Difusión
3. Servicios Telemático
4. Servicios de Valor Agregado
5. Servicios Auxiliares de ayuda
6. Servicios Especiales

A partir de 1990 con el modelo de Apertura Económica y la Globalización de las Economías, nuestro gobierno abrió las puertas del mercado de telecomunicaciones al sector privado.

En la Constitución Política de Colombia de 1991, se establece que son parte de Colombia el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua,... el espectro electromagnético y el espacio donde actúa, de conformidad con el derecho internacional o con leyes colombianas a falta de normas internacionales.<sup>3</sup>

Es así, que en relación con el espectro electromagnético, el artículo 75 establece que éste es un bien público inenajenable e imprescriptible sujeto a la gestión y

---

<sup>3</sup> Aspectos Constitucionales.

control del Estado. Se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso a su uso en los términos que establezca la ley.

En el artículo 337 se determina que la ley fijará las competencias y responsabilidades, su cobertura, calidad y financiación, y el régimen tarifario que tendrá en cuenta además de los criterios de costo, los de solidaridad y redistribución de ingresos.

El Estado pasa de administrar todos los recursos de las telecomunicaciones a asegurar la justa competencia, creando unas reglas que permitan a las empresas desarrollarse y generar beneficios para la sociedad.

TELECOM como la única empresa nacional prestadora del servicio de telecomunicaciones a nivel nacional e internacional, había presentado graves problemas de funcionamiento en los requerimientos de instalaciones de líneas telefónicas, reclamos, demoras, disminuyendo su capacidad de gestión y perjudicando a los usuarios.

Con la nueva entrada de empresas de telecomunicaciones, TELECOM se ve en la obligación de mejorar sus servicios, de intensificar sus instalaciones, de mejorar el servicio al cliente, pero todavía no se lograba las expectativas de disminución de tarifas que se esperaba.

El desarrollo de las telecomunicaciones a nivel regional fue uno de los primeros pasos de los avances de privatización de este sector, involucrando tanto al Estado representado por TELECOM, como a los trabajadores de las empresas públicas que prestaban el servicio de telecomunicaciones en esas regiones, como ejemplo tenemos las Empresas de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB), las Empresas Públicas de Medellín (EPM), y aquí en Cartagena, la empresa de Telecartagena, mejorando la telefonía a nivel local y haciendo mayor presencia en el mercado.

Los trámites legislativos, las presiones sindicales y los intereses particulares limitaban la puesta en marcha de la apertura del mercado de telecomunicaciones en los servicios de discado directo nacional e internacional, que fue previsto para 1996.

Para 1999 ya entran a trabajar las dos nuevas empresas de telecomunicaciones, en el servicio de discado directo nacional e internacional, logrando que se de una verdadera competencia en este mercado.

No obstante, el sector de telecomunicaciones se encuentra en un proceso de transición, la entrada de ORBITEL y OO7 MUNDO requiere de un tiempo determinado, para ingresar a trabajar con toda su infraestructura.

Este proceso de transición en sus estructura de mercado, está conformado por economías de escala, en donde un monopolio público natural, lleva de una forma más barata la producción, es decir, el aumento de su producción hace menor el costo medio y por lo tanto el costo marginal, el cual es menor que el costo medio. Para pasar a una estructura de mercado oligopolística y de competencia monopolística, el primero tiene en cuenta las reacciones de las demás empresas ante cualquier paso que de él en el mercado. El segundo implica que cada una de las empresas que están dentro de la competencia monopolísticas cree que es demasiado pequeña para influir en otras empresas.

Dentro de la estructura de mercado en la que se puede constituir el sector de telecomunicaciones en Colombia, en donde la entrada de una empresa desafiante en el oligopolio restringido, disminuirá los beneficios de las demás empresas acercando el precio al precio de mercado competitivo.<sup>4</sup>

No obstante, la apertura del sector de telecomunicaciones muestra una estructura oligopolística que está enmarcada por las barreras de entrada a este mercado, por el mismo grado de inversión de economías de escala, las barreras en infraestructura de propiedad del Estado y una barrera social interpuesta por los trabajadores del monopolio existente (Sindicato de TELECOM).

---

<sup>4</sup> Modelo de Cournot

Así, en Colombia de igual manera se muestra que en las principales ciudades del país, ya se reciben la liberalización de estos servicios de telefonía de larga distancia, los agentes económicos han obtenido los beneficios de esta competencia.

En Cartagena se está realizando este proceso, que sin lugar a dudas traerá lo beneficios que se esperan, en cuanto a mejor calidad del servicio, menores tarifas, mayores promociones e inversiones, que contribuyen a un mayor desarrollo competitivo y eficiente del sector y de todas las demás actividades de los sectores económicos.

Los beneficios en el costo de oportunidad de las familias, ya se están viendo con esta dos nuevas empresas, las continuas promociones y bajas tarifas obligan a cada una de la empresas a ser más competitivas y eficientes en el mercado.

Así mismo, ejemplos claros de apertura en el sector de telecomunicaciones se ha venido presentado en países de Latinoamérica, durante décadas los operadores públicos bajo el régimen de monopolio no solo explotaban el servicio, sino que además fijaban políticas tendientes a organizar el sector, y en donde el predominio los sustentaba los servicios básica local y de larga distancia.

La privatización a supuesto de una parte, la entrada al mercado de nuevos agentes provenientes no sólo de otros sectores nacionales, sino también del exterior y de la otra, la transformación de los operadores públicos tradicionales en nuevas empresas.

El país pionero en cuanto a reformas y privatizaciones fue Chile a partir de 1987. La privatización de CTC y de Entel Chile la cual fue concluida en 1989, seguida en 1990 por la de TELMEX de México.

En Chile el mercado se encuentra totalmente liberalizado desde 1994, pero en México la mayoría de las empresas privatizadas han continuado sustentando derecho exclusivo en la prestación de los servicios en donde mantienen el monopolio en telefonía local y la competencia en el servicio de larga distancia a partir de 1997.

México no ha optado por una privatización seguida por un largo periodo de transición, antes de llegar a una eventual liberalización del sector. Por el contrario el gobierno está tratando de combinar las metas políticas de su programa de privatización con iniciativas seudoliberalizadoras.

Otro país de Latinoamérica que entró en las reformas del sector de telecomunicaciones es Brasil, que durante 1997 dio grandes pasos para

desregular y entregar el control de las telecomunicaciones al sector privado, sin embargo a pesar de representar una de las mejores oportunidades en telecomunicaciones en América Latina, la falta de estructura legal ha hecho de este mercado uno de los más arriesgado para la inversión en el sector.<sup>5</sup>

El estudio sobre el impacto de las nuevas empresas de telecomunicaciones en Cartagena, teniendo en cuenta las variables de políticas, tarifas, promociones, publicidad, aceptación del consumidor y calidad del servicio, obtendrán el grado de competitividad y eficiencia en los servicios de discado directo nacional e internacional, basada en la implicación microeconómica de la nueva estructura de mercado oligopolística.

---

<sup>5</sup> Las Regulaciones en Latinoamérica: Caso Mexico, Brasil y Chile. CINTEL

## 0.8. METODOLOGÍA.

Este estudio será de orden descriptivo, es decir, orientado al conocimiento adquirido por otros autores y las fuentes de información existentes sobre el sector de telecomunicaciones, además de la observación directa de los demandantes del servicio de discado directo nacional e internacional, como lo son las familias para establecer el *impacto de la entrada de dos nuevas empresas de telecomunicaciones en Cartagena.*

El procedimiento para la recolección de los datos será a través de fuentes primarias y secundarias.

La información primaria será por medio de la observación, entrevistas formales e informales, estructuradas y no estructuradas realizadas a las personas vinculadas al sector de telecomunicaciones y las encuestas a partir de un número representativo de hogares de la población de Cartagena, elegidos por medio de un muestreo estratificado y seleccionados en una segunda muestra de barrios de cada estrato que compone la población de hogares ha encuestar. Determinada de la siguiente manera:

*Población:* 18.710 Hogares

*Muestra:* 683 Hogares

La muestra será distribuida en los diferentes estratos, ilustrada en la siguiente tabla:

**TABLA No. 2: Muestreo Estratificado  
Distribución de La Muestra**

Estrato	Total de Hogares por Estrato	Unidad secundaria de Muestreo	Total de Hogares Seleccionados	Tamaño de la Muestra (Ne)	Ne %
1	16346,63	Alcibia Bosque Industrial San Fernando	5157,66	188	27,5%
2	32.934,81	Medellín Los Calamares Urb. 11 de Nov.	4.439,32	162	24%
3	20134,54	Castillete Camagüey Los Caracoles	2800,49	102	15%
4	15.383,06	Villa Sandra La Castellana La Plazuela	1.700,29	62	9%
5	8187,3	Alameda la Victoria Santa Mónica La Concepción	1009,15	37	5%
6	6094,99	Castillo Grande Laguito	3603	132	19%
TOTAL			N = 18.709,91	683	100%

### 0.8.1. Diseño de la Muestra.

La investigación exploratoria mostró que el 60% de la personas se encuentra satisfecha con la tarifas del servicio de larga distancia nacional e internacional de TELECOM; mientras que el 40% no se encuentra satisfecha.

$p = \text{proporción de éxito} = 0.60.$

$q = \text{Proporción negativa} = 0.40$

$Z = \text{Nivel de Confianza} = 95 \%$

$e = \text{Error Muestral} = 0,015$

$$\frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2} = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

$$= (1.96)^2 \times 0,60 \times 0,40 / (0.015)^2$$

Tamaño de la Muestra (n) = 4.097,70 Personas

El Tamaño de la Muestra de 8.974,97 personas se representan en número de hogares así:

$$\text{Tamaño de la muestra (n hogares)} = \frac{\text{Tamaño de la muestra}}{\text{Promedio de personas por hogares}}$$

La distribución del tamaño de la muestra para cada estrato será:

Tamaño de la Muestra por Estrato ( $n_e$ ) =  $n$  hogares x ( $N_e / N$ )

$N_e$  = números de Hogares por estrato.

$N$  = Total de la sumatoria del número de hogares por estratos.

$n_e (1) = 683 \times (5157,66 / 18709,91) = 188$  Hogares

$n_e (2) = 683 \times (4439,32 / 18709,91) = 162$  Hogares

$n_e (3) = 683 \times (2800,49 / 18709,91) = 102$  Hogares

$n_e (4) = 683 \times (1700,29 / 18709,91) = 62$  Hogares

$n_e (5) = 683 \times (1009,15 / 18709,91) = 37$  Hogares

$n_e (6) = 683 \times (3603 / 18709,91) = 132$  Hogares

De igual manera la información secundaria recogida de libros, revistas, conferencias e Internet será nuestro soporte académico para la elaboración de dicha investigación.

**0.9. PRESUPUESTO.**

GASTOS	CANTIDAD
Transportes	80.000
Papelería	35.000
Encuestas (683 a \$ 500 c/u.)	341.500
Fotocopias	50.000
Empastada	15.000
Elaboración de gráficas y cuadros	15.000
Transcripción	150.000
Subtotal	686.500
Imprevistos 10%	68.650
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 755.150</b>



## **1. GENERALIDADES.**

### **1.1. Antecedentes.**

Desde las primeras comunicaciones telegráficas, de 1865 cuando Colombia empezó su incorporación del mundo moderno, hasta nuestros días, el sentido nacionalista ha determinado su aplicación y desarrollo.

En 1919, el cinco de marzo se realiza el primer contrato para la construcción y funcionamiento en Bogotá de la estación radiotelegráfica internacional, entre el presidente Marco Fidel Suárez y su Ministro de Gobierno Marcelino Arango, con los señores Francisco L. Becerra y Barcelino Becerra Araujo, representante en Colombia de la Sociedad Anónima Marconis Wireles Telegraph Co. Ltda (Londres).

En 1923 se inauguró el servicio internacional de radiotelegrafía inalámbrica, instalándose una estación en San Andrés y más adelante en Puerto Colombia. En este mismo año entraron a funcionar la estaciones inalámbricas de Bogotá, Cali, Barranquilla, Medellín y Cúcuta, las cuales fueron operadas por técnicos ingleses. Los periódicos nacionales informaron el 25 de abril de 1923, que tres operarios colombianos partían para Inglaterra a especializarse en radiotelegrafía.

La empresa All Américas Cables propuso al gobierno nacional la instalación de dos estaciones inalámbricas en Cartagena y Bogotá, con el establecimiento de cable submarino, para avanzar en sus operaciones continentales.

Para el año de 1929, la empresa All Américas Cable firmó contrato con el gobierno, con el compromiso de dejar instalado el servicio radiotelegráfico y radiotelefónico en Bogotá, con estaciones auxiliares en la Costa Atlántica y el Pacífico. De igual manera una línea telefónica entre Bogotá y Cali y posteriormente Girardot.

La creación de la escuela telegráfica para preparar el personal colombiano, educaron doscientas personas en las nuevas técnica inalámbricas, operadores, inspectores, instaladores, mecánicos, electricistas, que fueron los que establecieron la comunicación directa Bogotá - New York, perfeccionaron las comunicaciones a larga distancia, dejaron instalada la línea telefónica Bogotá - Medellín.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el Presidente Alfonso López, en su segunda administración realizó una obra perdurable en materia de las telecomunicaciones nacionales e internacionales, Marconi Wireles Telegraph Co. Vendió al gobierno nacional sus bienes raíces consistentes en:

1. Propiedad MORATO, de una extensión de 15.000 m<sup>2</sup>

2. Propiedad El CERRITO, de una extensión 7 fanegadas.
3. Las oficinas de Barranquilla, Bogotá, Medellín y Cali, con todos sus equipos, muebles y enseres.

Finalmente la compañía transfirió a favor del Gobierno el derecho de utilizar la denominación "vía marconi" para todos los servicios que pasaron de propiedad del Estado.

Al comprar las instalaciones Marconi, el gobierno las fusionó con "Radionacional" creada en 1921, para concebir la Empresa Nacional de Radiotelecomunicaciones, los servicios radiotelegráficos y telefónicos de larga distancia procedentes de concesiones o inversiones de capital privado al pasar hacer propiedad del Estado constituyeron los cimientos, junto con todas las instalaciones de la compañía americana telefónica que prestaban servicios en varias regiones del país, a una nueva política estatal en las comunicaciones colombianas.

La Ley 6 de 1943 integró las comunicaciones colombianas a través de sus cuatro artículos fundamentales.

1. Dispuso la construcción de líneas telegráficas o telefónicas, autorizó al gobierno para disponer de cuantos recursos financieros y fiscales que fueran necesarios en orden de costos de la obra, incluyendo las reconstrucciones existentes.

2. Facultó al gobierno para la adquisición de las empresas de telecomunicaciones existentes en todo el país, a fin de nacionalizar el servicio.
- 3 y 4. Establecieron los lineamientos generales para organizar una empresa que tenga por objeto la unificación en la prestación de los servicios telefónicos, radiotelefónicos y radiotelagráficos, empresa cuyo control y dirección conservará el gobierno, dándole plenas facultades para contratar la elaboración de los estudios y asesorías técnicas indispensables.

Dos años después se promulgo la Ley 83 de 1945, Orgánica de la Empresa Nacional de Radiocomunicaciones, se señaló como una organización autónoma, constituyendo el Decreto No. 1684 de mayo 23 de 1947, la creación de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones, con el objeto de unificar la prestación de los servicios telefónicos, radiotelefónicos y radiotelegráficos, con el monopolio en su manejo y explotación.

Las dos empresas estatales, Empresa Nacional de Radiocomunicaciones y Empresa Nacional de Telecomunicaciones formaron dos sistemas de comunicación con diferente forma de funcionamiento, pero la técnica terminó por imponer un sistema único, así lo interpreto el ejecutivo nacional cuando promulgo el Decreto No. 1233 de 1950 (abril 13), en el cual hizo un análisis de toda la legislación precedente y concretó la naturaleza, objetivos y la forma de actividades de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones TELECOM,

indicando privilegios, derechos, patrimonios, organización técnica y administrativa.

TELECOM asumiría y desarrollaría los planes y políticas que adopte el Ministerio de Comunicaciones y tendrá a su cargo, la prestación de servicios públicos de comunicaciones telefónicas, telegráficas, eléctricas y radioeléctricas dentro del territorio nacional y en conexión con el exterior.

Cuando en 1947 se crea TELECOM empieza con 108 oficinas de servicios de larga distancia.

Para 1969 la operación telefónica de larga distancia se origina y termina en un gran tráfico de una área formada por un triángulo casi equilátero de 300 Km. por lado, entre ciudades de Bogotá, Cali y Medellín. Los únicos centros internacionales de telecomunicaciones estaban situados en Bogotá y desde allí a los centros telefónicos o telex más alejados.

De 1970 a 1974 TELECOM desarrolla la telefonía local, la Junta de TELECOM, pensando en la necesidad del orden rural y local inicia estudios de la telefonía local y prepara la adquisición de una de esas empresas y la creación de otras.



Las inversiones se llevaron a cabo, principalmente en las ciudades más importantes del país, donde estaban concentradas las actividades económicas, financieras, comerciales, industriales y gubernamentales, descuidando las regiones de provincia, quedando necesidades básicas insatisfechas en este servicio.

El 20 de septiembre de 1976 TELECOM, por medio de su Vicepresidencia de Integración Telefónica crea en Cartagena su primera empresa asociada local, TELECARTEGENA, con el fin de impulsar el servicio telefónico en la ciudad. TELECOM participará con el 60% del capital social de la nueva empresa y el resto corresponde al Departamento de Bolívar y el municipio de Cartagena.

Las telecomunicaciones en Colombia se fueron desarrollando bajo un criterio de monopolio, que por sus características no tuvo el crecimiento suficiente para atender las necesidades que demandaba el país, debido a la poca capacidad financiera para hacer inversiones e infraestructura y mejoramiento.

## **1.2. Apertura del Mercado de Telecomunicaciones.**

La apertura en las telecomunicaciones comenzó con la Ley 72 de 1989 expedida al término de la administración Barco, en los albores de la política de apertura de

la economía. Tras sucesivos intentos de reforma constitucional se anticipó, junto con los decretos 1900 y 1901 de 1990 a la Constitución de 1991, en conceptos como privatización, desmonopolización, competencia, servicios públicos domiciliarios, gasto social, sistemas de concesiones, etc.

La ley 72 suprimió el control de TELECOM sobre el servicio como informática, telemática y valor agregado, adscribiendo dicho control al Ministerio de Comunicaciones. Definió las telecomunicaciones como un servicio público y permitió su prestación por particulares a través del sistema de concesión, mediante contratos o licencias y el pago de derechos, tasas o tarifas.

En virtud de las facultades de la Ley 72 fue expedido el decreto 1900 de 1990, a los doce días de instalada la administración de Gaviria. Este decreto otorgó al Estado (Ministerio de Comunicaciones), la potestad del ordenamiento, planeación, regulación y control de las telecomunicaciones, así como el establecimiento de régimen de derechos y deberes para los operadores y usuarios.

### **1.2.1. Plan Decenal de Telecomunicaciones.**

Dentro de la administración del Presidente Ernesto Samper, se logró concretar un Plan Nacional de Telecomunicaciones. Este Plan DECENAL desde 1997 a 2007, proyecta las necesidades que requiere el sector en tanto a la demanda,

inversión, situación de las empresa públicas, telefonía social, investigación y desarrollo, recursos humanos, normalización, organización institucional, infraestructura y el espectro electromagnético. Por primera vez en la historia de Colombia, el Gobierno adoptaba un plan, con estudios de la realidad del sector de telecomunicaciones, para trazarle un norte a este sector. Dentro de los lineamientos y políticas principales de este plan citamos los siguientes:

#### **1.2.1.1. Pronóstico de Demanda del Plan.**

Las proyecciones que presenta este plan en cuanto a los servicios básicos será de un crecimiento del 9.0% entre 1997 al 2007, asumiendo que el gobierno continúe con el proceso de competencia en los mercados.

Los servicios básicos de telefonía básica conmutada que permite llamada locales, domesticas y de larga distancia, alcanzarán una penetración de 24 por 100 habitantes para el final del período del año 2007. Cabe anotar que esta penetración corresponde al número de líneas en servicios y no las líneas instaladas. Sin embargo, este progreso, dependerá del esfuerzo que tenga el gobierno en el estímulo a la instalación de nuevas líneas proyectadas para el servicio a las personas de estratos bajos, a través de programas de telefonía social.

**Tabla No. 3**  
**Proyecciones de Líneas en Servicio.**

Servicios básicos	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Líneas instaladas	6700	7362	7981	8572	9153	9754	10341	10943	11566	12196	12827
Penetración (%)	18.8	20.35	21.6	22.8	23.9	25.0	26.0	27.1	28.1	29.1	30.1

Datos obtenidos del Plan Decenal de Telecomunicaciones.

Debido a que las penetraciones en los segmentos de altos ingresos a lo largo del país, actualmente son bastantes altas, la gran mayoría del crecimiento provendrá de la ampliación del servicio a los hogares de ingresos bajos – medios, así como a los usuarios comerciales.

Un total de 5'458.000 nuevas líneas se deberán adicionar en los próximos diez años. Tal como lo muestra la tabla No. 4, la penetración en los hogares de estrato 5 y 6, están en un punto cercano a la saturación. En términos porcentuales la mayor parte del crecimiento en la penetración ocurrirá, obviamente en los estratos de bajos ingresos. El supuesto para las proyecciones de largo plazo en el período de diez años que cubre en el Plan se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla No. 4**  
**Distribución del Servicio Telefónico Estratificadamente.**

Estrato	5 Principales Ciudades	Fuera de las 5 ciudades
Estrato 1	45 % de las vivienda	10% de las viviendas
Estrato 2	90 % de las vivienda	60% de las viviendas
Estrato 3	120% de las vivienda	100% "
Estrato 4	130% de las vivienda	115% "
Estrato 5	140% de las vivienda	130% "
Estrato 6	140 % de las vivienda	130% "
No Residencial	25% de la PEA	12% de la PEA**

\*\*La PEA es la población no agrícola económicamente activa.

### 1.3. Red de Telecomunicaciones del País.

Las redes de telecomunicaciones han sido clasificadas en dos grande grupos: *La redes de telecomunicaciones de Estado y las redes privadas.*

La *red de telecomunicaciones del Estado* se define en el decreto 1900 de 1990 como aquella que permite conexiones, entre dos o mas puntos definidos para establecer las combinaciones entre ellos, y a través de la cual se prestan los servicios para el público de acuerdo con los servicios que se prestan, las *redes de telecomunicaciones de Estado* se clasifican en las siguientes categorías: Servicios Básicos, Servicios de Difusión, Servicios Telemáticos, Servicios de Valor Agregado, Servicios auxiliares de ayuda y Servicios especiales.

Las principales redes de servicios básicos de telecomunicaciones operadas en el país son: la red telefónica pública básica conmutada (RTPC) y la red de telefonía móvil celular (RTMC).

La red telefónica pública conmutada (RTPC), ofrece un cubrimiento local, local extendido, nacional e internacional.

Actualmente, están autorizados como operadores de larga distancia nacional e internacional, tres empresas, TELECOM, ORBITEL y OO7 MUNDO.

#### **1.4. Aspecto Económico de las Telecomunicaciones.**

El escenario en que se desenvuelve el negocio de las telecomunicaciones, se ha caracterizado en los últimos años por un desarrollo acelerado, el cual obedece a la existencia de una demanda creciente que se mide por el número de solicitudes no atendidas de los usuarios para los diferentes estratos, concentrándose gran parte de ella en los estratos sociales 1 y 2 y en los sectores comerciales e industriales, quienes reconocen la necesidad de contar con los servicios básicos o de ampliarlo.

Lo anterior a obligado a las operadoras a adquirir una alta capacidad tecnológica, para realizar las actividades propias que le permitan incursionar o mantenerse en el mercado y maximizar las potencialidades que le ofrecen los nuevos servicios.

El dinamismo del sector se evidencia por el aumento de la capacidad instalada de las líneas telefónicas, que presentó un incremento del 14.15% en 1997 respecto al año anterior, al igual que en la cantidades de servicios ofrecidos, lo cual a su vez es consecuencia del ambiente de apertura, globalización, liberalización y competencia que ha facultado la entrada de nuevas tecnologías y capitales, tanto nacionales como internacionales interesados en un mercado que ofrece alta rentabilidad.

Los recursos con que se cuenta para la prestación de servicio de TPBC son heredados de unos sistema en el cual el monopolio estatal dejó su huella, dado que a nivel nacional se evidencia un desbalance en cuanto al número de empleados administrativos (48%) y el número de empleados técnicos (52%), además cada uno de estos empleados atiende únicamente 312 líneas, reflejando ineficiencia en la gestión de la red. Adicionalmente el bajo sentido de pertenencia, compromiso y participación de los trabajadores de las operadoras tiene como una de sus principales causas la baja inversión para capacitación del talento humano que elabora al interior de las mismas.



Este aspecto no es la imagen actual de las empresas, las cuales carecen de estudio especializados de demanda, este es el reflejo de las necesidades insatisfechas y deseos de obtener un cierto número de servicios, la oferta no ha sido la respuestas de los operadores a dichas necesidades. La carencia de estos estudios impide a las empresas establecer procesos de comercialización que propendan por una satisfacción real de la necesidades de los usuarios, en los tiempos con la calidad que ellos se merecen, y que se encuentre acorde con los avances tecnológicos y los equipos instalados en nuestro país.

La gestión financiera de las empresas durante 1997 se caracterizó por el aumento del 43,60% en los costos y gastos operacionales y administrativos, frente al incremento del 33.81% en sus ingresos por ventas de servicio. Las altas pérdidas operacionales de TELECOM, considerada como la empresa más representativa del sector de TPBC, absorbió las utilidades de todas las demás empresas, ocasionando que el sector arroje pérdidas por la actividad misma del negocio. La utilidad neta de 350.643 millones de pesos que obtuvo el sector se origina principalmente por los altos valores de corrección monetaria aplicada en el periodo, así como las disminución en la provisión para impuestos.

Los activos aumentaron en 2.3 billones de pesos, los pasivos en 1.4 billones de pesos y el patrimonio en 900.000 millones de pesos, demostrando que el sector creció en 32,20%. Merece especial mención el alto valor de 2,9 billones de pesos

y el crecimiento de los pasivos pensionales, los cuales representa el 58,53% del total de los pasivos del sector y de continuar aumentando pondrían en dificultades financiera a empresas consideradas como grande en el sector como lo son TELECOM y ETB.

Si bien es cierto que desde el momento que se dio vía libre a la privatización y a la competencia, han surgido muchas empresas para prestar el servicio de TPBC con lo cual el sector repuntó en sus índices de capacidad instalada, digitalización y densidad telefónica, entre otras, esto no significa que se halla logrado la solución a los problemas que se presentaban bajo el monopolio estatal, la evolución hacia la libre competencia puede desencadenar el desarrollo del negocio bajo los principios de la cultura privada, en la que el negocio se orientará a las zonas y grupos de población con recursos económicos suficiente para garantizar la rentabilidad de las inversiones, causando un desequilibrio en la oferta de los servicios dentro de la población.

Para la evaluación del comportamiento de los aspectos más representativos dentro de la estructura financiera del sector, se ha analizado el desempeño de acuerdo con la clasificación de grandes empresas, medianas y pequeñas empresas, según el número de líneas en servicio, lo que permite establecer la incidencia de las misma dentro de cada grupo. (Ver Anexo No. 1).

Del grupo de las grandes empresas que operan con telefonía pública conmutada de larga distancia nacional y larga distancia internacional se encuentran TELECOM, Empresa de Telefonía de Bogotá (E.T.B) con la empresa de 007 Mundo y la Empresa Publica de Medellín (E.P.M.), con la empresa de Orbitel. Las inversiones efectuadas entre 1994 y 1997 alcanza la suma de 3.000 millones de dólares, lo que refleja la confianza de los inversionista en este sector y su trascendencia como componente de la economía del país.

La apertura de la competencia ha sido exitosa y gracias a ella la densidad telefónica, número de líneas en servicio por cada 100 habitantes, se ha incrementado al pasar del 9.2% en 1994 a 13,41% en 1997, es decir, el número de usuarios pasó de 3'515.711 en 1994 a 5'394.757 en 1997, lo que representa un crecimiento de usuario del 53,45% en este período.

En razón a que el negocio de la telecomunicaciones está asegurado y es más rentable en los sectores comerciales e industriales que en los estratos residenciales 5 y 6, la inversión y la cobertura de este servicio se ha concentrado principalmente en las cinco más importantes ciudades del país, como son Santa Fe de Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla, donde se aglomeran aproximadamente 14,1 millones de habitantes y donde el desarrollo socioeconómico ha crecido de manera sostenida y la demanda del servicio y de nuevas aplicaciones es permanente.

Se ha llegado a estas ciudades a una agrupación de 3'464.341 de líneas en servicio, equivalente al 64,4% del total de líneas conectadas que existan en Colombia a diciembre del 97. Esta situación explica por que la densidad telefónica en ciudades medianas y pequeñas y en las áreas rurales, es tan solo del 7,35 por cada 100 habitantes, mientras que para las anteriores ciudades es en promedio de 24,69 por cada 100 habitantes.

Otro beneficio de la apertura de la competencia radica en la modernización de la infraestructura de telecomunicaciones, debido a que las nuevas redes que se han estructurado y construido, utilizan la última tecnología disponible en el mercado para los servicios de telecomunicaciones, y a su vez, el ingreso de la competencia a obligado a los operadores tradicionales ha actualizar su infraestructura obsoleta y ha introducir una nueva cultura de comercialización, de creación y manejo de sistemas de información eficiente, y confiable, y de calidad de servicio, ampliando al mismo tiempo las opciones, nuevos productos tales como red digital de servicios integrados (RDSI), teleconferencias, videoconferencias y multimedia entre otros.

## **2. MARCO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO.**

### **2.1. Instituciones.**

El sector de las telecomunicaciones en Colombia está constituido por el Ministerio de Comunicaciones como órgano rector principal y diferentes entidades públicas del orden nacional, que cumplen diferentes roles. Dentro de las entidades públicas se destacan las siguientes

- Comisión de Regulación de Telecomunicaciones.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - Superintendencia Delegada de Telecomunicaciones.
- Departamento Nacional de Planeación.
- Fondo de Comunicaciones.
- Empresa Nacional de Telecomunicaciones – TELECOM.
- Programa ETI – COLCIENCIAS.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



### **2.1.1. Ministerio de Comunicaciones.**

El Ministerio de Comunicaciones es órgano rector del sector y corresponde a través del ministro y de acuerdo con el Presidente de la República, formular y adoptar la política general del sector, que será de obligatorio cumplimiento para todas las entidades públicas del sector.

El ministerio tiene varios objetivos básicos:

- Formular, adoptar y ejecutar la política general del sector, que será de obligatorio cumplimiento de todas las entidades públicas del sector.
- Gestionar el Proceso de concesión de licencias para entidades públicas y privadas para la provisión de los servicios de telecomunicaciones en cualquiera de sus modalidades.
- Administrar y controlar la gestión del espectro radioeléctrico.
- Representar a Colombia ante los organismos internacionales de telecomunicaciones de conformidad con los tratados y convenios internacionales ratificados por Colombia.
- Fijar las políticas para alcanzar los objetivos sociales del sector.
- Proteger al consumidor.

### **2.1.2 Comisión de Regulación de Telecomunicaciones C.R.T.**

Es una unidad administrativa especial, adscrita al ministerio de comunicaciones, con autonomía administrativa, técnica y patrimonial.

La CRT tiene dos objetivos básicos determinados por la Ley 142 de 1994:

- Regular los monopolios en la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones cuando la competencia no sea de hecho posible.
- Promover la competencia entre aquellos que presten servicios públicos de telecomunicaciones para que las operaciones de monopolio o de los competidores sean económicamente eficiente, ni impliquen abuso de posición dominante y produzcan servicio de calidad.

La CRT esta integrada por el Ministro de Comunicaciones, tres expertos comisionados de dedicación exclusiva y el director del DNP. La comisión la preside el Ministro de Comunicaciones o en su defecto el Viceministro que actúe como delegado. Uno de los expertos comisionado actuará como coordinador general en forma rotatorio. Los expertos comisionados, son designados por períodos de tres años, reelegibles y no sujeto a las disposiciones que regulen la carrera administrativa.

La Comisión de Regulación de Telecomunicaciones administrativamente, está conformada por una comisión de regulación con expertos comisionados, una coordinación general y tres áreas ejecutores:

- La Oficina de Regulación y Políticas de competencia
- La Oficina de Regulación Tarifaria
- La Oficina de Gestión Empresarial

Adicional a lo anterior existe una coordinación administrativa y una coordinación ejecutiva.

### **2.1.3 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD)- Superintendencia Delegada de Telecomunicaciones.**

Es un organismo de carácter técnico, y adscrito al ministerio de Desarrollo Económico, con personería jurídica y autonomía administrativa y patrimonial, por medio de la cual el Presidente de la República ejerce el control, la inspección y la vigilancia de las entidades que prestan los servicios a los que aplican la Ley 142 de 1994.

Las labores de la SSPD se enmarcan dentro de una serie de principios que provienen de la Ley 142 de 1994.

- La defensa de los usuarios de los servicios públicos domiciliarios.
- El cumplimiento de las leyes y actos administrativos, a que estén sujetos quienes presten servicios públicos domiciliarios.
- La prevalencia del interés general sobre el particular.
- La continuidad y calidad de la prestación del servicio, como consecuencia del estricto cumplimiento de los índices de eficiencia, los indicadores de gestión y las normas de calidad.
- La adecuada transferencia de la información contable, financiera, técnica y jurídica respetando la reserva estipulada según la Ley.
- La coadyuvancia en la aplicación del control social a la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

#### **2.1.4. Departamento Nacional de Planeación D.N.P.**

Es la institución a través de la cual el Presidente de la República ejerce su actividad de planeación y coordinación, el trabajo de formulación del Plan Nacional de Desarrollo. La participación del DNP dentro del sector de las telecomunicaciones, se manifiesta a través de la división de telecomunicaciones e informática (DITEL) en la unidad de infraestructura y energía (UINF).

La UINF – DITEL tiene como principal objetivo, realizar la planeación en lo referente a la infraestructura de telecomunicaciones del país, aprobando presupuestos de inversión, planes, proyecto y programas de desarrollo sectoriales, a través del documento CONPES. Los objetivos de la unidad se relaciona con actividades de desarrollo de la informática y con el sector de las telecomunicaciones, incluyendo su organización institucional y la situación financiera de sus entidades.

**2.1.5 Fondo de Comunicaciones.**

El fondo de comunicaciones está adscrita al Ministerio de Comunicaciones y tiene personería jurídica y patrimonio propio. La administración del fondo está a cargo del ministro quien puede designar el personal e integrar los organismos que considere necesarios para su correcto funcionamiento.

Los recursos del fondo están conformados por los recursos causados por conceptos de concesiones, compensaciones, expedición de licencias, otorgamiento de permisos y de autorizaciones, derechos por registros, venta de pliego de condiciones, multas impuestas por el ministerio, aporte del presupuesto nacional y todas las demás que obtenga el ministerio fuera de los recursos asignados en el presupuesto nacional.

Entre estas últimas se encuentran las donaciones de personas públicas y privadas, nacionales y extranjeras, los bienes que el fondo adquiere a cualquier título, los ingresos percibidos por concepto de ventas o arrendamiento de bienes en su propiedad y el producto de los empréstitos internos o externo que con garantía de la nación celebre que para el cumplimiento de sus funciones y de las demás operaciones que desde el mismo fin realice.

Según el Decreto 1901 de 1990 el objetivo básico del fondo será el financiamiento de los programas del ministerio y el incremento de su capacidad operativa y técnica. De acuerdo a la Ley 142 de 1994 se destino parte del producto del factor de las tarifas de los servicios de telefonía básica de larga distancia nacional e internacional, que no corresponda a la prestación del servicio para el fondo de comunicaciones del ministerio.

Este fondo tiene a cargo realizar inversiones por medio del fomento de programas de telefonía social, dirigidos a zonas rurales y urbanas, caracterizadas por la existencia de usuarios con altos índices de necesidad básica insatisfecha. Los decretos 1642 y 2654 reglamentaron esta disposición y establecieron que la telefonía social tendrá como objetivo llevar servicios de telefonía a los usuarios urbanos y rurales que por su nivel de ingresos no pueden cubrir las totalidad de las tarifas del servicio. Los objetivos del fondo de comunicaciones en el desarrollo de los programas de telefonía social son dos:

1. Expansión telefónica en zonas aisladas.
2. Financiación de proyectos para usuarios con menores recursos.

### **2.1.6. Empresa Nacional de Telecomunicaciones – TELECOM.**

El Gobierno Nacional fundó mediante el Decreto 1684 de 1947 la Empresa Nacional de Telecomunicaciones TELECOM, con el objeto de unificar la prestación de los servicios telefónicos, radiotelefónicos y radiotelegráficos. TELECOM es una empresa industrial y comercial del Estado, del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y capital independiente, adscrita al Ministerio de Comunicaciones. TELECOM fue recientemente reestructurada, con base en las facultades del artículo 20 transitorio de la Constitución Nacional, por medio de Decreto 2123 de 1992. TELECOM presta los servicios de larga distancia nacional e internacional. A demás presta directamente o a través de subsidiarias los servicios de telefonía local, en gran parte de los pequeños y medianos municipios. TELECOM tiene a su cargo también el servicio de telegrafía y ha desarrollado los principales programas de telefonía social.

### **2.1.7. Programa ETI – COLCIENCIAS.**

COLCIENCIAS es una entidad adscrita al DNP con dos objetivos centrales:

1. Fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico en los diferentes sectores de la vida nacional
2. Desempeñar la función de secretariado técnico del Consejo Nacional de ciencias y Tecnología. Dentro de COLCIENCIAS existe once programas nacionales, donde el programa electrónico, telecomunicaciones e informática actúa como el secretario técnico del consejo de electrónica, telecomunicaciones e informática, desarrollando los objetivos en los sectores relacionados.

### **2.1.8 Ministerio de Hacienda y Crédito Público.**

Participa en el comité de apertura del servicio de la distancia y en los CONPES que aprueban las políticas de inversión en el sector.

La gestión empresarial de las empresas del servicio público del sector, están a cargo de la C.R.T., la S.S.P.D. y el Ministerio de comunicaciones. Por un lado, la C.R.T. es la entidad que se encarga de definir los criterios de eficiencia y desarrollo de los indicadores y modelos para evaluar la gestión financiera, técnica

y administrativa de las empresas de servicios públicos de telecomunicaciones. Adicionalmente emite concepto sobre fusiones o excepciones de empresas.

La C.R.T., es la que define los indicadores para la S.S.P.D., evalúa las actividades de las empresas. La S.S.P.D tiene la posibilidad de tomar posesión de las empresas de servicios públicos domiciliarios y puede intervenir las empresas según lo establecido en la Ley.

La C.R.T actúa como el ente que define los criterios y normas de protección de los derechos de los usuarios, mientras que la S.S.P.D se encarga de vigilar y controlar el cumplimiento de las leyes y actos administrativos a los que estén sujetos las empresas públicas.

Por otro lado, el Ministerio de telecomunicaciones se encarga de concertar los planes de gestión con las empresas operadoras, basados en los indicadores definidos por la C.R.T. Estos planes de gestión determinan los objetivos empresariales para las empresas con un horizonte de planeación de cinco años.

Adicionalmente el Ministerio impone las sanciones y correctivos necesarios cuando se atentó con los derechos de los usuarios y los principios de eficiencia y competencia.

## **2.2. Regulación del Sector de Telecomunicaciones.**

El marco legal actual del sector de la telecomunicaciones se basa en un primer termino en la Constitución política de Colombia de 1991.

De la Constitución Política de Colombia, el documento CONPES 2760, de la ley 62 de 1989 y del Decreto 1900 de 1990, se puede deducir que el objetivo general de las normas sobre telecomunicaciones en Colombia es el de contribuir al desarrollo económico, político y social del país, para elevar la calidad de vida de los habitantes<sup>6</sup>. Dentro de los objetivos específico se pueden nombrar los siguientes:

- Garantizar el libre acceso al uso de espectro electromagnético, evitando las prácticas monopolísticas.
- Universalizar el cubrimiento de los servicios.
- Diversificar la oferta de servicios.
- Promover la competencia y la participación del sector privado.
- Fortalecer las instituciones públicas.
- Consolidar un esquema de regulación redefiniendo el régimen tarifario y de subsidio.

---

<sup>6</sup> Artículo de la Ley 72 de 1989.

- Contribuir a la defensa de la democracia y a la participación de los colombianos en la vida de la nación.
- Garantizar la dignidad humana y otros derechos fundamentales para asegurar la convivencia pacífica.
- Promover la modernización de los servicios.

### 2.2.1. Normas de Telecomunicaciones

La Ley 72 de 1989 por medio de la cual se establecieron los conceptos, principios y objetivos de los servicios de telecomunicaciones, se otorgó al Gobierno la facultad de adoptar la política general del sector y se le otorgaron facultades extraordinarias al Presidente de la República para dictar las normas necesarias para regular el servicio y reestructurar el Ministerio de Comunicaciones.

El Decreto 1900 de 1990 en ejercicio de las facultades extraordinarias concedidas por la Ley 82 de 1989, el Presidente de la República decretó esta norma que contiene régimen general de los servicios de telecomunicaciones. En ellas se establecieron algunas definiciones, se clasificaron los servicios, la forma de prestarlo, el régimen de autorización de redes y se indicaron las infracciones y sanciones aplicables a las violaciones de las normas contenidas en el mismo.

En el Decreto 1901 de 1990, norma dictada por el Presidente en el marco de las facultades extraordinarias, por medio de la cual se determinaron las entidades que conforman el sector, se reestructuro el ministerio de comunicaciones, asignándoles las funciones y las dependencias necesarias para adaptar las políticas de Gobierno.

El Decreto Ley 2122 de 1992 fue expedida por el presidente de la República en ejercicio de las facultades concedidas por el artículo 20, transitorio de las Constitución Nacional. Por medio del mismo, se modificaron algunos artículos del Decreto 1901 del 90 asignándole nuevas funciones al Ministerio de Comunicaciones y creando nuevas dependencias, entre las cuales se encuentra la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones como una unidad administrativa que reestructura al ministerio. Esta norma se encuentra parcialmente derogada por la Ley 142 de 1994.

Decreto 1794 de 1991 que reglamenta el Decreto 1900 de 1990 en el sentido de expedir las normas correspondientes a los servicios de valor agregado y telemático.

La Ley 37 de 1993 la cual establece la norma relativa a la telefonía móvil celular.

La Ley 142 de 1994. Por medio de esta ley se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios, entre los cuales se encuentran algunos de telecomunicaciones. En ellas se indicaron algunas definiciones, se establece régimen de las empresas prestadoras de servicio, se modifica la estructura de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones y se crea la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

La Ley 182 de 1995 que reglamenta el servicio de televisión y se formulan las políticas para su desarrollo.

La Ley 335 de 1996 se modifican aspectos fundamentales en materia de televisión.

De acuerdo con lo establecido con la Sala Plena del Consejo de Estado, en la sentencia del 20 de Octubre de 1992, el espectro electromagnético es un bien público y por lo tanto parte del territorio del Estado, no pudiendo por ello ser susceptible de apropiación privada. Responde también a la categoría de bien de uso público, pudiendo ser utilizado por los particulares para el desarrollo de actividades productivas, evento en el cual para acceder a dicha utilización se requiere una autorización del estado, la cual debe ser otorgada de acuerdo a los términos establecidos en el ordenamiento correspondiente.

Resolución 087 de 1997. Por medio del cual se regulan en forma integral los servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada (TPBC) en Colombia

Esta resolución emitida por la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), se aplica a los servicios públicos de telefonía básica conmutada local, local extendida y de larga distancia nacional y larga distancia internacional, telefonía local móvil rural y en lo pertinente a los demás servicios definidos e indicados en esta resolución.

Para este estudio nos centraremos en los puntos que se refieren a la telefonía de larga distancia nacional y larga distancia internacional en Colombia.

En la resolución 087 de 1997 encontramos las distintas definiciones contenida en las demás normas legales, reglamentarias y regulatorias y las que señala la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

Dentro de las definiciones que nos brinda la resolución, se tomaran algunos concepto para obtener una mayor claridad con los diferente términos utilizados en este estudio.

*Acceso igual – Cargo igual:* Acceso igual es el que se presta a los operadores de un mismo servicio en las mismas condiciones de calidad y especificaciones

técnicas. Carga igual es una misma remuneración por el acceso o utilización que se causan cuando se cumple las condiciones de acceso igual.

*Acceso Universal:* Es el derecho que tienen todos los usuarios de TPBC a comunicarse con cualquier otro usuario de telecomunicaciones del Estado y de cualquier otra red de telecomunicaciones en el exterior.

*Empaquetamiento de Servicio:* Es la oferta conjunta de más de un servicio de comunicaciones.

*La ESP: Empresa de Servicios Públicos,* es una sociedad por acciones cuyo objeto son la prestaciones de los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994.

*Espectro Electromagnético:* Es el conjunto de todas la frecuencias de emisión de los cuerpos de la naturaleza. Comprende un amplio rango que va desde ondas cortas (rayos gama, rayos X), ondas medias o intermedias (luz visible), hasta ondas largas (la radiocomunicaciones actuales).

*Instalaciones Esenciales:* Toda instalación de una red o servicios que sea suministrada exclusivamente o de manera predominante por un operador o por un número limitado de los mismos, cuya sustitución con miras al suministro de un

servicio no sea factible en lo técnico o en lo económico.

*Integración Vertical:* Posibilidades de que los operadores de TPBC puedan prestar simultáneamente los servicios de TPBCL, TPBCLE, TMR y TPBCLD.

*Interconexión Directa:* Es la interconexión entre las redes de dos operadores que comparte al menos un punto de interconexión entre ellas, con el objeto de lograr el interfuncionamiento de las redes conectadas y la interoperabilidad de los servicios.

*Interconexión Indirecta:* Es aquella interconexión que no es directa, por lo cual se hace a través de uno o varios operadores de tránsito, previa la celebración de los contratos y acuerdo de interconexión que sea del caso.

*Operador:* Es la persona jurídica, pública, mixta o privada que es responsable de la gestión de unos servicios de telecomunicaciones en virtud de autorización, licencia o concesión o por el ministerio de la Ley. Esta resolución se refiere indistintamente al operador a al concesionario.

*Operador Interconectante:* Quien presta al momento de la solicitud de interconexión por otro operador, un servicio de telecomunicaciones.

*Operador Solicitante:* Quien presta o se alista a prestar cualquier servicio de telecomunicaciones y solicita por derecho propio, la interconexión a la red del operador interconectante en los términos y condiciones de la ley 142 del 94 y la presente resolución.

*Participación Indirecta:* Es la participación de una empresa en el capital de otra a través de interpuesta persona o en asociación con otra empresa, socio o sociedad.

*Proceso de Facturación:* Es en esta donde se realiza el conjunto de actividades mediante el cual se genera las facturas correspondientes a los consumos de los usuarios o suscriptores de los servicios públicos de telecomunicaciones.

*Proceso de Tarificación:* Es la etapa en la que se realiza el conjunto de actividades mediante el cual se aplica un valor monetario a los consumos medidos a los proceso de tasación.

*Proceso de Tasación:* Es la etapa en la que se realiza el conjunto de actividades mediante el cual, se mide el consumo de los usuarios o suscriptores de los servicios públicos de telecomunicación.

*Servidumbre de Acceso, uso e Interconexión:* Es el acto administrativo mediante el cual la CRT impone los derechos y obligaciones a los operadores solicitantes e interconectantes y prevé las condiciones de carácter técnico, comercial, operativo y económico del acceso, uso o interconexión de las redes.

*Separación Contable:* Es la presentación de la información económica y financiera de un operador de TPBC de manera separada para cada servicio prestado, sin perjuicio de las disposiciones legales y las establecidas por el Contador General de la Nación y la SSPD.

*Servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia:* TPBCLD es el servicio de TPBC que proporciona en sí mismo capacidad completa de telecomunicación telefónica entre usuarios de distintas redes de TPBCL, TPBCLE y TMR del país, o entre un usuario de la red de telefonía pública conmutada (RTPC) en Colombia y un usuario situado en un país extranjero. Este servicio comprende los servicios de TPBCLDN y TPBCLDI.

*TPBCLDN:* Telefonía pública básica conmutada de larga distancia nacional.

*TPBCLDI:* Telefonía pública básica conmutada de la larga distancia internacional.

*Sistema de medición del Consumo:* Es el conjunto de definiciones, principio, reglas, procedimientos y funciones de la empresa, organizado en tres procesos básicos a saber: *tasación, tarificación y facturación.*

*Sistema de Multiacceso:* Es el mecanismo de acceso de los usuarios a los operadores de TPBCLD en virtud del cual el usuario escoge uno de los operadores marcando un prefijo que lo identifica, para que le curse cada llamada.

*Suscriptor:* Es la persona natural o jurídica con la cual un operador de TPBC ha celebrado un contrato de condiciones uniformes de servicios públicos.

*Tasa de Retorno o Utilidad Razonable:* Es la que permite remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en que lo habría remunerado una actividad eficiente, un sector de riesgo comparado, la cual será estimada por el DNP.

*UIT:* Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Para la prestación del servicio de TPBCLD es necesario contar con licencia otorgada por el Ministerio de Comunicaciones, según lo dispuesto en la resolución CRT 086 de 1997.

Con el fin de promover la sana competencia entre los operadores del servicio de TPBCLD, se solicita al Ministerio de Comunicaciones otorgar a los operadores del servicio de larga distancia nacional e internacional los indicadores de numeración correspondiente, para que los usuarios puedan acceder libremente a la escogencia del operador, de tal manera que solo se pueda empezar a usar dichos indicadores cuando existan, al menos dos operadores de TPBCLD en competencia.

**2.2.2. Normas sobre Competencia en el Sector de Telecomunicaciones.**

La inclusión de normas sobre competencia en la legislación sobre telecomunicaciones, se inició con el Decreto – Ley 1900 de 1990, pero se ha acentuado notablemente, como consecuencia de la expedición de la Constitución Política de 1991, en especial a través de la Ley 142 de 1994.

En relación con los objetivos generales de las normas sobre comunicaciones, es necesario tener en cuenta los que hacen referencia a la competencia en la prestación de los servicios de telecomunicaciones, tal como lo establece el artículo 13 del Decreto 1900 de 1990. En este artículo se establece que las concesiones de los servicios de telecomunicaciones deben otorgarse de forma tal

que se promueva la eficiencia, la libre iniciativa y competencia, la igualdad de condiciones, en la utilización plena de derecho a la información y el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

En atención al principio de libre competencia, los operadores de servicio que se requieran como soporte para la conducción de otros servicios no podrán negarse a su prestación a menos que medie justa causa comprobada. Resulta lógico que se prohíba este tipo de conductas toda vez que en el mercado de telecomunicaciones se asimila a la discriminación contra un competidor, o a la limitación en el suministro de materias primas, prácticas todas estas de carácter anticompetitivo a luz de la Ley 155 de 1959 y del Decreto 2153 de 1992.

Son infracciones las conductas desleales y engañosas como: *la producción de daños a la red, como consecuencia de conexiones o instalaciones no autorizadas, la conducta dolosa o negligente que ocasione daños, interferencias o perturbaciones en la red de telecomunicaciones del Estado, la alteración de las características técnica de terminales homologados o la de sus signos de identificación y la emisión de señales de identificación falsa o engañosas.*

Adicional a las anteriores hay un artículo transitorio que determina el tipo de prácticas que implican competencia desleal.

### **2.2.2.1. Normas sobre Competencias Relacionadas con Tarifas.**

Los operadores de TPBC se abstendrán de realizar entre otras las siguientes prácticas:

- Tarifas Predatorias: cobrar por servicios tarifas que no cubran por lo menos los costos medios variables de corto plazo del mismo, cuando dicha práctica tenga por objeto o como efecto limitar la libre competencia, eliminar a sus competidores o impedir el ingreso de los mismos al mercado. Todo los operadores de TPBC deberán remitir a la CRT el cálculo del costo medio variable de corto plazo para los servicios de TPBCL, TPBCLE, TMR y TPBCLD debidamente soportado, antes del 31 de enero de cada año.
  
- Cobro por instalaciones Esenciales: Prueba de imputación. Cobrar a otro operador una tarifa superior a la que se cobrarla o imputaría así mismo por el uso de sus instalaciones esenciales. La CRT intervendrá a solicitud de las partes cuando un operador asuma que otro operador está infringiendo esta norma y la aplicara la prueba de imputación.

### **2.2.2.2. Normas sobre Competencia Relacionadas con Operadores y Proveedores.**

Los operadores de TPBC deberán establecer dentro de su organización administrativa una división o unidad autónoma, cuya función será prestar infraestructura y servicios a otros operadores en la mismas condiciones que se aplican a si mismo. Dicha división actuara de forma imparcial y no discriminatoria en sus relaciones, con todo los operadores en materia de procesamiento de solicitudes, de prestación de servicios, de infraestructura y manejo de información comercial entre otras.

#### **2.2.2.2.1. Difusión de las tarifas por parte de los Operadores.**

Todos los operadores de TPBC deberán difundir ampliamente, en un periódico o medio de comunicación masivo con cubrimiento en el área donde prestan el servicio, o de cubrimiento nacional las decisiones que adopte en materia tarifaria antes de su aplicación, sin perjuicio de lo establecido en el articulo 125 de la Ley 142 del 94.

#### **2.2.2.2.2. Protección de los Derechos de los Usuarios.**

El usuario podrá elegir libremente al operador de los servicios. Los operadores de TPBC no podrán limitar, condicionar o suspender la libre elección del usuario sobre quien le suministre los servicios.

Los contratos de condiciones uniformes que se celebren entre los suscriptores o usuarios y aquellas empresas, mantendrán y reconocerán el derecho del suscriptor o usuario a dar por terminado el contrato, previo el cumplimiento de sus obligaciones con la empresa, sin penalización alguna.

Igualmente, podrán escoger los servicios que estén en condiciones de ofrecer el operador elegido y recibido los servicios en forma continua eficiente y de buena calidad, a tarifas que se le ajusten a los criterios de la ley 142 del 94.

Los operadores de TPBC deberán prestar a sus usuarios una atención eficiente, atenta y oportuna en la sede de la empresa de TPBC, para los tramites de peticiones, quejas o recursos que e eleven ante la misma.

Respecto a cada cobro el usuario podrá realizar los reclamos que sean del caso, a más tardar el día hábil o el anterior al vencimiento del plazo para el pago oportuno de la correspondiente factura. El reclamo debe ser resuelto por parte del

operador que preste el servicio correspondiente a más tardar dentro de los 15 días hábiles siguientes a presentación del mismo.

La falta de respuesta oportuna a los reclamos de los usuarios, por parte del operador que preste el servicio, da lugar a la aplicación del silencio administrativo positivo del que trata el artículo 123 del Decreto 2150 del 95, en este caso, la factura se consolida y el operador debe asumir el monto reclamado.

### **2.2.3. Análisis del Marco Regulatorio.**

Las diferentes leyes y decretos que condensan las principales y primordiales normas que hacen referencia al sector se encuentran disgregadas, lo que genera problemas desde el punto de vista de interpretación con respecto a la vigencia y derogatoria de normas.

Con respecto a la normatividad actual, se presenta en el sector de las telecomunicaciones, una división que existe actualmente entre los servicios.

Legalmente los servicios presentan una división horizontal entre los siguientes servicios: Básicos, telemáticos, especializados, de difusión, auxiliares y especiales. Teniendo en cuenta los avances tecnológicos, las definiciones legales no logran diferenciar los diferentes servicios.

Actualmente existen problemas relacionados con el doble régimen creado por la dicotomía entre los servicios públicos que son domiciliarios y los otros servicios.

Esta dicotomía genera conflictos de competencia entre el Ministerio de Comunicaciones y la C.R.T. Estos problemas se presentan especialmente en los siguientes aspectos:

- La regulación técnica no se encuentra unificada en una sola entidad.
- La determinación de régimen tarifario de la telefonía móvil celular y en general de los servicios públicos de telecomunicaciones se encuentra en cabeza de la C.R.T, pero la misma no lo ha hecho para todos los servicios.
- La dicotomía en cuanto a los servicios públicos domiciliarios y los que no lo son.

### **3. APERTURA DEL SERVICIO DE LARGA DISTANCIA EN CARTAGENA.**

La liberalización y apertura mundial en el campo de las telecomunicaciones ha desembocado en una tendencia de desagregación de los tradicionales monopolios que agrupaban la prestación de muchos servicios, para dar cabida a la constitución de operadores cuya finalidad es el manejo de las redes y a la conformación de empresas dedicadas a los servicios telemáticos y de valor agregado.

Las modalidades de asociación, la privatización de algunos servicios, la conversión de empresas oficiales o públicas en empresa de carácter comercial y la constitución de entidades de economía mixta aparecen como las alternativas para las empresas que operan actualmente en el sector.

#### **3.1. Telefonía Local.**

Hace 23 años, fue constituida la Empresa de Telecomunicaciones de Cartagena (Telecartagena), como primera compañía telefónica local asociada a TELECOM.

Es fruto de la fusión entre TELECOM y la antigua Compañía Telefónica de Cartagena S.A, cuyo último gerente fue el Dr. Isaac Schuster.

La empresa es creada con el fin de impulsar el servicio telefónico en Cartagena, toda vez que el "Corralito de Piedra" comenzaba a despuntar como una de las mas importante y modernas ciudades de la Costa.

TELECARTAGENA es el operador local para Cartagena y Turbaco, presta su infraestructura de operador interconectante, para los servicios de larga distancia regional, nacional e internacional para los operadores solicitante de esta redes.

La empresa CARIBETELL es una alternativa local, en lo que se constituye en el primer paso de la apertura del servicio local en Cartagena.

La entrada en rigor del esquema de competencia en el servicio de telefonía local, las empresas Telecartagena y Caribetell, firmaron el acuerdo de interconexión que le permite a la segunda iniciar operaciones. Este acuerdo fija los términos para que Caribetell haga uso de la infraestructura de Telecartagena, atendiendo el derecho de servidumbre, establecido para apoyar la libre competencia. Caribetell anuncian una capacidad inicial de 30.000 nuevas líneas.

Dentro de las empresas de telecomunicaciones, TELECARTAGENA se encuentra como una mediana empresa del país, dispone de una nomina de trescientos (300) empleados y siete (7) Centros de Atención al Cliente, ubicados en el Centro, Torices, El Bosque, Badel, Plaza de la Castellana, Campestre y Turbaco.

Dentro de los proyectos de telefonía social en Cartagena se ha entregado más de 200 teléfonos públicos a comunidades marginadas.

Con la iniciación de este plan de telefonía social se espera modernizar y personalizar la atención al cliente y llegar a todos los corregimientos de Cartagena.

Cartagena cuenta con 130.000 abonados (líneas telefónicas) en servicios, la empresa de telecomunicaciones TELECARTAGENA y en asocio con COLOMBIATEL - empresa que maneja en Colombia los proyectos de la japonesa Itochu Corporation - esperan que este convenio asegure la llegada de los novedosos sistema de telefonía fija, con innovaciones como los teléfonos inalámbricos para zonas alejadas y para el centro histórico, cuyo propósito es evitar obras civiles para mantener intacta la arquitectura de la ciudad, así como los teléfonos inteligentes, con nuevos servicios digitales para facilitar una comunicación más efectiva.

### 3.1.1. Tarifas Locales.

La nueva estructura tarifaria establecida por la CRT, impuso el costo medio de referencia anual por línea telefónica como el valor por cobrar a los abonados, que en el caso de Cartagena, actualmente está por debajo de la real, esto hace que se adquieran los servicios de telefonía básica conmutada, presentadas en la siguiente tabla:

**Tabla No 5.  
Tasas de Acceso del Servicio Local**

Estrato	Tarifas De Conexión	Consumos (Llamada Salientes)	Cargo Básico Mensual
1	157.630	11.12	2.420
2	189.115	13.34	2.903
3	234.571	16.54	3.601
4	289.920	20.45	4.451
5	347.904	24.54	5.342
6	404.237	28.51	6.207

Telecartagena: Tarifas vigentes 1999 (\$ en pesos)

Para el nuevo milenio los habitantes de Cartagena esperan un incremento de la cobertura telefónica superior al 50%, pues la iniciación exitosa del ensanche de 70.000 nuevas líneas, entra a ampliar el portafolio de productos y servicio de la empresa local TELECARTAGENA.

### **3.2. Desarrollo Financiero de Telecartagena.**

Telecartagena inició un plan de choque para 1999 con el propósito de garantizar cifras positivas en el ejercicio financiero de 1999, que está integrado por una serie de acciones puntuales, entre las cuales se destaca las siguientes:

- Ejecución de un programa de austeridad en el gasto.
- Diseño y ejecución de un plan de eficiencia unido a un esquema de manejo de la imagen corporativa a través de sistemas de comercialización.
- Reposición del resto de las redes de tecnología antigua, para racionalizar costos y mejorar la calidad de servicio.
- Incremento de los ingresos con la prestación de nuevos servicios de valor agregado, como Internet, correo de voz, audiotexto, transmisión de datos a través de fibra óptica, tarjeta prepago, identificador de abonado que llama y otros servicios suplementarios.

Para 1999 la empresa ha ejecutado inversiones por más de 10 millones de dólares ( cerca de 14.000 millones de pesos), con el fin de cambiar la red externa por una moderna infraestructura en fibra óptica y cambios en la red plomada por cables rellenos en cobre tipo BCH ( Barrera Contra Humedad ), para reducir el número de daños en épocas de lluvias.

### **3.3. Interconexión de la Red Local (RTPBC) con la Red Telefonía de Larga Distancia (RTPBCLD).**

Las empresas locales y los operadores de larga distancia establecen una política unificada de negociación de interconexión que les permita mostrar una única imagen que reflejen los criterios técnicos, económicos y jurídicos convenientes a las mismas y por supuestos ajustados a las determinaciones legales.

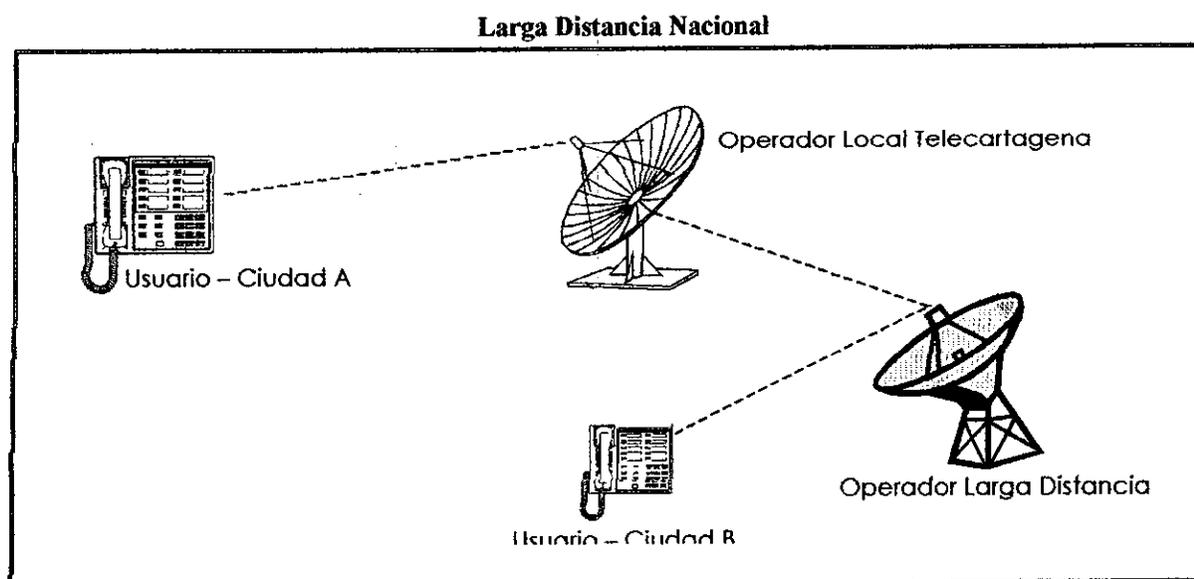
Los contratos de interconexión tienen por objeto establecer los derechos y obligaciones de las parte con respecto al acceso, uso e interconexión entre la red de larga distancia y el operador local. Las condiciones de carácter legal, técnico, comercial, operativo y económico derivadas de esta, permitirán el acceso de los usuarios local y larga distancia, garantizando a los usuarios de origen y destino las telecomunicaciones entre sí, en forma continua y eficiente. (Ver anexo No. 2)

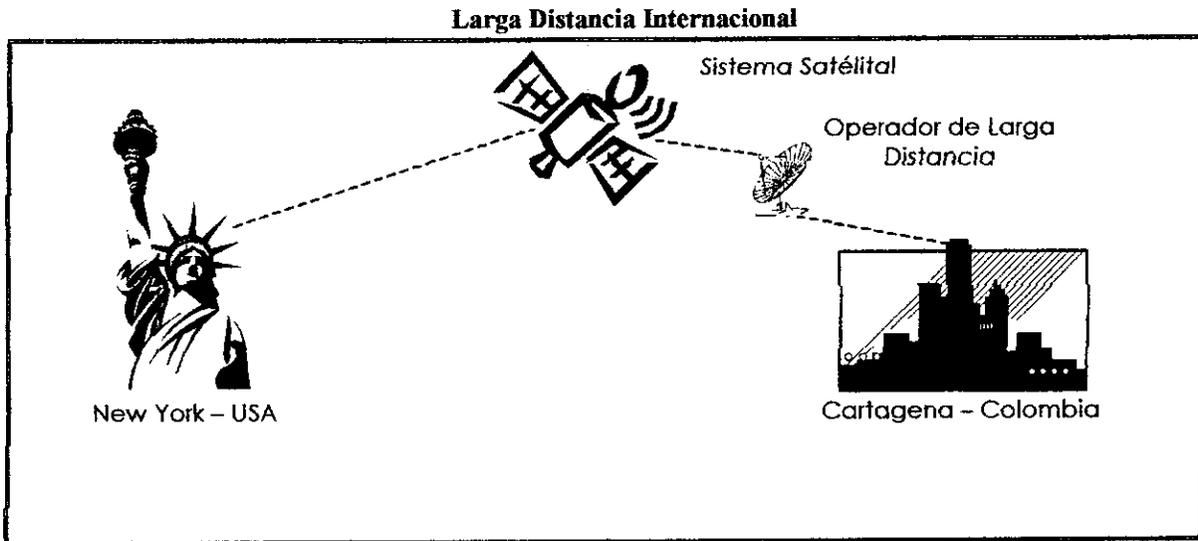
Los contratos establecidos por los operadores de larga distancia como TELECOM, ORBITEL y 007 Mundo con la empresa local (Telecartagena) están condicionadas por la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (C.R.T), cuando esta defina condiciones específicas de interconexión y cargos de acceso y uso de la red, o demás disposiciones que afecten las condiciones operacionales, técnicas y administrativas y financiera de la interconexión existente, que sean aplicable de modo general al contrato y como resultado de

ello se debe ajustar al contrato, tal actualización se debe adelantar dentro de las treinta (30) días hábiles siguientes.

Los operadores no podrán negarse al acceso, uso e interconexión a los operadores de larga distancia. En caso de no poseer capacidad deberá adquirirla dentro de los términos máximos que establezca la reglamentación y si el operador no cuenta con los recursos para financiar la ampliación o adecuación de sus equipos, el operador que solicita la ampliación podrá financiarla, y descontarla del pago por el cargo de acceso y uso de la red pública básica conmutada del otro operador.

### 3.3.1. Esquema de Operación de Interconexión del Operador Local con los Operadores de Larga Distancia Nacional.





### 3.3.2. Tasación de Acceso y Uso de la Red.

*El valor mensual al acceso y uso a la red del operador local es igual al numero de minutos o fracción del trafico cursado generado por llamadas tasadas por sentido entrante o saliente en tal periodo multiplicado por el cargo del acceso y uso de la red del operador local, fijado conforme lo dispone la resolución 23,34 y 45 de la C.R.T. o de acuerdo con la metodología establecida.*

Las partes se pagaran los costos de aquellos servicios que atiendan necesidades especificas relacionadas con la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones que se encuentran indicados en las condiciones financiero - administrativo.

### **3.3.3. Facturación y Recaudo.**

El operador local esta obligado a prestar mensualmente los servicios adicionales de facturación y recaudo para el cobro de los servicios que prestas los operadores de larga distancia. El operador local utilizará un sistema que permita que el valor total de los servicios de telecomunicaciones y demás conceptos que sean del operador de larga distancia, puedan ser recaudados simultáneamente con su propio servicio.

La factura indicará al usuario en forma indiscriminada la relación de servicios que el operador de larga distancia le indique como prestado, así como todos los datos que por disposición deba tener.

### **3.3.4. Operadores de Larga Distancia.**

La naturaleza monopólica del sector permite apropiarse de grande rentas mediante la compra de activos y la fijación de tarifas. Las actividades de telecomunicaciones tienen mucho de los elementos de los bienes públicos, con el espectro electromagnético y las redes existentes, en donde es posible que se haga uso de los equipos existentes, sin sustraer el uso de los otros y sin incurrir en los costos.

Los estudios de los consultores contratados por el Gobierno y en las reglamentaciones existente de la C.R.T., se contempla la posibilidad de dar acceso a dos concesionarios para que presten los servicios de larga distancia nacional e internacional con los equipos del Estado.

Los dos concesionarios pagarían derechos por US\$300 millones, a cambio de ello, TELECOM les entregara la red y le prestaran apoyo para realizar una conexión indirecta de larga distancia.

TELECOM y las empresas de telefonía local, prestaran los servicios de medición, registro de tarifas, facturación, recaudo, etc., con el fin de que los operadores construyan una red de conexión entre las ciudades principales, utilizando los sistemas de conducción eléctrica de ISA.

Las dos nuevas empresas en prestar los servicios de larga distancia, ORBITEL Y 007 MUNDO, conocen la esencia del mercado de telecomunicaciones, que son respaldadas por la EPM y ETB respectivamente, las dos más grandes operadoras locales de mayor densidad telefónica del país. Así, la ETB participa con 27.90 líneas en servicio por cada 100 habitantes y la EPM con 25.18 líneas en servicio.

### **3.3.5. Obligaciones de Operadores de Larga Distancia.**

Dentro de las obligaciones de los operadores de larga distancia, existen unas disposiciones técnicas, administrativas y financieras.

Dentro de las disposiciones Técnicas, este debe facilitar a los usuarios de operador local, el acceso a los servicios de telecomunicaciones que presten los operadores de larga distancia, garantizar el mantenimiento correctivo y preventivo de la interconexión, asumir los costos de adquisición, instalación y mantenimiento de equipos y elementos de la infraestructura que considere necesario para las actualizaciones a dicha infraestructura, en lo que corresponde a la parte exterior del punto de interconexión de su propiedad.

En los contratos de interconexión, se establece que las obligaciones administrativas-financieras de los operadores de larga distancia, debe suministrar al operador local información necesaria para la facturación y recaudo de los servicios de telefonía pública básica de larga distancia y sus servicios suplementarios y dentro de los calendarios o cronogramas establecidos por el Comité Mixto de Interconexión. Así mismo, reconocer y pagar al operador local la suma que le corresponda por el acceso y uso de su red, causadas por el tráfico tasado y demás servicios adicionales, y hacer las deducciones correspondiente en concordancia con la otra parte.

Tanto los operadores locales como de larga distancia deben cumplir una obligaciones mutuas como en su parte técnica, así:

- Mantener la capacidad de interconexión necesaria para ofrecer el servicio y calidad establecida para cada red.
- Contemplar proyecciones de tráfico compartido para los dos años siguientes, que serán revisados semestralmente con el fin de que ambas pueda utilizar sus proyecciones de expansión.
- Utilizar la capacidad de interconexión para cursar el trafico saliente y entrante a los usuarios del operador local.

De igual manera dentro de las obligaciones administrativa-financieras deben responder entre si por el tráfico originado en la red propia, y que sea inconsistente o fraudulento. Adelantar programas que permitan recuperar, controlar y en lo posible eliminar tal tipo de tráfico inconsistente y fraudulento. Conciliar mensualmente las cuentas con base en el número de llamadas por minutos o fracción, los análisis de cartera, inconsistencias, reclamos se harán mensualmente. Cumplir con los planes técnicos de numeración, señalización, entubamiento, sincronización, tarificación, expansión e interconexión establecida por los organismos competentes.

### **3.3.6. Comité Mixto de Interconexión.**

Para establecer procedimientos que permitan el cumplimiento y ejecución oportuna del contrato, se conformará un Comité Mixto de Interconexión (C.M.I.), integrado por funcionarios de las áreas técnica, operacionales y financieras de ambas partes. Por los operadores de larga distancia participará el Jefe de la División de Larga Distancia por Departamento. El C.M.I no podrá modificar el contrato en su parte sustancial, pero podrá adecuar o modificar de manera motivada los procedimientos establecido en los contratos.

### **3.3.7. Funciones Específicas del C.M.I.**

Establecer los procedimientos y cronogramas que sean necesarios para la debida ejecución del contrato de interconexión, que no hallan sido definido en su texto. Así mismo, propone modificaciones a los existentes, para su consideración por los representantes legales de las parte, cuando ellas sea requerida.

Supervisar que la interconexión se ajusten a las normas establecidas por el Ministerio de Comunicaciones en el Plan Nacional de Telecomunicaciones. Y planes técnicos básicos, en cuanto a numeración, sincronización, enrutamiento, señalización, tasación, confiabilidad, acceso e interconexiones.

Verificar que el tráfico se tarifique, liquide y recaude, que las inconsistencias se recuperen y que se hagan las facturaciones y recaudos. Así mismo, establecer cuando sería procedente realizar nuevas facturaciones a los abonados según el caso. Señalar los procedimientos de facturación. Hacer seguimiento y análisis de los informes de facturación.

Establecer los informes técnicos que se necesiten y hacer seguimiento y análisis de los mismos. Propender por que exista un sistema estadístico oportuno y confiable (en un término máximo 1 año).

Proponer revisiones de los costos derivados del manejo de clientela, entre ellos, facturación, distribución de factura, recaudo o reclamos, que cada parte debe cubrir a la otra por los servicios de telecomunicaciones a su cargo, cuando tal gestión administrativa haya sido contratada por la otra.

### **3.3.8. Perspectivas sobre las Interconexiones.**

La eficiencia y funcionalidad de la red de interconexión darán una visión de la rentabilidad y crecimiento del negocio de los operadores tanto locales como de larga distancia. La autonomía y el control sobre las redes por las que cruza el tráfico serán definitivas para garantizar un servicio competitivo. Surge la variable

relacionadas con la presencia de diversos actores en un ámbito de competencia diferente.

Habría que diferenciar entre la interconexión ofrecida a los operadores locales en competencia para servicios de larga distancia y la ofrecida a los operadores de larga distancia que no alcanzan a tener cubrimiento local. Tampoco será igual la interconexión que como operador local halla que ofrecer a propios competidores en ese terreno. De la misma forma, los operadores celulares plantean, nuevos parámetros.

En el nuevo entorno de competencia el operador de larga distancia no debe esperar que el operador local le solicite la interconexión, a penas aparezca el operador oficial de larga distancia cualquier descuido o demora significará la pérdida del tráfico ofrecido por el operador solicitante.

Lo anterior implica la necesidad de contar con un Stock de interconexión disponible para ser negociada a los operadores, lo cual significa contar con reservas suficientes ya sea a nivel de conmutación o en redes de transportes<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> R.C.T. Interconexión. Mario Castro Ibarra, Ing. Electronico

### **3.4. Operador de Larga Distancia TELECOM – 09.**

Desde hace 50 años TELECOM ha consolidado su política de integración consistente en adquirir aquella telefónica que tenían pocas posibilidades de subsistir y fortalecer otras tantas asociándose con ellas, surgiendo entonces la denominadas *–Teleasociadas–*.

El sector entró en los años 80 con aproximadamente 30 empresas locales, una departamental E.D.A., en Antioquía y un TELECOM, dueño absoluto de la larga distancia y con prestación de servicio local en cerca de 1000 poblaciones.

#### **3.4.1. Estructura Orgánica.**

La estructura interna con que había venido operando la empresa, puede tipificarse como de índole funcional, desconcentrada geográficamente. Este esquema organizacional presentaba serias limitaciones operacionales, entre ella la dificultad entre la determinación de la responsabilidad por los resultados, demoras en el desarrollo e innovación de productos y servicios, entorpecimiento en la toma de decisiones, baja capacidad de respuestas a las necesidades integrales del mercado y, duplicidad de funciones entre áreas.

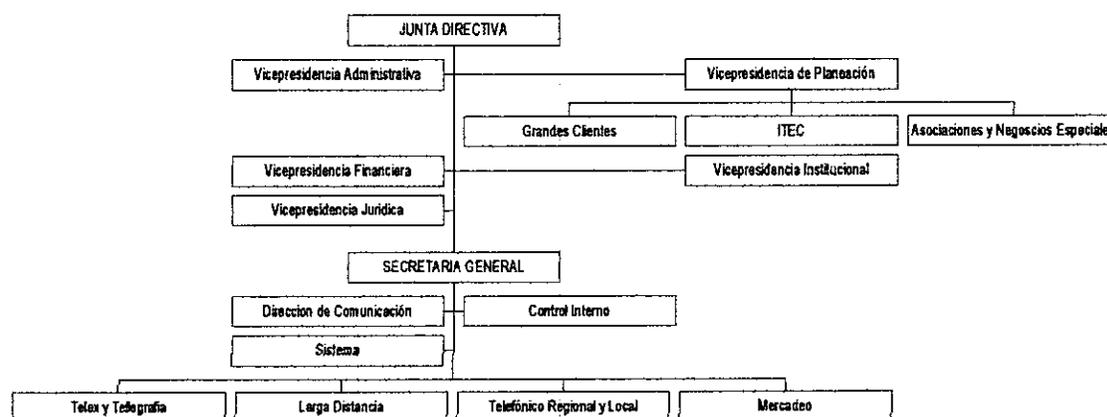
Para superar esas fallas se requería instalar una nueva estructura orgánica correlacionada con la estrategia institucional que permitiera establecer una responsabilidad integral por los resultados del negocio, incrementar el desempeño económico en el corto plazo, mejorar la calidad de la atención y capacidad de respuestas a las necesidades del mercado, especialmente en grandes clientes, y perfeccionar la calidad técnica del servicio.

Para convertir esta expectativa en realidad, la empresa adopta a finales de la vigencia de 1994, una nueva estructura interna que permita organizar la compañía en Unidades Estratégicas de Negocios, que presentan las siguientes características:

- Orientación mercadotécnica.
- Identificación clara de los competidores de cada negocio.
- Diferenciación ente actividades y responsabilidades de cada unidad de negocio.
- Desarrollo de una estrategia diferente en cada negocio y,
- Autonomía a cada uno de ellos de manera que se ejerza control sobre los elementos y recursos que son determinantes en su desempeño.

La nueva estructura orgánica de TELECOM, adoptada mediante el acuerdo de la Junta Directiva No 043 del 21 de Diciembre de 1994, consta de cinco unidades de negocios, elevadas a la categoría de vicepresidencias, responsables por la

rentabilidad de cada servicio y de la atención a los clientes y además de once sistemas administrativos de asesoría y aportes que dan soporte a las unidades anteriores en el manejo de los recursos de la empresa o se especializan en alguna función que no convenga duplicar.



Esquema de estructura orgánica.

### 3.4.2. Redes en Infraestructura y Tecnología.

La Empresa Nacional de Telecomunicaciones TELECOM con apoyo del CONFIS y CONPES desarrolla desde 1995 un Plan de Inversiones por un valor aproximado de US\$1.200 millones. Con los anteriores recursos desarrolla contratos de asociación con el sector privado, programas de telefonía local o urbana por aproximadamente US\$500 millones para un total de US\$1.700 millones.

Se creó una Troncal de fibra óptica que comunica el Océano Pacífico con el Atlántico y que permite interconectar por este medio a las ochenta principales ciudades del país.

- *Red de Fibra Óptica:* A través de ella se interconectan 86 ciudades del país. Este cable de fibra óptica puede transmitir señales electromagnéticas de todo tipo, desde una simple conversación telefónica hasta imágenes a color.
  
- *Nodos Alternos:* Son centrales de redes inteligentes. Con la instalación de cinco nodos en las principales ciudades de país se espera aumentar en 81% la capacidad de las redes terrenas con el fin de utilizarlos en caso de contingencia en la red.
  
- *Red Inteligentes:* Es una tecnología que le brinda a los operadores de telefonía enormes facilidades para el ofrecimiento de nuevos servicios tal como : numero universal, red privada virtual, servicio 9 800, servicio 900, numero personal, pago con tarjeta de crédito y etc. La red inteligente permite incrementar la capacidad de interconexión de larga distancia, mejorar la calidad del servicio, ofrecer mayor confiabilidad, prestar nuevos servicios y digitalizar totalmente la red de interconexión con las centrales locales de las seis principales ciudades del país.

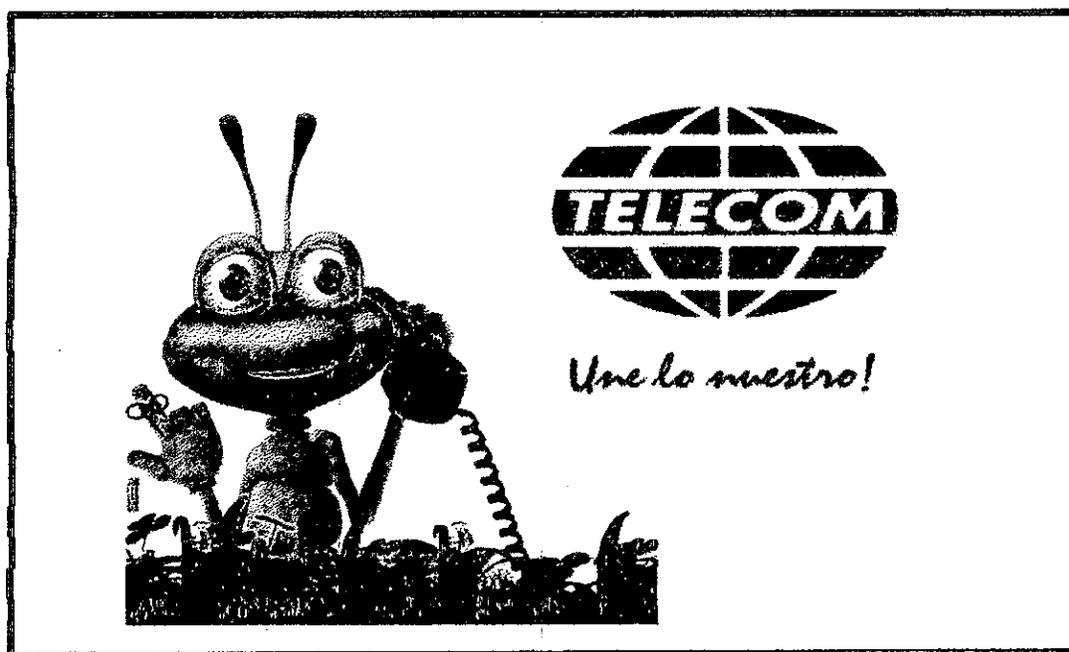
- *Red Complementaria:* Logra eliminar la congestión del servicio de larga distancia en las ciudades intermedias y menores; reemplazar algunas centrales obsoletas y aumentar el grado de digitalización de la red de larga distancia zonal y regional.
  
- *Red de Gestión:* Constituye una red de supervisión y control de la red de larga distancia nacional e internacional para automatizar la gestión de las centrales y enlaces de transmisión, brinda un soporte a la administración de los servicios y ofrece herramientas para la atención al cliente. Este instrumento permite mejorar la calidad del servicio de la red de larga distancia mediante la reducción de la congestión y el aumento del porcentaje de completación de llamadas nacionales e internacionales.
  
- *Cable Submarino:* Interconecta a Colombia con la red mundial de Cable Submarino, permite disponer de enlaces digitales directos con alta capacidad constituyéndose en la gran arteria de telecomunicaciones internacionales.
  
- *Ampliación Satelital:* Amplía la capacidad de interconexión satelital con los conectantes internacionales. Desde 1998 se cuenta con 1.110 circuitos adicionales para la interconexión vía satélite y reducir la mitad de los costos unitario del alquiler de los circuitos de interconexión satelital.

- *Satélite Colombiano:* A largo plazo el Ministerio de Comunicaciones y TELECOM estudian la posibilidad de lanzar un satélite que inicialmente sea colombiano de repente binacional.
  
- *Internet:* Crear una comunidad virtual al interior y exterior de TELECOM. La Intranet, es una nueva página WEB que se caracteriza por optimizar los recurso de la red corporativa de la empresa y permitir una comunidad en red que hasta el momento no existía.

### **3.4.3. Publicidad y Promociones.**

#### **3.4.3.1. La Hormiga.**

El objetivo de la Campaña es reforzar el posicionamiento de los códigos 09 y 009 en competencia con los nuevos operadores de ORBITEL y 007 MUNDO, y acercar la empresa a los colombianos, pues la veían un poco distante y fría, PUBLISIH-CB propuso una estrategia de comunicaciones apoyadas en Hormigas por los valores asociadas a ellas: laboriosidad, trabajo en equipo, organización y cooperación.



Las cifras de inversión publicitaria, la participación en el mercado y los estudios de recordación refleja la intensidad de la guerra que arrancó con la apertura del servicio de larga distancia en noviembre de 1998.

Con una inversión \$10.094.625 la empresa estatal establece a través de una comunicación amable vínculos emocionales con sus clientes.

#### **3.4.3.2. Promoción.**

Una de las grande estrategia en materia de publicidad fue la alianza de TELECOM con la Bebida Pepsi, para impulsar la nueva Tarjeta Prepago, que

permite llamar a larga distancia nacional e internacional o a un teléfono celular.

**ESTRATEGIA:** La figura más representativa de la multinacional de PEPSI, el cantante Ricki Martín y la Hormiga de TELECOM, comparte "set" desde el 8 de noviembre de 1999, cuando fue lanzado este nuevo producto disponible en unidades de \$ 5.000, 10.000 y 20.000 pesos.

### **3.4. Competitividad de 09 TELECOM.**

#### **3.4.1. Fortalezas.**

TELECOM exhibe como gran fortaleza:

-  El ser el monopolio establecido en el mercado de larga distancia.
-  Una marca reconocida.
-  Amplia cobertura, llega a 743 municipios de los 1050 en todo el país.
-  Amplia capacidad de inversión publicitaria.
-  Un notable flujo de ingresos, aunque con tendencia a la baja por razón de la competencia.
-  Y el tamaño de telefonía local bajo su dominio.

### **3.4.2. Debilidades.**

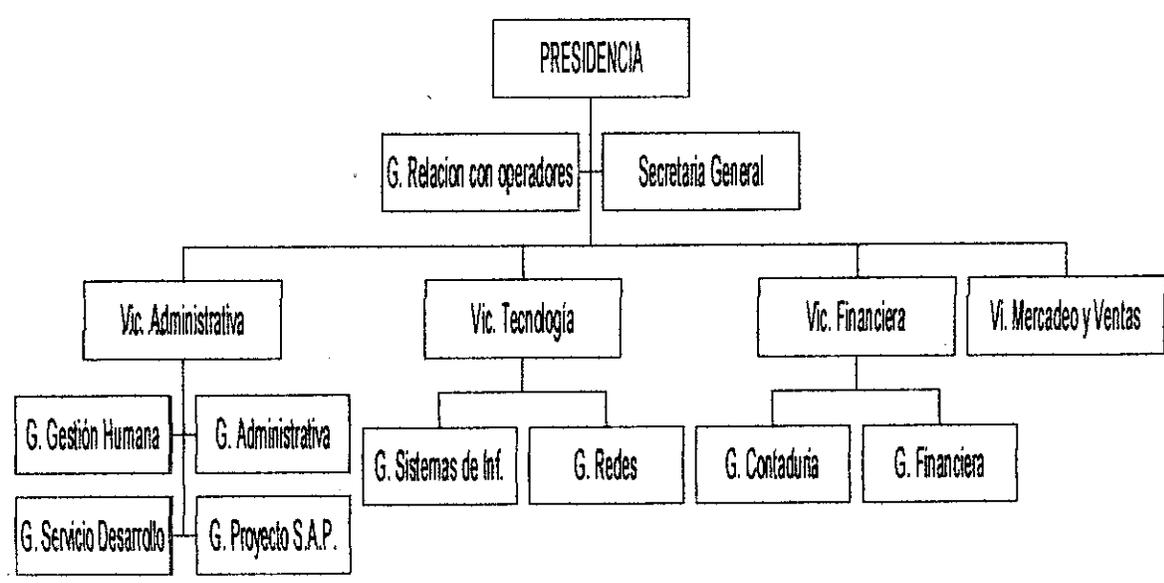
- ☎ La inestabilidad que se le otorga por ser empresas públicas.
- ☎ Fuerte Sindicato.
- ☎ Los usuarios perciben sus tarifas como más altas de lo que realmente son.
- ☎ El servicio al clientes es lento y poco amigable.
- ☎ Los altos costos de operación.
- ☎ Problemas con el capital de trabajo que la puede ser ilíquida en el corto plazo.

### **3.5. Operador de Larga Distancia: 05 ORBITEL.**

Constituida el 16 de febrero de 1998, por licencia otorgada del Ministerio de Comunicaciones el 4 de marzo de 1998.

#### **3.5.1. Planeación Administrativa.**

La organización, administración y prestación de los servicios de telefonía pública básica conmutada de larga distancia nacional e internacional, sus actividades complementarias y en general los servicios de telecomunicaciones, es el objeto social de esta empresa.



Organigrama del Operador Orbitel.

**3.5.1.1. Misión.**

Ser una empresa de telecomunicaciones, ágil y competitiva, enfocada hacia la satisfacción plena de las necesidades de los clientes.

El factor humano de la empresa y su permanente aprendizaje constituye la mayor fortaleza.

*“Aceptamos y entendemos nuestro compromiso con el bienestar de la comunidad, la conservación del medio ambiente y la competitividad de nuestras instituciones”.*

### **3.5.1.2. Razón Jurídica.**

*Naturaleza Jurídica:* Sociedad por acciones del tipo de las anónimas de carácter mixto, de duración indefinida y de régimen laboral de derecho privado.

### **3.5.1.3 Accionistas.**

La empresa Orbitel está respaldada por las Empresas Públicas de Medellín, el Grupo empresarial Babaria y la Organización Sarmiento Angulo. Las acciones de esta empresa están distribuidas así:

1. EMPRESA PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P con 50%
2. GRUPO EMPRESARIAL BAVARIA con 25%
3. ORGANIZACIÓN LUIS C. SARMIENTO ÁNGULO con 25%

Orbitel cuenta, con las experiencias de la EPM, una empresa que se mantiene como el único operador, con una teledensidad (número de líneas por habitantes) que supera el 35% frente un promedio para Colombia de un 16%, una empresa sólida, eficiente y bien posesionada.

Las Empresas Públicas de Medellín empezaron a mirar hacia mercados diferentes a los que tradicionalmente habían atendido. La E.P.M. se ha enfocado sobre todo en los mercados de las grandes ciudades, con especial atención al de Bogotá, que es el de mayor potencia y uno de los que presentan los mayores niveles de insatisfacción del cliente.

Para atender Bogotá la EPM, montó una nueva empresa EPM Bogotá y estableció una alianza estratégica con la Japonesa Itochu con el fin de instalar 100.000 líneas telefónicas entre 1998 y el 2002.

El objetivo es replicar la experiencia adquirida en Medellín, ciudad que presenta los mejores índices de penetración telefónica y servicio en todo el país. La E.P.M. con 15.000 usuarios en Bogotá sigue en marcha su plan de expansión.

### **3.5.2. Servicios.**

La empresa Orbitel está dirigida a todo el mercado de larga distancia nacional e internacional, conformado por los cinco segmentos identificados, agrupados en residenciales y empresariales.

Los servicios de larga distancia nacional e internacional serán ofrecidos directamente al segmento residencial de bajo consumo y en forma de paquetes para los segmentos residenciales de alto consumo, pequeña, mediana empresa y segmento corporativo.

Los diferentes servicios prestados por este operador son:

- *Servicio al Cliente:* Comunicación por medio de operadora al marcar 150, suministra información con respecto a indicativos de ciudades, donde Orbitel tiene cobertura, servicio de directorio telefónico nacional y suministra información sobre las tarifas de los servicios.
- *Llamadas por Operadoras a nivel nacional:* Marcar 151
- *Llamadas por operadora a nivel internacional:* Marcar 159
- Llamadas para asistencia de cuentas corporativas y PYMES (facturación directa), marcar 158.
- Tarjetas Prepagadas.
- Información Nacional e Internacional: Internet – [www.orbitel.com.co](http://www.orbitel.com.co)

### **3.5.3. Sistema de Redes.**

El operador de larga distancia de Orbitel, utiliza las redes para la prestación de

los servicios de telecomunicaciones de larga distancia nacional e internacional de las Empresas Públicas de Medellín, que está compuesta por los siguientes elementos:

- *Centrales de conmutación:* La instalación de tres centrales en Santa Fé de Bogotá, Medellín y Cali.
- *Red Inteligente:* Es el sistema satelital de tecnología denominada VSAT (Very Small Aperture Terminal).
- *Equipos de Trasmisión:* Lo constituyen todos los elementos necesarios para interconectar dos puntos localizados en sitios diferentes. Como medio de trasmisión para la conexión de estos puntos se contará con fibra óptica, radioenlace y cable de cobre.
- *Fibra Optica:* No es un conductor de electricidad, sino de luz y por tanto, teniendo en cuenta que las señales de voz son convertidas a señales electricas, es necesario un dispositivo electrónico adicional que convierta esta electricidad en luz para que así pueda viajar por la fibra óptica.
- *Telepuertos:* Es el equipo a través del cual se realizán las conexiones internacionales, es decir, es el elemento a través del cual salen del país o entran del exterior todas las conversaciones o comunicaciones telefónicas. El Telepuerto utiliza enlaces de radio desde una estación terrena llamada C.T.I hasta un satélite, pemitiendo la conexión con un carrier internacional de



cualquier otro país. La empresa posee conexión directa con los nodos en Medellín y Bogotá.

- *Cable Submarino*: Al igual que el telepuerto, estos cables son utilizados para realizar las llamadas internacionales y cuenta con las ventajas enunciadas en los cables de fibra óptica.
- *Centro de Gestión (T.M.N.)*: Es un punto del sistema de la red de telecomunicaciones, desde el cual es posible observar el estado de todos los elementos de la red y adicionalmente enviar comandos para variación de parámetros o funciones de estos elementos. La finalidad del Centro de Gestión o TMN (Telecommunication Management Network) es la integración de las labores de gestión de todo el sistema. A la TMN se integran los Centros de Operación, Administración y Mantenimiento (CAOM) de los equipos de conmutación y transmisión.

### **3.5.4. Tarifas.**

#### **3.5.4.1. Larga Distancia Nacional Rutas por Banda.**

Las tarifas de los operadores de larga distancia difieren en el horario y la distancia de los puntos de enlace. Las rutas por banda de cada llamada mantiene



### **3.5.4.2. Larga Distancia Internacional.**

Con el nuevo código de Larga Distancia Internacional 005, el proveedor ofrece los servicios a las ciudades que tiene cobertura.

#### **3.5.4.2.1. Tarifas por Banda de Larga Distancia Internacional.**

1. Las Tarifas del Servicio Automático y Semiautomático de Larga Distancia Internacional se encuentra en el horario normal que aplican de Lunes a Viernes de 8 de la mañana a 5 de la tarde.
2. Las Tarifas del Servicio Semiautomático de Larga Distancia Internacional en horario reducido (25% de descuento), aplicado de Lunes a Viernes de cinco (5:00) de la tarde a siete (7:00) de la noche.
3. Las Tarifas del Servicio Semiautomático de Larga Distancia Internacional en horario económico (35% de descuento) aplicado de Lunes a Viernes de siete (7:00) de la noche a 8 de la mañana y Sábados, Domingos y festivos todo el día.

### 3.5.5. Publicidad.

Orbitel seleccionó con la apertura en la telefonía de larga distancia, el cinco (5), por que el usuario se identifica con los cinco dedos de la mano y *"al tenerlo en sus manos, siempre lo tendrá en su mente"*.



*"Si marcas con el 05 de ORBITEL tendrás a Colombia en tus manos. Con los nuevos códigos de Larga Distancia Nacional puedes estar absolutamente seguro de que siempre tendrás tu mundo a la mano. Un mundo al que llega la alternativa más confiable para llamadas de Larga Distancia Nacional"*.

### **3.5.6. Competitividad de Orbitel.**

La empresa Orbitel entra a competir en el mercado de larga distancia nacional e internacional sin comprometer anticipadamente las finanzas de la compañía, es decir, sin incurrir en los altos costos que implica solicitar una licencia.

Apoyada por dos grupos económicos fuertes en Colombia Orbitel maneja una gran ventaja en cuanto a imagen y fortaleza administrativa.

#### **3.5.6.1. Fortalezas.**

- Oportunidad de entrar como pionero en Servicio al Cliente.
- Facturación clara y sencilla, acomodada a las necesidades de nuestros clientes.
- Personal capacitado para promover una mejor calidad en reclamación y facturación.
- Alta diferenciación, a mediano plazo frente a la competencia.
- Tecnología de Punta
- Socios reconocidos tanto a nivel nacional como internacional.
- Por ser una empresa nueva, no cuenta con una imagen desgastada.

- Posibilidades de promover a mediano plazo, programas de descuentos, beneficios y millajes.

### **3.5.6.2. Debilidades.**

- Cobertura limitada a nivel nacional por no tener acuerdo con todos los operadores locales.
- En el corto plazo solo podrá ofrecer propuestas de valor simples, mientras se integra con productos más sofisticados.
- Falta de una infraestructura propia.

### **3.6. Operador de Larga Distancia: 07 Mundo.**

Desde el 20 de enero de 1998 el Ministerio de Comunicaciones le otorgó a la Empresa de Telecomunicaciones de Santa Fe de Bogotá, (ETB), la licencia para operar la larga distancia nacional e internacional. Así la ETB, a través de 007 Mundo se consolida como otra alternativa en telecomunicaciones de larga distancia en Colombia.

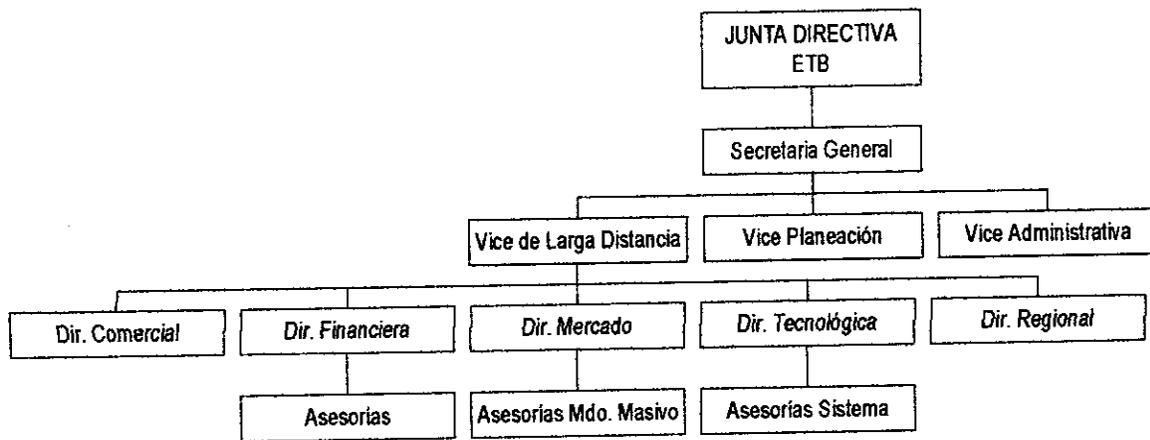
La competencia se concretó gracias a los inminentes esfuerzos desarrollados por la presidencia de la ETB, que lideró durante 1997 a un grupo de telefónicas locales que gracias a diversas acciones judiciales lograron el reconocimiento para competir en larga distancia. La ETB tuvo que llegar a las instancias judiciales, luego de que a pesar de estar prevista por la legislación colombiana la competencia en todos los servicios de telecomunicaciones, las autoridades no habían reglamentado la apertura de este mercado.

La ETB, como parte del proceso de modernización que ha emprendido en los últimos años, para prepararse ante la competencia de Orbitel y Telecom, ha realizado importantes inversiones en modernización y expansión de sus redes, y ha diversificado su portafolio de servicios, incursionando a través de asociaciones en la prestación de servicios de valor agregado y telemáticos en Santa Fe de Bogotá.

### **3.6.1. Planeación Administrativa.**

La ETB dispuso de todos los recursos necesarios para ofrecer una nueva alternativa en larga distancia.

Para atender el nuevo servicio, la junta directiva de la ETB autorizó la creación de la Vicepresidencia de Larga Distancia. Esta nueva dependencia está a cargo del diseño, planeación y puesta en marcha del nuevo servicio de 07 MUNDO.



Organigrama Operador 07 Mundo

Por un lado, el hecho de que la ETB se halla convertido en un operador de larga distancia le ha sumado un valor importante a sus acciones en un incidental proceso de venta; por otra parte, para tener éxito a largo plazo en la puesta en marcha de la operación de larga distancia es indispensable contar con un socio estratégico que se fusionará a la ETB a través de la venta de acciones. Por medio de 007 Mundo los colombianos podrán llamar al exterior desde las principales ciudades del país para comunicarse con cualquier ciudad del mundo, gracias a los acuerdos de corresponsalia con los principales carriers internacionales.

### 3.6.1.2. Estado Actual.

En junio de 1998 el Consejo Distrital de Bogotá aprobó la venta hasta del 98% de las acciones del Distrito de la Empresa de la ETB, y autorizó al Alcalde Mayor y a las directivas de la empresa a adelantar el proceso de venta de la empresa. La administración local ha señalado su interés de vender un porcentaje mayoritario, que garantice el control de la empresa a un socio estratégico.

El consorcio DRESNER KLEINWORT BENSON, BOOZ ALLEN AND HAMILTON, WHITE & CASE LLP y Bejarano Cardenas & Ospina LTDA. fue seleccionado para asesorar a la empresa en la estructuración técnica, legal y financiera de la operación que dé acuerdo con el cronograma preliminar del proceso que se desarrollará durante el segundo semestre de 1999.

La visión de una ETB integrada verticalmente, debe estar acompañada de un proceso paralelo e inaplazable: *La venta de acciones que posee el distrito en la Compañía, a través de este mecanismo se va asegurar la vinculación de un socio internacional que aportará su experiencia y recursos para acometer en el caso de servicio de larga distancia (07 y 007 Mundo), inversiones superiores a los US\$400 millones.* Igualmente permitirá el cambio de la naturaleza jurídica de la ETB, que a pesar de haberse convertido a finales de 1997 en una empresa de servicios públicos y por tanto sociedad por acciones, sigue siendo 100% estatal en un mercado en competencia.

### 3.6.2. Servicios.

La empresa 007 Mundo en alianza con AMERICATEL Colombia, concentran sus esfuerzos por conectar a los usuarios nacionales con el servicio de larga distancia nacional e internacional en Cartagena, de esta forma suministran los servicios de redes de datos, redes de voz, cableados estructurado y video conferencia.

La empresa de 007 Mundo diseñó una serie de planes para los diferentes usuarios así:

1. *Planes Corporativos:* Es un nuevo servicio de acceso directo o a través de operadoras. Con prefijo de acceso desde las redes locales con el código 07 a nivel nacional y 007 a nivel internacional, que brinda los siguientes servicios:

- Servicio para comunicación de voz, fax o datos a través de modem.
- Supervisión de los componentes de las redes de 007 Mundo las 24 horas del día.
- Ofrecen tarifas con descuentos y paquetes comerciales.
- Asesores del negocio en todo el país, ubicados en las principales ciudades.
- Respaldo tecnológico y empresarial.

*Beneficios de los planes corporativos:*

- Acceso ágil y eficiente a los servicios de Larga Distancia desde las principales ciudades del país.

- Ahorro en los servicios de telecomunicaciones de Larga Distancia, debido a diferentes planes tarifarios que se adecuan a las necesidades del cliente y a los descuentos por volumen.
  - Claridad en el servicio para comunicaciones de voz, ahorro de tiempo en el envío de fax y transmisión de datos, gracias a la utilización de una red instalada con moderna tecnología.
  - Información oportuna y detallada de los consumos realizados.
  - Disponibilidad y seguridad, ya que el servicio ofrece redundancia, gracias a la red de transmisión con rutas alternas a través de fibra óptica, microondas y satélite.
  - Amplio Portafolio gracias al desarrollo constante de nuevos y mejores servicios de telecomunicaciones y a la conformación de paquetes corporativos a través de Alianzas estratégicas con otras compañías del sector.
  - Adecuado servicio al cliente con atención 24 horas en el centro de atención telefónico con acceso nacional.
  - Asesoría permanente a través de oficinas comerciales en las cinco principales ciudades de país, con asesores especializados para atender en forma personal las necesidades de cada cliente.
2. *Planes Reducidos:* Son descuentos sobre tarifas plenas nacional o internacional, que también aplican para servicio de operadoras. Si el destino se encuentra a tarifa promocional, se aplicará el de menor valor. A demás, los

sábados todo el día para llamadas nacionales e internacional se les ofrece el 50% de descuento.

3. *Plan Familia*: El servicio automático le permite a las familias realizar llamadas telefónicas de larga distancia nacional e internacional en forma directa sin utilizar operadora. Con oportunidades de descuento, dependiendo la época del año y del consumo que genere.
4. *Servicio de Operadores*: Marcar 171 para operadora nacional y 179 para operadora internacional.
5. *Servicio Inteligente*: Es una Línea 9800 para servicio al cliente y las corporaciones, permiten determinar las ciudades de origen y los tiempos de duración de las llamadas. De igual forma:
  - Permite centralizar y controlar los gastos de Larga Distancia.
  - Los minutos de estas llamadas se suman a los volúmenes de su empresa, ofreciéndole la oportunidad de acceder a mayores descuentos en los planes corporativos.
  - Establece un canal ágil de comunicación con clientes empleados, proveedores y distribuidores.

### **3.6.3. Redes en Infraestructura.**

A nivel nacional, para asegurar que los usuarios del servicio telefónico de las principales ciudades del país pudieran disfrutar del servicio 007 Mundo, la ETB tuvo que formalizar acuerdos de interconexión con las respectivas empresas de telefonía local.

El primer acuerdo se firmó con las Empresas Públicas de Bucaramanga, lo que facilita que sus 200.000 suscriptores puedan comunicarse desde la capital santandereana utilizando ahora a 007 Mundo.

Posteriormente ETB firmó con Emtelsa, operador de telefonía local de Manizales, comunicando a sus más de 105.000 suscriptores al nuevo y moderno servicio de telefonía de larga distancia.

A mediados de octubre de 1998 la ETB firmó acuerdos de interconexión con: Emcatel, operador de la capital del Valle del Cauca; EPM, empresa de Medellín; Empresas Públicas de Pereira, compañía que presta servicios a la capital del departamento de Risaralda; también suscribió acuerdo de interconexión con Orbitel, empresa que entrará a competir con Telecom y 007 Mundo.

Finalmente, el pasado 28 de octubre, firmó acuerdo con la Empresa Municipal de Telecomunicaciones de Barranquilla. De esta forma aproximadamente cuatro millones de líneas telefónicas podrán disfrutar de los servicios de 007 Mundo.

Durante 1999 se han interconectando paulatinamente las empresas de Pasto, Popayán, Palmira, Buga, Tuluá, Girardot, Fusa, Tunja, Barranca, Montería, Sincelejo, Cartagena, Santa Marta, Valledupar y Ocaña. Hacia el año 2000 quedarán interconectadas los demás operadores garantizando una total y eficiente cobertura nacional

#### **3.6.4. Tecnología.**

007 Mundo consciente de lo que será el competido mercado de larga distancia, determinó contratar a las mejores firmas proveedoras de infraestructura en telecomunicaciones para asegurar un óptimo servicio.

La Compañía Noruega NERA tiene la misión de tender la red de transmisión que permitirá la conexión de las doce ciudades principales del país, entre ellas: Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira, Manizales, Cartagena y Santa Fe de Bogotá. Esta red de tecnología (SDH), 100% digital, requirió inversiones cercanas a los US\$45 millones.

Los equipos de conmutación fueron encargados a la firma alemana SIEMENS. El contrato por US\$13 millones incluye el suministro e instalación de las centrales interurbanas.

BELL CORE y SAVILLE SISTEMAS proveerá a 007 MUNDO el mejor soporte para sus necesidades de facturación. BELL CORE empresa líder en software de comunicaciones, ingenierías y servicios de consultoría será el director del programa, el integrador de las sistemas y asesoras en la definición de procesos. SAVILLE SISTEMAS empresa líder en el servicio de facturación y soluciones al cliente, suministrará el sistema de facturación y apoyará al BELL CORE en la implementación e integración de servicios.

La Compañía POLYCOM construyó la estación terrena que le dará acceso internacional a los clientes 007 a través de su red. Con esta estación se conecta Colombia vía satélite con el mundo y con los Carriers que empleará 007 Mundo.

### **3.6.5. Tarifas.**

La empresa 007 Mundo ubica sus topes tarifarios de acuerdo a la Resolución 086 de 1997 de la Comisión de Regulación de Tarifas. Está sometida al régimen de Libertad Regulada de Tarifas.

- *Tarifas Plenas:* Se aplica cuando se marca de ocho (8:00) de la mañana a cinco (5:00) de la tarde.
- *Tarifas Reducidas:* Se aplica cuando marca de cinco (5:00) de la tarde a ocho (8:00) de la mañana de lunes a viernes, y cuando llaman los sábados, domingos y festivos todo el día. (Ver Anexo No. 4).

### 3.6.6 Publicidad de 007 Mundo.

La empresa de 007 Mundo utiliza su estrategia de mercado con una publicidad de un reconocido actor de cine, que se identifica con el Misterio, JAMES BOON, el agente 007 logra cautivar la atención con las grandes promociones a nivel internacional.



El eslogan de "VENTAJAS, SOLO VENTAJAS" y la publicidad de Puntos Acumulativos, los creativos de 007 Mundo llenan de expectativas a los usuarios del servicio de larga distancia nacional e internacional.

### **3.6.7. Competitividad de 007 Mundo.**

La empresa 007 MUNDO cuenta con una amplia red en el principal mercado del país, tiene 1.837.000 líneas instaladas de la ETB, la experiencia de cien años en el sector de telecomunicaciones.

#### **3.6.7.1 Fortalezas.**

La operadora de 007 Mundo con apoyo de la empresa de Telecomunicaciones de Santa Fe de Bogotá exhibe como gran Fortaleza:

- Infraestructura propia.
- 1'800.000 líneas impulsando y un flujo de ingresos correspondiente.
- Ser la principal operadora de la capital de un país altamente centralizado, que le permite concentrar el 50% saliente de larga distancia total nacional.
- Tiene 30 centros de atención al cliente.

#### **3.6.7.2 Debilidades.**

- Altos costos de operación.
- Inestabilidad que le otorga al ser empresa pública en vía de privatización.

- Cierta imagen negativa entre sus principales clientes.
- Mínima experiencia en la comercialización de servicios de larga distancia.
- No tener una marca establecida en el mercado objetivo.
- Asumir los costos de licenciamiento de larga distancia sin generar un sólo minuto de tráfico.

#### **4. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS NUEVAS EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES EN CARTAGENA.**

Las economías libres dependen de una competencia activa del productor y de compradores informados para hacer eficiente un mercado. Los competidores son maximizadores de utilidades que desarrollan productos, precios y programas de mercadotecnia, ajustados a las necesidades del comprador y vigilan cuidadosamente sus costos. La presencia de competencia activa y de compradores bien informados mantienen la calidad alta y los precios bajos. Los compradores son maximizadores de su utilidad que están conscientes de los productos competitivos, precios y calidades y que escogen cuidadosamente. El costo de la ineficiencia se mide por la satisfacción de que los consumidores habrían disfrutado con los bienes que no se produjeron debido a la ineficiencia. El grado como estas necesidades y deseos puedan satisfacerse depende de la eficiencia con que se usen los recursos escasos.

##### **4.1. Segmentación del Mercado por Estrato.**

El sector de telecomunicaciones en Cartagena, se estudia a partir de la

segmentación del mercado, entendiéndose por los compradores que difieren en uno o más aspectos. Pueden diferir en sus deseos, recursos, ubicaciones geográficas, actitudes y prácticas de ventas. Cualquiera de estas variables pueden usarse para segmentar un mercado.

Para medir las variables del impacto de los servicios de larga distancia nacional e internacional, la segmentación psicográfica muestra la división de los compradores (usuarios del servicio de larga distancia) en diferentes grupos con base en la clase social, estilo de vida o las características de la personalidad. Las personas dentro de un mismo grupo cronológico pueden mostrar perfiles psicológico muy diferentes.

El análisis del Impacto de las Nuevas Empresas de Telecomunicaciones 007 Mundo y Orbitel con la empresa pública existente TELECOM, se analizará a partir de la estratos de uno (1) al seis (6), teniendo en cuenta los datos recogidos en la encuesta elaborada para este estudio, poseyendo como base las estadísticas de 1999 de la empresa local de Cartagena. (Ver anexo No. 5)

La empresa de telecomunicaciones de Cartagena TELECARTAGENA, relaciona la información de las líneas en servicios mediante la distribución de líneas por estrato a nivel urbano, como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 7: Estrato Socioeconómico – Número de Líneas  
Diciembre de 1999 - TELECARTAGENA**

Estrato Socioeconómico	Numero de Líneas		Trafico Facturado
	Líneas en Servicio	Líneas Facturadas	Telefonía Básica Local
Urbano Residencial 1	15.141	16.107	37.692.190
Urbano Residencial 2	35.744	35.482	124.140.675
Urbano Residencial 3	35.032	34.878	156.217.538
Urbano Residencial 4	9.203	9.183	132.161.825
Urbano Residencial 5	7.670	7.455	46.931.986
Urbano Residencial 6	5.893	5.868	31.312.887

Para todos los estratos se determinó una muestra secundaria, se eligió a las personas que tuvieran línea telefónica y conocieran los servicios de discado directo nacional e internacional.

De esta manera las respuestas de las dos primeras preguntas, son afirmativas en un 100% de los encuestados. El conocimiento y utilización de las empresas que prestan los servicios de discado directo nacional e internacional, TELECOM, 007 Mundo y Orbitel, las personas encuestadas presenta el siguiente resultado:

**Tabla No. 8: Trafico de llamadas por empresa estratificado.**

Estrato Socioeconómico	nc	TELECOM %	007 MUNDO %	ORBITEL %
Urbano Residencial 1	188	71.4	16.2	12.4
Urbano Residencial 2	162	77.0	8.0	15.0
Urbano Residencial 3	102	79.3	6.8	13.7
Urbano Residencial 4	62	68.0	12.0	16.0
Urbano Residencial 5	37	51.7	20.0	27.0
Urbano Residencial 6	132	53.8	23.0	23.0
Promedio de Llamadas		66.8	14.3	17.85

El tráfico de llamadas cursadas por cada estrato, indica a la empresa de TELECOM, con mayores porcentajes. Así mismo, el estrato 3 presenta un 79% de las llamadas cursadas por la empresa estatal, y en la medida que se aumenta el estrato las personas disminuyen el servicio de esta empresa. Para los estratos 5 y 6, la utilizan en un 51,0 y 53,0 por ciento respectivamente.

Para los estratos 5 y 6, la segunda empresa con mayor porcentaje de llamadas cursadas es la empresa de ORBITEL con un 27,0 y 23,0 % respectivamente.

La empresa de 007 MUNDO con menores porcentajes, pero de mínimas diferencia con respecto a la empresa ORBITEL, maneja un tráfico de llamada en los estrato 5 y 6 de 20,0 y 23,0 % respectivamente.

Las nuevas empresa de telecomunicaciones en el servicio de discado directo nacional e Internacional, ORBITEL y 007 Mundo, presenta un promedio de las llamadas por los estrato de 14.3% para la empresa de 007 Mundo y de 17.8% para la empresa de Orbitel. Esto indica que los usuarios de larga distancia nacional e internacional utilizan los servicios de Orbitel, como segunda empresa de preferencia por los cartageneros.

**4.2. Tarifas.**

La estructura tarifaria que existía basada en avalúos catastrales y en el principio, de que a mayor ingreso mayor consumo, la cual incluía subsidios generalizados a los sectores, perdió su validez con el desarrollo del sector dados los avances tecnológicos de las telecomunicaciones, la globalización de la economía y la redefinición de la función del estado.

De acuerdo al régimen tarifario, se someterá al régimen de libertad regulada de tarifas a las empresas prestadoras de los servicios de telefonía básica conmutada.

Para 1998 los ajustes del valor de las tarifas promedios del servicio de TPBCLDN podrá reducirse hasta un 10% del valor de las tarifas promedios de 1997. De igual forma para los servicios de TPBCLDI será de un 20% del valor de las del 97.

Para 1999, el valor de las tarifas promedios del servicio de TPBCLDN podrá reducirse hasta en un 20% y las de TPBCLDI hasta en un 40% del valor de las tarifas promedios de 1997.



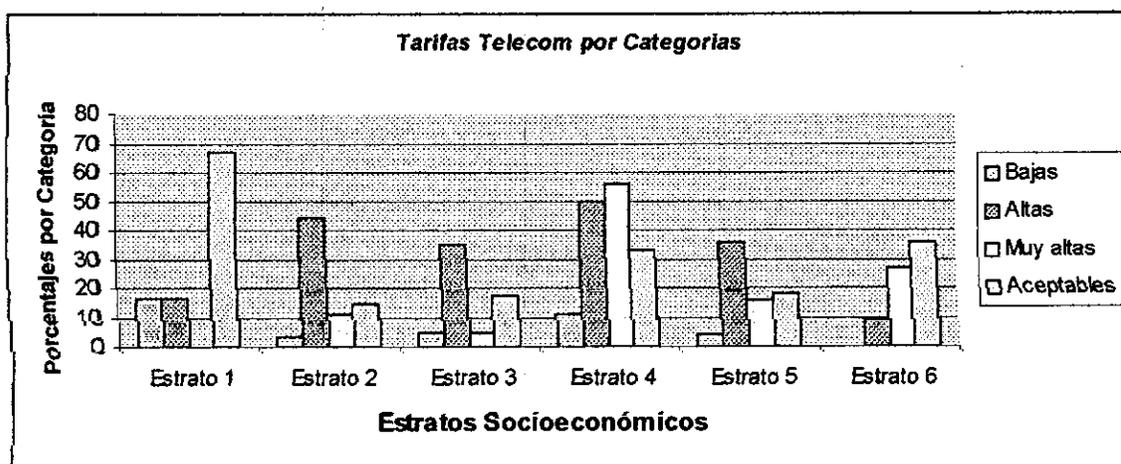
#### **4.2.1. Análisis de la Competencia de las Nuevas Empresas según las Tarifas.**

En el mercado de Cartagena, las tres empresas que prestan los servicios de larga distancia nacional e internacional, TELECOM, 007 Mundo y Orbitel, están sometidas al Régimen de Libertad Vigilada de Tarifas a partir del 31 de Diciembre de 1999.

##### **4.2.1.1. Criterios.**

Clasificando las tarifas en cuatro categorías como: *bajas, altas, muy altas y aceptables*, se determina el comportamiento de los usuarios encuestados, con respecto a las tarifas del servicio de larga distancia nacional en Cartagena.

Los usuarios de larga distancia nacional e internacional de los estratos 1 y 6 consideran que la empresa de TELECOM mantiene unas tarifas aceptables, con una proporción del 66,7% y el 36,0% respectivamente. Debido a que estos estratos mantienen una posición indiferente ante las tarifas de larga distancia nacional e internacional. (Ver gráfico No. 1).



Gráfica No. 1. Tarifas de Telecom por categorías.

El primer estrato sólo utiliza los servicios de larga distancia nacional en un 57,1% de 1 a 5 veces al mes. Esto representa que de 188 personas encuestados, 107 personas utilizan con una frecuencia de 1 a 5 veces al mes el servicio de larga distancia nacional por TELECOM. (Ver anexo No. 6).

El estrato 6 utiliza con una frecuencia de 15 y más veces al mes, los servicios de larga distancia nacional e internacional. El 23,4% de las personas a la cual se le realizó la encuesta en este estrato mantienen una posición aceptable de las tarifas ofrecidas por la empresa de TELECOM. (Ver Anexo No. 6).

Los estratos 2, 3, 4 y 5 en las ciudad de Cartagena, consideran altas las tarifas de la empresa de TELECOM, el comportamiento de los usuarios de estos estratos infieren en los altos costos que tienen que cancelar en sus facturas por las

llamadas realizadas en esta empresas, siendo la que más utilizan en comparación a las dos nuevas empresas del mercado.

Los usuarios de la empresa 007 Mundo, consideran bajas las tarifas, resaltando los estrato 1, 4 y 6 con mayores porcentajes en 50,80 y 18,0 % respectivamente en los servicios de larga distancia nacional e internacional. (Ver gráfico No. 2)

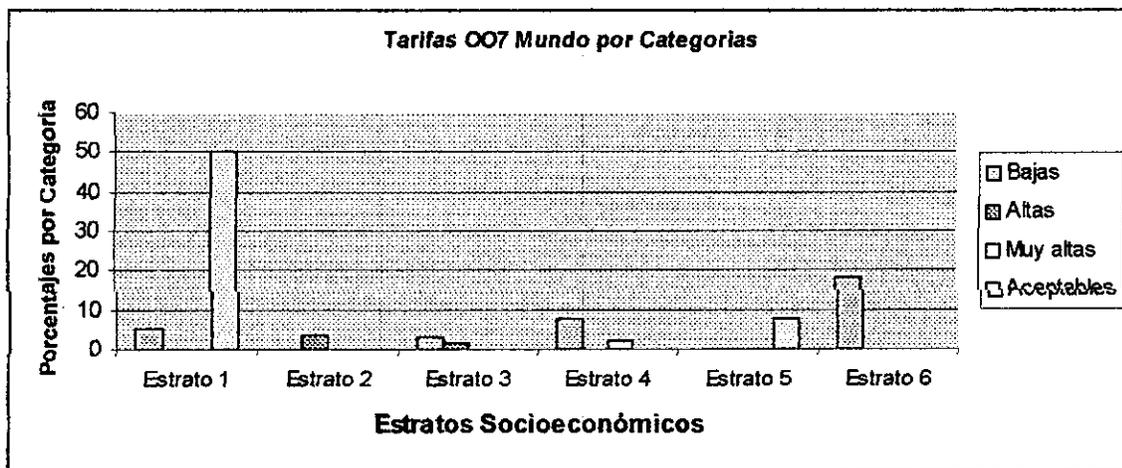


Gráfico No. 2 Tarifas por categorías de 007 Mundo

La empresa de Orbitel mantiene en Cartagena, en los estrato 1 una posición aceptable del 100%, debido a la indiferencia de estos usuarios en el servicio de larga distancia nacional. No obstante, el estrato 4, es uno de los segmento del mercado (con 62 personas encuestadas), que califican los servicio de Orbitel, como bajas 33,2 %, altas un 50% y muy altas un 16,6 %. (Ver gráfico No. 3).

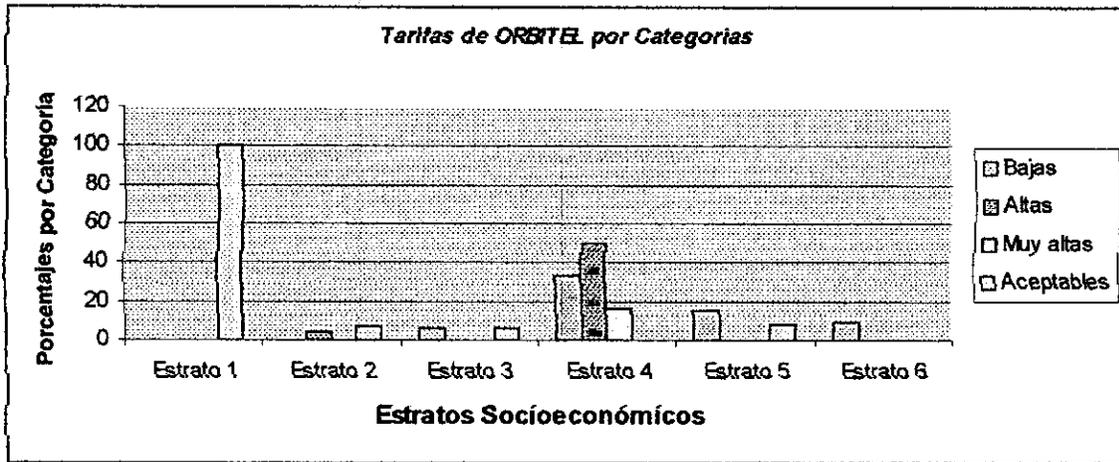


Gráfico No. 3 Tarifas por ORBITEL Mundo

#### 4.2.1.2. Comportamiento y Beneficios de las Nuevas Empresas.

El Sector de las Telecomunicaciones en Colombia muestra dos comportamientos, la regulación del Estado y la competencia de las empresas privadas en el mercado.

Las empresas de este sector, están determinadas por un comportamiento oligopolístico, en donde influyen dos fuerza para la fijación de los precios.

*La primera fuerza:* Las empresas tiene un interés común en maximizar conjuntamente los beneficios fijando el precio en el nivel monopolístico.

*La segunda fuerza:* Tienen intereses diferentes cuando tratan de maximizar sus propios beneficios.

De igual manera, una actitud cooperativa de colusión empujan a los oligopolistas a adoptar la solución monopolísticas, mientras que la violación de los convenios de la colusión los empujan a adoptar la competitividad.

Actualmente, las empresas de TELECOM, ORBITEL y 007 Mundo tienen una actitud coyuntural, no cooperativa, en donde las empresas empiezan a rebajar las tarifas con las promociones, para atraer más clientes, suponiendo que la otra empresa mantendrá los precios monopolísticos, entonces a medida que una baje sus precios atraerá a la mayoría o a todos los clientes, por lo tanto la otra empresa actúa con una rebaja de precios.<sup>8</sup> Como se observa en la siguiente tabla, estadística de un informe de: Telecomunicaciones Corporativas.

**Tabla No. 9. Tarifas de las Empresas. 1999**

Horario	Telecom		007 Mundo		Orbitel	
	Plena 8:01 a.m 5:00 p.m	Reducido 5:01 p.m a 8:00a.m	Plena 7:01 a.m 6:59 p.m	Reducido 7:00p.m a 6:59 a.m	Plena 8:01 a.m 5:00 p.m	Reducido 5:01 p.m a 8:00a.m
Bogotá.Cali, Medellín, Barranquilla	379	284.3	379	265.3	379	284.2
Estados Unidos	1.229	921.7	1.173	879.7	1.173	879.7
Europa	1.579	1.184.2	1.313	984.7	1.313	984.7
Asia	2.179	1.634.2	2.166	1.624.5	2.166	1.624.5

Tomado de la Revista Dinero

La guerra de precios no es exactamente lo tradicional en el mercado, pero si una guerra de promociones de tarifas, que depende de las estrategias de mercado de cada una de las empresas.

<sup>8</sup> Modelo de Bertrand.

Las regulaciones tarifarias en Colombia exigen unos topes de tarifas para los operadores de larga distancia, en las que deben oscilar (Resolución 087 de 1.997).

### **4.3. Calidad del Servicio.**

El grado de atención de las empresas a los clientes y la conformación de sus mercados, con el fin de mejorar los niveles de eficiencia de las mismas en la prestación de los servicios y la atención a sus clientes, es el indicador para medir *la satisfacción del cliente*, sumada a los reclamos por facturación, diversificación y prestación de los servicios.

La operadora local, está encargada de medir y presentar los indicadores técnicos de calidad del servicio reportándolo rutinariamente a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) de satisfacción del cliente.

#### **4.3.1. Utilización de los Servicios.**

Los usuarios del servicio de larga distancia nacional e internacional en

Cartagena, utilizan y califican los diferentes servicios suministrados por los operadores de larga distancia así:

Para TELECOM, los usuarios de todos los estratos consideran que el servicio de pago revertido es excelente, el 4,7% de las personas encuestadas, utilizan dos este servicio de 1 a 5 veces al mes. Por otro lado, casi el 57,1% no utiliza ninguno de los servicio mencionados. (Ver Anexo No. 6).

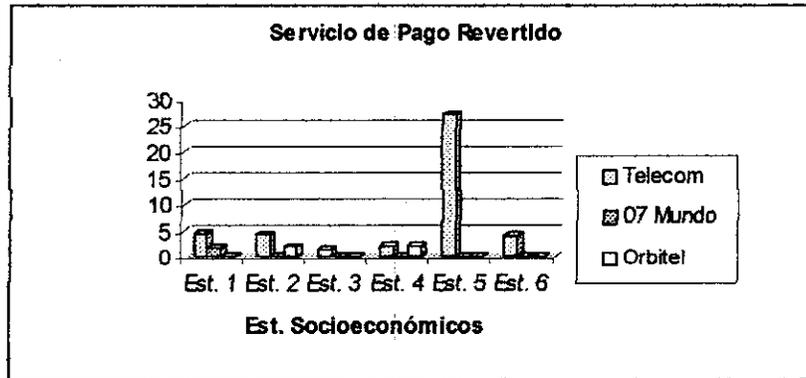


Gráfico No. 4. Pago Revertido por empresas

El 14,0% de los usuarios respondieron solo conocer el servicio de pago revertido de la Empresa 007 Mundo. De la empresa Orbitel ninguno de los encuestados conocen los servicios de esta compañía.

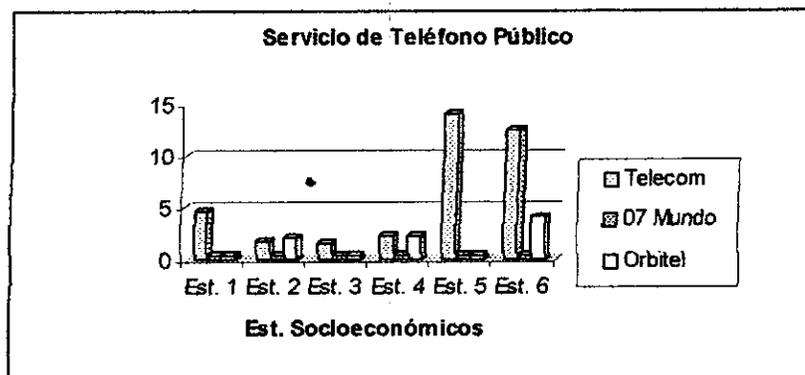
Los servicios de operadora y telefonía pública de tarjeta, muestran unos porcentajes de 9,0% cada uno en el estrato 2, calificado como buenos y utilizados en una intensidad de 5 a 10 veces al mes en 11,1% y 14,8% respectivamente, este último se encuentra en la frecuencia de 5 a 10.

No obstante, los servicios ofrecidos por la empresa 007 Mundo no tuvieron ninguna calificación debido a que el 3,2% de los encuestados que dijeron conocer el pago revertido por esta empresa, no lo han utilizado.

Los encuestados que marcan con la empresa de Orbitel, sólo presentaron calificación de bueno para los servicios de pago revertido, teléfono público y teléfono de tarjeta con una utilización de 2,2% para cada uno de ellos.

El estrato 3 manifiesta un comportamiento similar a los estratos anteriores, todos los servicios los conocen y los utilizan por TELECOM, y de igual manera el servicio de pago revertido se destaca con un porcentaje del 28,3%. Las dos nuevas empresas se imponen en el servicio de teléfono público de tarjeta con 1,6% para 007 Mundo y 6,7% para Orbitel.

Los usuarios del estrato 4 y 5 utilizan los teléfono públicos de larga distancia en 16,2% y 27,0% en su orden, le siguen el pago revertido en 9,3% y 14,0 % respectivamente, ambos servicios son calificados como buenos.



Las dos nuevas empresas presentan en los servicio de operadora y de información nacional e internacional considerados como excelentes. Los usuarios los utilizan de 10 y más veces al mes.

En el estrato 6 el servicio de pago revertido tiene una baja utilización, sólo el 8,3% de las personas encuestadas los utilizan, en cambio un mayor porcentaje de las personas encuestadas utilizan los teléfono públicos de larga distancia y teléfono públicos de tarjeta en un 12,5 % para ambas.

Para 007 Mundo solo se conoce, en este estrato los servicios de información nacional e internacional en un 4,16%. Los servicios de la empresa Orbitel son más utilizados en este estrato, tales como el teléfono público, considerándolo excelente e 4,16 %; los servicios de operadoras, utilizados por el 4,16%, y en mayor porcentaje los teléfono públicos de tarjeta calificados por el 4,16% como excelentes y un 8,3 % de los encuestados lo consideran buenos.

#### **4.3.2. Facturación y Reclamos.**

Aunque los procesos de facturación son automáticos, persisten debilidades de integración en lo concerniente a los proceso de tasación, tarificación y facturación, que al momento de resolver una petición impiden su corrección a

través del sistema y por lo tanto deben ser corregidos manualmente en lo que implica demoras en los trámites y mayor probabilidad de error en la corrección.

El indicador de calidad de facturación, definido como la relación entre el número de reclamos resueltos a favor del usuario y el total de facturas emitidos. Los reclamos por facturación emitidos por la empresa local Telecartagena, presenta en su reporte consolidado de 1999 los totales del trafico de llamadas de prestación de servicio, como los reporte de quejas y reclamos de las operadoras de TELECOM, ORBITEL y 007 Mundo, como veremos en la siguiente tabla:

**TABLA 10. Reporte de Reclamo de Facturación por Empresa  
A Diciembre de 1999 TELECARTAGENA**

EMPRESAS	Número de Facturas emitidas	Reclamos Recibidos	Reclamos Resueltos
1. L. Distancia Nacional			
TELECOM	680.268	73	73
ORBITEL ( EPM)	84.938	2	2
007 MUNDO ( ETB).	46.367	2	2
2. L. Distancia Internacional			
TELECOM	160.654	0	0
007 MUNDO	16.623	1	1
ORBITEL	15.149	1	1

En Cartagena, los usuarios tienen poca distinción de los reclamos, quejas y fallas de los servicios prestados por las operadores locales y los servicios de larga distancia. Entiéndase por reclamo, la petición que hace el usuario o el suscriptor para que la empresa recibe la facturación del servicio.

Los resultados sobre reclamos de servicio y facturación, inciden en la expectativas de ello sobre la calidad del servicio de larga distancia nacional e internacional, como veremos en la siguiente gráfica:

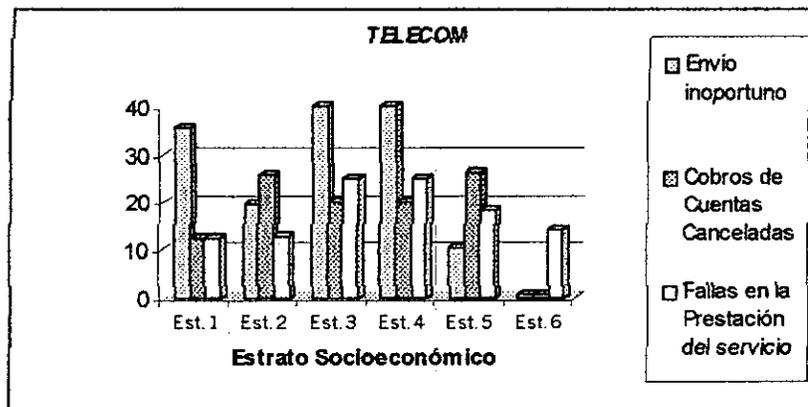


Gráfico No. 5. Reclamos por facturación de Telecom

En el estrato 1 presentan reclamo por el envío inoportuno de facturación con un 37,5%, de igual forma, el 12,5% de los encuestados encontraron fallas como, cobros de cuentas canceladas, error de consumo estimado, servicios no prestados, y falla en la prestación del servicio. Causados por la empresas de TELECOM, Los usuarios se quejan del cobro posterior de llamadas que no corresponden al mes generado.

En el estrato 3 y 4 se observa que el mayor porcentaje se presenta en el cobro de cuentas canceladas, por la empresa de TELECOM, en un 26.0, 20%. Y el envío inoportuno de la facturación de 40%.

Del nuevo operador Orbitel se encuentran reclamos por envió inoportuno de la factura, errores de consumo estimado y fallas en la prestación del servicio del 2,1% para cada uno de los servicios.

La empresa 007 Mundo, el 4,54% de los encuestados indican las fallas de cobros de cuentas canceladas.

En el estrato 5 se genera mayor reclamo de cuentas de cobros canceladas por el 26,65% de las personas encuestadas para TELECOM, en segundo lugar encontramos error de consumo estimado (23,6%). Los usuarios de las nuevas empresas Orbitel y 007 Mundo no presentan ningún reclamo.

El 28,5% de las personas encuestadas del estrato 6 encuentran el reclamo de error de consumo estimado para la empresa de TELECOM. Por su parte Orbitel presenta un 14,2% de los reclamos de envió inoportuno de factura y cobro de cuentas canceladas.

Los usuarios de los estratos 5 y 6 presentan graves inconformismos por las tasas impositivas que tiene que cancelar. (Ver anexo No. 6).

Los operadores del servicio de larga distancia tiene inconsistencia en el proceso de facturación de dicho servicio, el cual se ve afectado por las causas como las llamadas o líneas rojas o calientes, y de larga distancia nacional que los usuarios alegan no haber realizados, llamadas de teléfono fijos a celulares y por variación sustancial de impulsaciones. Las mencionadas causas también son las mismas

por las cuales los usuarios interponen ante la Superintendencia de servicios Públicos los recursos de apelación, en el evento que las operadoras resuelven una reclamación a favor de la empresa, a tal situación se han planteados soluciones que garanticen los derechos de protección a los usuarios, como el suministro de código secreto a todas las líneas con discado nacional e internacional, para que se evite la posible vulnerabilidad de la red, lo cual no ha sido aplicado en su totalidad por las empresas, generando así una lesión en los intereses de los usuarios.

#### **4.3.3. Atención al Cliente.**

Siendo el cliente la principal razón de ser de cualquier operadora, es imperiosa la revisión de cada aspecto, que afecte la buena prestación del servicio y atención a los usuarios, implementando medidas correctivas que redunden en el beneficio directo del cliente y por ende de la empresa.

Con el propósito de establecer un marco que permitiera conocer el estado de las oficinas de PQR, (Peticiónes, Quejas y Recursos) de acuerdo con lo establecido en la Ley 142 de 1994 , Artículo 153 que dice "Todas las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios constituirán una oficina de peticiones, quejas y recursos".

A nivel nacional los funcionarios aptos para atender las oficinas de atención al cliente son el 59% bachilleres, un 23% de otras profesiones, el 17% son Tecnólogos y sólo un 5% son profesionales abogados.<sup>9</sup>

El reducido número de profesionales de Derecho con que cuentan las operadoras, y dada la incidencia jurídica que pueden tener los procesos de peticiones de los usuarios ante una empresa, amerita por parte de cada una de la revisión de estos aspectos de tal forma que se garantice la legalidad de cualquier proceso. Los clientes de los servicios de larga distancia nacional e internacional en Cartagena, se dirigen a los centros de atención al cliente de la operadora local; por consiguiente, el operador local (Telecartagena), le informa al usuario como puede resolver su problema de larga distancia, enviándolo a las oficinas de los operadores de larga distancia.

En Cartagena solo existen oficinas de PQR de la empresa operadora TELECOM, mientras que las dos nuevas empresas atienden las peticiones, quejas o reclamos por los medios telefónico, correo e Internet. Esto es una desventaja para las dos nuevas empresas, porque la mayoría de los usuarios utilizan el medios de atención al cliente personalizado.

---

<sup>9</sup> Supercifras de la Superintendencia de Servicios Públicos.

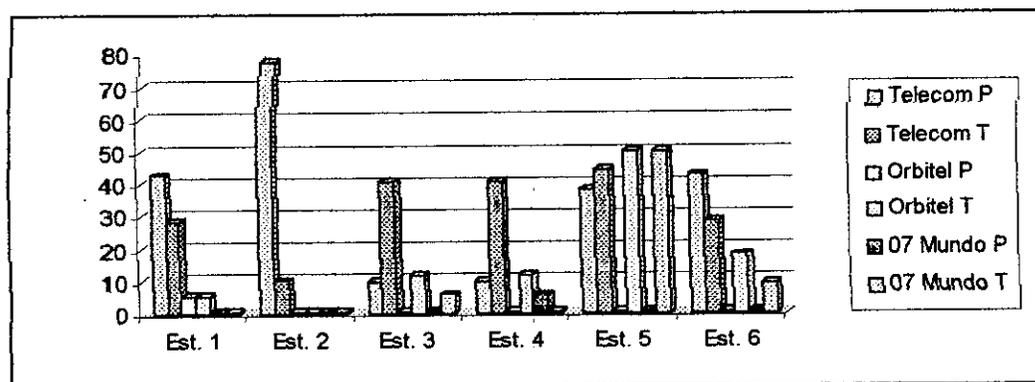
Los estratos 1 y 2 utilizan el medio de atención al cliente personal con un 42,8% y 72,2% de TELECOM y el servicio telefónico en un 5,5% para la empresa de Orbitel.

El 35,0% de las personas encuestadas en los estratos 3 y 4, utilizan en una frecuencia de 1 a 5 veces al mes, el servicio telefónico de TELECOM. El 5,8% de los usuarios en estos estratos, utilizan los servicios de atención al cliente telefónico, para las dos nuevas empresas, ORBITEL y 007 MUNDO.

El estrato 5 y 6 utiliza el medio de atención al cliente telefónico con un 44,4% y 28,6%. El usuario del estrato 6 se dirige personalmente de 1 a 5 veces al mes a las oficinas de TELECOM. Los servicios de atención telefónica de la dos nuevas empresas se mantiene en un 50% para cada una con una frecuencia de 1 a 5 veces al mes y de 10 a 15 veces al mes cada una.

La atención al cliente para las dos nuevas empresas es telefónico con un 18,1 % para Orbitel y 9,0% para 007 Mundo. (Ver Anexos 6).

### Atención al cliente



Gráfica No. 6. Servicio de Atención al Cliente.  
P = personal T = telefónico

En el negocio de las telecomunicaciones, lo más importante es proveer un servicio oportuno, eficiente y de calidad, lo cual sólo se logra mediante una cultura de comercialización y de atención al cliente en todos los frentes y en particular en las respuestas a los requerimiento de los usuarios en lo referente a daños en le servicio.

Estas condiciones se logran introduciendo planes de mejoramiento y modernización de la red, que a través de la incorporación de nuevas tecnologías, que garanticen el desarrollo de la gestión, faciliten la implantación de nuevos servicios, el establecimiento de sistemas de información confiables y oportunos, y principalmente la fijación de costos operacionales razonables.

#### **4.4. Publicidad y Promoción.**

La publicidad consiste en formas no personales de comunicación, dirigidas mediante patrocinios pagados. El efectos del mensaje depende no sólo de lo que dice, sino también de la forma cómo lo dice.

Los canales de comunicación no personal son los medios masivos y selectivos que transmiten el mensaje sin contacto personal. Estos medios masivos y

selectivos constan de los medios impresos (periódicos, revistas, correo directo), medios electrónicos (radio y televisión) y medios de exhibición (carteles, tableros y signos).

La planeación y dirección de la comunicación es capaz de obtener una audiencia meta específica.

La entrada de las dos nuevas empresas en el servicio de larga distancia nacional e internacional, ha creado en Colombia la necesidad de que la empresa estatal y las dos nuevas operadoras compitan de manera directa en su publicidad y promociones. Por consiguiente, la creatividad de cada uno de sus comerciales y la estrategia de mercado utilizada por cada uno de los operadores, defina en gran parte la posición de las empresas en este sector.

A nivel de Cartagena los usuarios identifican los comerciales y promociones por el medio masivo de televisión de los servicios de larga distancia de la empresa de TELECOM, las cuales son reconocidas por su excelente imagen publicitaria de "La Hormiguita".

Para cada uno de los estratos en Cartagena se determina la siguiente posición sobre publicidad: Todos los estratos captan por la televisión los mensajes publicitarios de TELECOM con un promedio de 57,5% de los usuarios encuestados. (Ver Anexo No. 6).

Las expectativas que generan James Boon del Agente 007, causan un atención permanente de los servicios que presentará el nuevo operador de 007 Mundo. En Cartagena esta empresa tiene el segundo lugar, en impacto de publicidad por televisión de un promedio de 39,4% del total de los usuarios encuestados.

Los comerciales de Orbitel logran un impacto televisión de 3.1% en el total de las personas encuestadas. Con la imagen publicitaria de actores de televisión (María Cecilia Botero), deportistas del momento (Juan Pablo Montoya), y a demás con su presentación inicial que identifica al operador de Orbitel "La Mano", le recuerda en todo momento que las personas tiene el cinco (5) en sus manos.

#### **4.5. Análisis de la Cobertura Telefónica.**

##### **4.5.1. Cobertura Telefónica a Nivel Nacional.**

El impacto de las dos nuevas empresas en el servicio de larga distancia nacional y larga distancia internacional generó un creciente ambiente de negociaciones con los operadores locales. Cada una de las empresas, Orbitel y 007 Mundo, que logre mayores y mejores convenios en sus contratos de interconexión tendrá el acceso de las líneas en servicio del operador local.

A nivel nacional el cubrimiento de la líneas telefónicas ( densidad telefónica) para 1996 estaba en 5'754.239 líneas en equipos de los cuales 4'698.516 estaba en servicio, para 1997 se incrementó en 14,15% a nivel nacional unos 5'394.757 líneas.<sup>10</sup>

**Tabla No. 11. Cantidad de Líneas a Nivel Nacional**

Cantidad de líneas en equipos			Cantidad de líneas en servicio		
1966	1997	Crecimiento	1966	1997	Crecimiento
5'754.239	6'568.747	14.15%	4'698.516	5'394.757	14.82%

Las dos nuevas empresas respaldadas por la E.T.B y E.P.M. incrementaron su capacidad instalada de 12.02% y un aumento de la capacidad de líneas en servicio de 13,23%. La empresa E.T.B., en el servicio de larga distancia con 007 Mundo, tiene el mayor porcentaje de usuarios en la capital del país, con el 44%, seguida por TELECOM, la Empresas Publicas de Medellín (Orbitel) y la Empresa de Telecomunicaciones de Cali (EMCATEL) con 25, 20 y 11% respectivamente. (Ver Anexo 1)

**Tabla No 12. Distribución de las Líneas telefónicas por empresa a nivel nacional.**

Empresas	Cantidad de líneas en equipos			Cantidad de líneas en servicio		
	1996	1997	Crecim.	1996	1997	Crecim.
<b>ETB</b>	1'968.268	2'043.804	3.84%	1'616.320	1'768.954	9.44%
<b>TELECOM</b>	1'041.880	1'183.954	13.64%	778.900	947.232	21.61%
<b>EPM</b>	847.390	924.791	9.13%	750.856	807.983	7.61%
<b>EMCATEL</b>	501.608	553.527	10.35%	415.867	453.967	9.16%

El impacto de las dos nuevas empresas en el servicio de larga distancia nacional e internacional ha generado una mayor densidad telefónica a nivel nacional. Dada que la

<sup>10</sup> Superintendencias de Servicios Públicos Domiciliarios

densidad telefónica del país en 1997 llegó a 13,41 teléfonos en servicios por cada 100 habitantes. Siendo los dos operadores que presentan una densidad telefónica de 27,90 líneas en servicio por cada 100 habitantes para la ETB y EPM con 25,18 líneas, con un aporte de densidad promedio de 20,32%.

#### 4.5.2. Cobertura Telefónica a Nivel Local.

Los operadores de larga distancia en el mercado de Cartagena benefician a los usuarios en la cobertura de los servicios ofrecidos, aunque toda vía este limitada la cobertura en la capacidad de líneas instaladas, las cuales depende de la infraestructura que cada una instale en largo plazo. El crecimiento de la capacidad de líneas instaladas y de líneas en servicio en el mercado local, depende de TELECARTAGENA, que se encuentra dentro de las proyecciones del Plan Nacional de Telecomunicaciones.

Tabla No. 13. Proyección de Usuarios para los próximos años en Cartagena.

Líneas en servicio	1998	1999	2000	2001	2002
Estrato 1	9.523	10.702	12.054	12.054	13.135
Estrato 2	29.926	34.498	39.937	39.937	43.518
Estrato 3	35.720	41.174	47.055	47.055	51.274
Estrato 4	9.431	10.722	12.037	12.037	13.116
Estrato 5	7.708	8.578	9.431	9.431	10.277
Estrato 6	5.667	6.116	6.379	6.379	6.951
Total	97.975	111.790	126.893	126.893	138.271

El incremento de números de usuarios en Cartagena representa una mayor demanda para las nuevas empresas, los usuarios potenciales determinaran en corto plazo, las estrategias de mercado de cada una de las dos nuevas empresas en cuanto a promociones, tarifas y servicios a nivel local.

El operador local TELECARTAGENA mantuvo un crecimiento de 6,30% de 1996 a 1997 con la instalación de 21.208 líneas en servicio. Para diciembre de 1999 la cobertura de líneas en servicio con discado directo nacional eran de 50.434 y las de larga distancia internacional de 41.848 líneas en el mercado local.

El tráfico de llamadas cursadas por cada estrato, representa la utilización de los servicios de larga distancia nacional e internacional en el mercado de Cartagena (Ver Tabla No. 8), así mismo los usuarios consideran que la prestación de los servicios de larga distancia por parte de las dos nuevas empresa de telecomunicaciones, 007 Mundo y Orbitel, no abarcan todos los lugares de destino donde desean comunicarse y por consiguiente la empresas estatal TELECOM mantiene los mayores porcentajes de utilización de los servicios de larga distancia, debido a su total cobertura.

**Tabla No. 14. Relación del tráfico de llamada por empresa en Cartagena.**

<b>Empresas</b>	<b>Capacidad Instalada</b>	<b>Tráfico en minutos Entrante</b>	<b>Tráfico en minutos Salientes</b>
TELECOM	2670	12'659.118	9'401.959
Orbitel	360	1'090.093	1'778.573
007 Mundo	60	1'121.806	658.438

Fuente: Telecartagana 1999.

El mercado de las telecomunicaciones en Cartagena se encuentra en un proceso de transición en los servicios de larga distancia nacional e internacional, los consumidores tiene mayor oportunidad de elegir los servicios de telefonía, con la entrada de la dos nuevas empresas, con el anterior monopolio sólo eran consumidores aceptantes de las tarifas que imponía el Estado, la información de los diferentes servicios que este prestaba era muy poca y los diferentes medios de atención al cliente ineficientes.

Por otra parte, en Colombia sólo se ha dado las licencia de funcionamiento en los servicios de larga distancia nacional e internacional a empresas nacionales, la globalización de las telecomunicaciones sólo se ha dado a nivel tecnológico por que está restringida la entrada de empresas internacionales a este nueva estructura.

No obstante, con la apertura del mercado, las empresas se han dado a la tarea de informar los diferentes servicios, tarifas y promociones que prestan, debido al deseo de imponerse en el mercado. Este tipo de estructura de mercado oligopolística restringida (por normatividades, infraestructura y económicas de escala y empresas nacionales) contribuye a un mejoramiento de la calidad y diversificación del servicio, a la disminución de las tarifas y a la eficiencia de las empresas.

#### **4.6. Inconveniencias de la Apertura del Mercado de Telecomunicaciones**

En julio de 1997 se reunieron ocho expertos, que analizaron la viabilidad o inviabilidad de la apertura del servicio de telefonía de larga distancia en Colombia. Los lineamientos y metodologías fueron acordados por la comisión conformada por el Sindicato de los trabajadores de TELECOM, Sittelcom, y la Asociación de Técnicos de TELECOM, AT&T con el Gobierno Nacional y las Directivas de TELECOM. A continuación se mostrarán alguno de los apartes del informe de la comisión.<sup>11</sup>

La apertura comercial representó, sin duda, la principal reforma hacia el libre mercado. La iniciativa se justificó sobre la base de que la competencia lleva a las empresas a la productividad y mejoran los procedimientos para reducir los costos. No es fácil entender, las bases teóricas que llevaron a esta creación. En la teoría económica existente, se considera que el empresario privado busca la solución óptima independientemente de que si la economía este abierta o cerrada. Los estímulos para buscar las combinaciones y los procedimientos que minimizan los costos son los mismos.

---

<sup>11</sup> Apertura y Privatización de las Telecomunicaciones.

A diferencia de lo que ocurre en otros sectores, la presencia de muchos productores no significa ni menores costos, ni menores márgenes de ganancia, simplemente la existencia de economía de escala. Indica que el fraccionamiento de la producción y su distribución en muchos productores redundan en mayores costos de producción. Así mismo, el monopolio público está en capacidad de operar con menores márgenes que el monopolio privado o el oligopolio privado.

La administración de las empresas por parte del gobierno permite establecer precios discriminatorios, es decir, en un área se pueden ofrecer precios por debajo de los costos medios y en otros por encima. En cambio, el monopolista privado tienden a ofrecerlos a precios superiores a los costos medios.

La solución del monopolista público es más eficiente, toda vez que la diferencia entre el precio promedio y el costo marginal sea menor.

El mercado de la telefonía es relativamente sencillo. Al igual que ocurre en otros sectores, el uso del servicio depende de la oferta y la demanda. A su turno, la oferta está limitada por las líneas instaladas y la demanda por los ingresos y el precio relativo.

Los servicios necesarios como la telefonía local y la larga distancia nacional tienen elasticidades, precios e ingresos muy inferiores al de los bienes suntuarios,

como la larga distancia internacional. Dentro de este contexto, las cantidades realizadas del servicio depende de las instalaciones, el ingreso y el precio relativo. La importancia de las tres variables dependen de las tendencias y la coyuntura.

En principio se puede presumir que el servicio nacional por su bajo precio depende un alto grado de las líneas instaladas y no responden mayormente al precio y al ingreso. Por tratarse de un bien necesario que puede ser limitado por su disponibilidad, el uso depende fundamentalmente de las líneas instaladas. Simplemente el aumento de las líneas llevan a adquirir un producto que antes no era accesible. *La oferta crea su propia demanda.*

En cambio las condiciones de las llamadas de larga distancia internacional son muy distintas, en primer lugar los usuarios de este servicio son una minoría que probablemente disponen de líneas de tiempo atrás. Por lo demás, se trata de una actividad no necesaria, de precios muy altos y con toda clase de sustitutos. En tales condiciones lo más probable es que su uso sea determinado por la demanda en particular por el ingreso y el precio.

En la teoría existente no hay mucha diferencia entre el monopolio y el duopolio.

En general se consideran que la presencia de dos competidores contribuyen a reducir los márgenes de ganancia. Las condiciones de cada uno dependen de los costos y de las funciones de demanda. Así, en una situación de costos similares el mercado se repartiría entre los dos monopolios. En cambio, cuando existen grandes diferencias de costos la competencia lleva a un estado de utilidad a una empresa y de pérdidas a la otra, que terminarían con su salida del mercado.

Simplemente el agente con menores costos estará en condiciones de ofrecer precio por debajo de los costos del competidor para ampliar su participación el mercado.

## CONCLUSIÓN

El panorama de las Telecomunicaciones cambia tan rápidamente, que mercados que eran atendidos por el monopolio natural, con la aparición de nuevas empresas y de las diferentes modalidades de servicio de larga distancia incursionaron al desarrollo del sector dentro del contexto mundial, en el cual desde hace varios años se viene destacando las tendencias del desarrollo tecnológico, globalización de los mercados y redefinición del papel del Estado, y por otra parte, atendiendo objetivos políticos dada la realidad colombiana.

El marco institucional en el sector de las telecomunicaciones ha venido evolucionando desde hace ya varios años, y en especial las decisiones regulatorias más no de políticas, han sido transformada radicalmente. Desde un inicio cuando la regulación se manejaba en una oficina subordinada de la dirección de planeación sectorial del Ministerio, posteriormente con la Comisión de Regulación, Decreto 2122 de 1992, entidad dentro del cuerpo del Ministerio, y finalmente con la creación de la Comisión a través de la Ley 142 de 1994, entidad con un grado de independencia importante y adscrita al Ministerio de Comunicaciones.

Este cambio no ha sido otra cosa que el reconocimiento mundial, de la necesidad de crear instituciones que actúen en el nuevo marco de competencia del sector, evitando el doble papel operador y regulador del Estado.

Las estructuras competitivas en las industrias de las telecomunicaciones que está reemplazando el monopolio nacional, proclama el acceso a las redes públicas establecidas, debido a que estas representan un recurso esencial para las nuevas empresas. Este recurso está localizado a nivel de los operadores locales. Es así, que las condiciones de la nuevas empresas, los derechos o contratos de interconexión juegan un rol crítico en la evolución, cobertura y organización de los nuevos operadores.

Específicamente, una firma que provee un insumo, el acceso local, a un operador que produce un bien final como el servicio de larga distancia, puede competir en este último mercado. El problema sería para el operador de larga distancia, y la determinación del precio de acceso a la red local.

Telecartagena, como operador local realiza sus contratos de interconexión con los operadores de larga distancia, TELECOM, 007 Mundo y Orbitel. Con el acceso a esta redes los operadores están en la capacidad de brindar sus servicios al mercado local.

La iniciación de esta apertura del servicio de larga distancia nacional e internacional en Cartagena presenta una variedad de servicios ofrecida por los competidores, la información de cada uno en el mercado local será de gran ventaja para las opciones del usuario.

TELECOM como empresa estatal, mantiene la gran ventaja de la tradición en la prestación de los servicios; la empresa de 007 Mundo cuenta a nivel nacional con el apoyo de la operadora local más grande del país, ETB; y la empresa Orbitel posee la eficiencia y calidad en la prestación del servicio de las Empresa Públicas de Medellín, las tres buscan desmedidamente la posición en el mercado.

El impacto de las dos nuevas operadoras en Cartagena, llena de dinamismo y expectativas el mercado local de larga distancia. Como en otras ciudades, está gran competencia no pasa desapercibida ante los usuarios del servicio. Deben ser creativos e innovadores, suministrar al cliente una calidad del servicio sobresaliente y que además conserven los costos más bajos posibles.

El desplazamiento de un entorno basado en la tecnología a uno basado en la cultura al servicio al cliente y las expectativas del cliente, requieren que los proveedores evolucionen la de manejar su negocio.

Los desafíos que los proveedores del servicio deben enfrentar se encuentran en el replanteamiento de los procesos internos asociados a la prestación de los servicios y el mejoramiento del flujo de información entre los procesos. Las empresas deben ofrecer servicios centrados en las necesidades individuales de los clientes y por ello desde ya se percibe que la tecnología, la industria, la producción y el mismo servicio están volcando todos sus esfuerzos para satisfacerlo al máximo. Ahora lo que se impone y lo que se impondrá será llegarle con servicios personalizados, incluidos la facturación.

Los tres operadores que se disputan el mercado de larga distancia TELECOM, 007 Mundo y Orbitel tienen anualmente multimillonarias pérdidas, por esta razón la tres telefónicas se unieron con el fin de combatir a los defraudadores que se dedican a la reventa de llamadas nacionales e internacionales, que cometen infracciones en las redes y en la telefonía prepagada.

La alianza de las tres operadoras de larga distancia es el primer paso de un largo camino. No sólo es necesario el plano informativo, si no también es necesaria toda una organización, es indispensable tener una estructura de manejo de fraude que cubra todas las áreas y analizar los riesgos.

El proceso de transición en que se presenta las dos nuevas empresas en la incursión del mercado local, se encuentran en desventaja, debido a que los usuarios no tienen una comunicación directa, un lugar de atención y de servicio de las nuevas empresas.

La información que tienen las familias de los nuevos operadores de larga distancia es el captado por los medios masivos publicitarios a nivel nacional , la representación de las empresas en el mercado de Cartagena es casi nulo para las familias, ya que a nivel corporativo, existe un representante de cada una de las empresas que vende el servicio y sus planes en la ciudad.

La distribución por estrato de los usuarios del servicio de larga distancia nacional e internacional, presenta comportamientos indiferentes en los estratos más bajos (1 y 2), consecuencia de esto, es el concepto de las altas tarifas de estos servicios comparados con su baja capacidad económica. En la medida, en que se asciende en los estratos los usuarios de los servicios de larga distancia se interesan por los beneficios que puede presentarles las nuevas empresas. Los mensajes publicitarios son cuidadosamente estudiados y comparados para la obtención de información de la diversidad de servicios y promociones tarifarias.

No obstante, las empresa de TELECOM es la líder a nivel local en larga distancia. Los estratos tienen un mayor conocimiento de los servicios y la utilización de ellos



hace parte de la identificación de comunicarse a larga distancia por su prefijo. La cobertura a nivel nacional de esta empresa, le quita la posibilidad al usuario de marcar otro prefijo. Además, las campañas publicitarias de TELECOM enmarcadas a "ritmo de hormiga" se quedan con gran facilidad en la mente del usuario.

La forma de lograr el desarrollo de las telecomunicaciones dependen de la acción inmediata de las instituciones al servicio del ciudadano, aprovechando la importante iniciativa empresarial para proporcionar los servicios que dicho ciudadano tiene derecho; promover la sana competencia y beneficios de dichos ciudadanos, y por último el Estado deberá establecer los medios para solucionar la prestación del servicio no rentable, desde luego para que ello sea cierto, el empresario deberá encontrar en un ambiente rentable, reglas de juegos claras y estables, y el ciudadano deberá encontrar por su parte, instituciones sólidas y transparentes preocupadas de sus intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

- ☞ Análisis de Población a Cartagena. 1990 – 1998. Sección Banco de Datos. Secretaría de Planeación Distrital. Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias D. T. H. y C.
- ☞ BAQUERO, Manuel. El proceso de investigación. Aplicación de diferentes enfoques. 1995.
- ☞ BELTRAN, Fernando y DANIELS, Mauricio. Competencia de larga distancia en Colombia. Santa Fe de Bogotá. Centro de Estudio para la Gestión de Servicios de Redes. 1997.
- ☞ BELTRAN, Fernando y DANIELS, Mauricio. Interconexión y promoción de la competencia en telecomunicaciones. Santa Fe de Bogotá. Departamento de Ingeniería industrial. Universidad de los Andes. 1997.
- ☞ CASTAÑEDA, Juan. Método de Investigación. Mc. Graw Hill. 80p – 86p.
- ☞ Empresa Nacional de Telecomunicaciones TELECOM. Crónicas de las telecomunicaciones. Santa Fe de Bogotá. 1995. 360p – 362p.
- ☞ Empresa Nacional de Telecomunicaciones TELECOM. Marcar 9. Santa Fe de Bogotá. 1999. 24p – 30p.
- ☞ FISCHER, Stanley y DORNBUSH, Rudieger. Economía 255p – 260p, 295p – 300p.
- ☞ Historia de las Telecomunicaciones TELECOM. 1970.
- ☞ <http://www.007mundo.com/terifa>
- ☞ <http://www.dnp.gov.co>
- ☞ <http://www.mincomunicaciones.gov.co>
- ☞ <http://www.orbitel.com.co/frames/05/tarifa>

- ☞ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Tesis y otros trabajos de grado. Santa Fe de Bogotá. ICONTEC. 1999. 19p – 38p.
- ☞ KOTLER, Philip. Mercadotecnia. México. Editorial PRENTICE HALL. 1989. 255p, 697p.
- ☞ Ley 142 de 1994. Aspectos Institucionales.  
[http. www.crt.gov.co/res087 texto1](http://www.crt.gov.co/res087_texto1)
- ☞ MENDEZ, Carlos. Metodología. Santa Fe de Bogotá. 1996.
- ☞ Ministerio de Comunicaciones Plan Nacional de Telecomunicaciones. Santa Fe de Bogotá. 1998. 2p – 5p, 9p – 7p, 10p – 25p.
- ☞ ORBITEL. Capacitación de Mercado. Santa Fe de Bogotá. 1998.
- ☞ RENTERIA, Jenner. Del monopolio de la Competencia. Santa Fe de Bogotá. Revista Colombiana de Telecomunicaciones. 1997.
- ☞ Revista Semana. El Mundo es un Pañuelo. Revolución en las telecomunicaciones. Santa Fe de Bogotá. 1998. 68p – 76p.
- ☞ Revista Semana. Un paso adelante dos atrás. Santa Fe de Bogota. 1998. 88p – 89p.
- ☞ SAMUELSON, A. Paul. Economía. Madrid. Editorial Mc. Graw Hill. 1990.
- ☞ SAROCCO, Roberto. Rol de la investigación para un operador de telecomunicaciones. CINTEL. 1998.
- ☞ SARMIENTO PALACIO, Eduardo. Apertura y privatización de las telecomunicaciones. Santa Fe de Bogotá. Editores CEDE TRABAJO. 1997. 26 – 28p, 42 – 46p.
- ☞ Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Supercifras en Impulsos. Santa Fe de Bogotá. Comunicar Publicidad Ltda. 1998. 16p, 30p, 47p, 50p, 55p, 73p,
- ☞ TAFUR, José Ricardo. Competencia en el sector de las telecomunicaciones. Santa Fe de Bogotá. Editorial CINTEL 1997.

# ANEXOS

**Anexo No. 1. Clasificación de las empresas por grandes,  
medianas y pequeñas por números de líneas.**

180

**TELE** COMUNICACIONES

**LÍNEAS EN SERVICIO**

EMPRESA	LÍNEAS EN SERVICIO SECTOR URBANO										LÍNEAS EN SERVICIO SECTOR RURAL										TOTAL LÍNEAS EN SERVICIO											
	ESTRATO 1					ESTRATO 2					ESTRATO 3					ESTRATO 4						ESTRATO 5					ESTRATO 6					
	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6	ESTRATO 1	ESTRATO 2		ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6	SIN ESTRATO
ETB	54535	354837	593652	164319	66476	54892	493492	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1782203
TELECOM	16435	85598	563908	44924	10942	2271	159881	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	898543
CAPITEL	2835	25147	12412	2369	783	343	11233	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55122
SUBTOTAL TELECOM	19270	110745	576320	47293	11625	2614	171094	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	953665
EPM	13088	174609	236950	88540	40375	11346	140878	42090	966	18313	9468	3215	1820	1096	2767	2411	787962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	787962
EMCATEL	24088	112764	95917	23329	49085	21647	126418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	453967
TOTAL GRANDES	110981	752955	1502839	323481	167561	90499	931882	42090	966	18313	24172	3215	1820	1096	2767	3130	3977797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	453967
BUCARAMANGA	1741	22513	54364	42493	4496	9301	39827	0	21	387	9	45	3	35	303	0	175538	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175538
EDT	1793	20479	26737	14391	11202	15699	40748	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	131049
PEREIRA	2583	17360	27909	14774	8172	5346	30255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108886
TELECARTAGENA	8080	23961	29795	8186	6938	5625	24133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107011
EMTELSA	3298	15404	32086	12308	3924	5495	16777	4566	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96338
EDATEL	3509	20375	29045	18057	50	114	16348	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89069
TELETOLIMA	8145	22126	24233	8558	2182	1849	14443	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81964
METROTEL	700	22124	25274	6212	3135	2349	12686	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72480
TELEARMENIA	1448	5944	22335	7690	4151	1918	13677	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59660
TELEHUILA	1465	7919	21484	9647	2219	1965	10504	212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59660
TELEPALMIRA	0	13256	21958	4515	1308	78	8784	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55566
TELENARIÑO	674	11222	9887	5421	1907	63	6632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50004
TELETULJA	148	6985	14383	3100	2520	22	6012	0	484	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35906
ERT	1308	5720	18222	1491	412	256	2839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33654
TOTAL MEDIANAS	34882	215388	357712	156843	52616	50080	243665	4778	605	387	249	1401	3	35	1029	6690	1126273	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30248
TELEUPAR	1365	10223	7838	3279	943	530	5394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29690
ETG	664	3106	9721	3513	1658	497	4589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23987
TELEBUENAVENTURA	0	17957	0	0	0	0	5215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23172
EMTEL	2	4076	8055	3723	308	25	3691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20231
CARTAGO	389	1271	5407	1850	1080	1431	3580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15135
CAUCATEL	27	6470	3724	539	8	3	792	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11569
BUGATEL	76	1875	3088	1416	878	123	3668	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11168
TELEOBANDO	384	1817	2164	1725	0	0	2171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8261
TELETEQUENDAMA	298	1594	4297	703	444	145	659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8140
TELECALARCÁ	148	1135	3879	1177	29	0	1285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8062
TELESANTAROSA	227	1118	3973	1073	232	0	1176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8005
TELECAQUETA	72	539	3171	627	0	0	3084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7560
TELEMAICAO	0	0	5076	0	0	0	1850	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7086
EITEL	22	1276	3011	220	21	0	963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5513
TELEJAMUNDÍ	156	2167	1568	100	91	0	162	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4262
UNITEL	395	1063	310	6	0	3	513	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2290
TOTAL PEQUEÑAS	4225	37730	83239	19951	5692	2757	38792	204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2290
TOTAL	150098	1006073	1943790	500275	225869	143336	1214339	47072	1501	18700	24421	4967	1823	1534	3818	10555	5298171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5298171

TELESANTAMARTA: A la fecha de compilación y ajuste de la información, esta ESP no la había enviado.  
FUENTE: Información suministrada por las empresas de telecomunicaciones a través del SIVICO.  
NOTA: El total de líneas no incluye 96 586, que corresponden a líneas de prueba, comunitarias o de uso especial dentro de las operadoras.



# CONTRATO DE INTERCONEXIÓN

CONTRATO No.

PARTES: EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES  
TELECOM-EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES LOCAL.

OBJETO: Interconexión de la Red Telefónica Publica Básica Conmutada Local (RTPBCL) con la Red Telefónica Publica Básica Conmutada de Larga Distancia (RTPBCLD), para la prestación de servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia.

Los suscritos JULIO MOLANO GONZÁLEZ, vecino de Santa Fe de Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No 17.195.804 de la misma ciudad, quien actúa en su condición de Presidente de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones, en lo sucesivo - TELECOM - y \_\_\_\_\_, mayor de edad, vecino de \_\_\_\_\_, identificado con la cédula de ciudadanía No \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, quien actúa en su condición de Gerente de la Empresa \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de Telecomunicaciones constituida por Escritura Pública \_\_\_\_\_ de la Notaría \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, en adelante OPERADOR LOCAL. acuerdan celebrar el contrato de acceso, uso e interconexión, de que trata el art. 39 num.4o., en concordancia con el art. 74, num. 3o. lit. c) de la Ley 142 de 1.994 y de conformidad con las Resoluciones 23, 28, 34, 35, 36 y 45 de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT) y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan según lo estipulado en las siguientes cláusulas:



CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO. El presente contrato tiene por objeto establecer los derechos y obligaciones de las partes del mismo con respecto al acceso, uso e interconexión entre la RTPBCLD de TELECOM y RTPBCL del OPERADOR LOCAL, y las condiciones de carácter legal, técnico, comercial, operativo y económico derivadas de esta interconexión, para permitir el acceso de los usuarios de la RTPBCL a la RTPBCLD, garantizando a los usuarios de origen y destino la telecomunicación entre sí, en forma continua y eficiente.

CLÁUSULA SEGUNDA. TERMINO. Este contrato regirá la interconexión entre las partes, por el tiempo en que las Empresas mantengan su calidad de operadores de servicios de TPBCLD y TPBCL según sus competencias. En el evento en que se requiera ajustar algún aspecto del contrato por necesidades de las partes, estas se comprometen a analizar las modificaciones sugeridas e incluir lo acordado en el respectivo contrato adicional, dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a aquel en que una parte haya manifestado a la otra su requerimiento. Cuando la Comisión de regulación de Telecomunicaciones defina condiciones específicas de interconexión y cargos de acceso y uso de la red, o demás disposiciones que afecten las condiciones operacionales, técnicas, administrativas y financieras de la interconexión existente, que sean aplicables de modo general a este contrato y como resultado de ello se requiera ajustar este contrato, tal actualización se adelantará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes, a aquel en que haya sido expedida la normatividad que afecte la interconexión.

CLÁUSULA TERCERA. CONDICIONES DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN. El acceso, uso e interconexión objeto de este contrato, se regula por la ley, esta minuta y por las condiciones que constan en los anexos denominados: No. 1. Técnico Operacional. No. 2. Financiero Administrativo. No. 3. Comité Mixto de Interconexión, No. 4. Arrendamiento de instalaciones suplementarias, los que junto con la presente minuta integran el contrato de acceso, uso e interconexión entre las partes, al igual que sus adiciones, modificaciones, aclaraciones que sean acordados entre las partes, según lo previsto en este contrato.



Los Operadores no podrán negar el acceso, uso e interconexión a la otra parte. En caso de no poseer capacidad, deberá adquirirla dentro de los términos máximos que establezca la reglamentación, y si el operador no cuenta con los recursos para financiar la ampliación o adecuación de sus equipos, el operador que solicita la ampliación podrá financiarla, y descontarla del pago por el cargo de acceso y uso de la RTPBC del otro Operador .

**CLÁUSULA CUARTA. VALOR.** El valor mensual del presente contrato que pagará TELECOM por: a) El acceso y uso de la red del OPERADOR LOCAL. es igual al número de minutos o fracción del tráfico cursado generado por llamadas tasadas en sentido entrante o saliente en tal período multiplicado por el valor del cargo de acceso y uso de la red del operador local, fijado conforme lo dispone las resoluciones 23, 34 y 45 de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones o de acuerdo con la metodología establecida para su determinación en el paragrafo del artículo No 2 de la Resolución 20 de 1995 de CRT.

b) Las partes se pagarán los costos de aquellos servicios que atienden necesidades específicas relacionadas con la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones que se encuentran indicados en el anexo No 2 financiero administrativo. c) En el anexo No 2 constan los mecanismos para determinar los valores de los ingresos o deducciones a favor de las partes. Los valores resultantes de la conciliación serán cancelados por la parte deudora a la otra, dentro de los quince días siguientes

a la fecha de la misma. **CLÁUSULA QUINTA. OBLIGACIONES DE OPERADOR LOCAL.** 1) - **TÉCNICAS.** a) Facilitar a TELECOM el acceso, uso e interconexión a sus redes, para la prestación de los servicios públicos a su cargo. b) Garantizar a los usuarios el acceso a las redes de TELECOM para la obtención de los servicios de telecomunicaciones que presta. c) Facilitar, programar y activar en forma masiva el acceso automático de los usuarios mediante marcación, a los servicios de telecomunicaciones de TELECOM. d) Solicitar a los usuarios, en caso de que estos no deseen los servicios de telecomunicaciones que presta TELECOM; su manifestación escrita al respecto, como condición para desactivar el acceso a la red



de larga distancia de TELECOM, de lo cual mantendrá informada a TELECOM. e) Garantizar según los parámetros contenidos en el anexo No 1 una eficiencia del ----- en el servicio a su cargo. f) Proporcionar a sus suscriptores acceso a los servicios de información que presta TELECOM. g) Suministrar a TELECOM, teléfonos de prueba con acceso al servicio de larga distancia, con el fin de evaluar la eficiencia del servicio. La cantidad, el tiempo y las condiciones y niveles de su utilización serán fijadas por el Comité Mixto de interconexión. h) Responder por el valor del tráfico de larga distancia de teléfonos no autorizados, no asignados o libres y retirados. i) Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la interconexión. j) Suministrar a las tarifas autorizadas, en un término hasta de tres (3) días, las líneas telefónicas y pares aislados que requiera TELECOM para la prestación de los servicios a su cargo. k) Suministrar las áreas, energía y otros servicios necesarios para el funcionamiento de la interconexión. l) Facilitar instalaciones suplementarias para el establecimiento de las redes y equipos y permitir su operación. ll) Suministrar oportunamente a TELECOM información y cronogramas sobre los planes de expansión de su infraestructura y por ende de la prestación del servicio a un número mayor de usuarios y suministrar las instalaciones requeridas para los ensanches de interconexión dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de solicitud del servicio. Los nuevos puntos de interconexión se acordarán por las partes y se identificarán en adendos al anexo técnico. m) Las proyecciones de tráfico compartido para los dos años siguientes a la entrada en servicio de la interconexión, constan en el anexo técnico y serán revisables semestralmente. n) Proveer a TELECOM de mecanismos para validación automática de llamadas del usuario - call line identity - dentro de los tres (3) meses siguientes a la firma de este contrato; entre tanto suministrar a TELECOM la información completa a la mayor brevedad posible. 2- ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS. a) Prestar mensualmente los servicios adicionales de facturación y recaudo para el cobro de los servicios que presta TELECOM. El OPERADOR LOCAL utilizará un sistema que permita que el valor total de los servicios de telecomunicaciones y demás conceptos que



sean de TELECOM, puedan ser recaudados simultáneamente con su propio servicio. La factura indicará a los usuarios en forma discriminada la relación de servicios que TELECOM le indique como prestados, así como todos los datos que por disposición legal deba tener. b) Refacturar los valores que no fueron cancelados por los usuarios en las facturas anteriores y los de reclamos no aceptados, así como los recargos por mora e intereses a favor de TELECOM, según esta determine y que inicialmente se indican en el anexo No. 2. c) Efectuar el cobro extrajudicial de la cartera y entregar a TELECOM la cartera catalogada como de difícil cobro. d) Suspender el servicio de telecomunicaciones de TELECOM a los suscriptores o usuarios que no los cancelen dentro de los términos estipulados por esta. e) El OPERADOR LOCAL, se compromete a restablecer el servicio suspendido dentro de los tres (3) días siguientes a la solicitud de TELECOM. EL OPERADOR LOCAL responderá por los perjuicios que se ocasionen por el retardo en la puesta en servicio del abonado telefónico incluido lo derivado de la falta de eficacia del servicio. f) Suspender a solicitud de TELECOM el servicio de telecomunicaciones a cargo de esta a sus suscriptores o usuarios. g) Verificar mensualmente el cumplimiento en los pagos y llevar los registros contables necesarios que reflejen tales operaciones y efectuar la cobranza para la recuperación de la cartera, tan pronto como se presente la mora. h) La cartera de difícil cobro por inconsistencias será analizada por las partes dentro del mes siguiente al reporte para determinar quien debe asumirla y su valor definitivo. La suma resultante será compensada de los saldos que la parte responsable tenga a favor de la otra, o será pagada por ella dentro de los quince (15) días siguientes al vencimiento del término señalado para el análisis de la cartera. En caso de mora, se causarán intereses moratorios a favor del acreedor de las mismas, a partir del momento en que se debió haber culminado el proceso de análisis, salvo acuerdo entre las partes en el caso concreto. i) Suministrar a TELECOM la información sobre sus suscriptores, potenciales y usuarios locales y remitir a esta las actualizaciones con periodicidad quincenal. El OPERADOR LOCAL, se compromete a suministrar en un término de tres (3) meses esta información en línea. j) Reportar con



antelación no menor a noventa ( 90) días cualquier cambio de numeración o la entrada de nuevas series. k) Publicar en el Directorio Telefónico sin costo para TELECOM las tarifas de larga distancia, los indicativos y los números de información. l) Suministrar la base de datos de sus usuarios, y reportar sus novedades semanalmente.

**CLÁUSULA SEXTA. OBLIGACIONES DE TELECOM. 1- TÉCNICAS.**

a) Facilitar a los usuarios del OPERADOR LOCAL, el acceso a los servicios de telecomunicaciones que presta TELECOM. b) Garantizar una eficiencia del ----- para la prestación del servicio de TPBC, según los parámetros del anexo No. 1 c) Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la interconexión. d) Asumir los costos de adquisición, instalación y mantenimiento de equipos y elementos de la infraestructura que considere necesarios para las actualizaciones a dicha infraestructura, en lo que corresponda a la parte exterior del punto de interconexión de su propiedad. 2- ADMINISTRATIVAS-FINANCIERAS. a) Suministrar al OPERADOR LOCAL la información necesaria para la facturación y recaudo de los servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia y sus servicios suplementarios, de acuerdo al procedimiento del anexo no. 2 y dentro de los calendarios o cronogramas establecidos por el Comité Mixto de Interconexión. b) Reconocer y pagar al OPERADOR LOCAL las sumas que le correspondan por el acceso y uso de su red, causadas por el tráfico tasado y demás servicios adicionales, y hacer las deducciones correspondientes, en concordancia con la cláusula 4a.

**CLÁUSULA SÉPTIMA. OBLIGACIONES MUTUAS. 1- TÉCNICAS.** a) Mantener la capacidad de interconexión necesaria para ofrecer el grado de servicio y calidad establecida para cada red. b) Contemplar proyecciones de tráfico compartido para los dos (2) años siguientes, que serán revisados semestralmente con el fin de que ambas puedan realizar sus proyecciones de expansión. c) Utilizar la capacidad de interconexión para cursar el tráfico entrante o saliente a los usuarios del OPERADOR LOCAL. d) El Comité Mixto de Interconexión podrá autorizar gastos compartidos por razones comerciales y de eficiencia en el servicio. e) Dar cumplimiento a los planes básicos de telecomunicaciones. f) Responsabilizarse de la operación y mantenimiento de los equipos de los puntos de interconexión, así



como el pago por dichos conceptos. g) Cumplir las normas de gestión financiera, técnica y administrativa, así como los índices y metas de eficiencia, calidad y cobertura, señalados en el SIREC. h) Preparar y entregar al Ministerio de comunicaciones los planes de gestión y resultados en la oportunidad indicada por ese organismo. j) Cumplir en la construcción, instalación, operación modificación, ampliación, ensanche, renovación e interconexión de redes, con los planes de señalización, numeración, enrutamiento, sincronización, tarifación y expansión.

2- ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS. a) Responder entre si por el tráfico originado en la red propia, y que sea inconsistente o fraudulento. b) Adelantar programas que permitan recuperar, controlar y en lo posible eliminar tal tipo de tráfico inconsistente o fraudulento. c) Conciliar mensualmente las cuentas con base en el numero de llamadas por minuto o fraccion; los análisis de cartera, inconsistencias y reclamos se harán mensualmente y se les dará el tratamiento contenido en el anexo no. 2. El acta resultante y firmada de conformidad servirá de base para el cruce de cuentas y la cancelación de obligaciones a favor de las partes. Los valores resultantes de la conciliación serán cancelados por ésta a la otra de acuerdo con el anexo no 2. d) Cumplir con los planes técnicos de numeración, señalización, enrutamiento, sincronización, tarifación, expansión e interconexión establecidos por los organismos competentes. e) Los usuarios del OPERADOR LOCAL que utilicen los servicios de TELECOM, suscribirán con el fin de garantizar el pago de las facturas del servicio de comunicación telefónica a cargo de TELECOM, un título valor, de conformidad a lo establecido legalmente. La custodia del título la tendrá el OPERADOR LOCAL, la cual en caso de cobro judicial lo entregará a TELECOM. f) En eventos de emergencia las partes se comprometen a aportar de conformidad su participación, los equipos, elementos y recursos logísticos para su solución en el menor tiempo. g) El contrato se ejecutará de buena fe y teniendo en cuenta que es para el mutuo beneficio de las partes y de los usuarios. h) No ejercer practicas ni conductas restrictivas y desleales a la libre competencia tales como las señaladas en la resolución 036 de 1996 en especial el artículo No 20 de y las establecidas en la Ley 142 de



1996 y la Ley 256 de 1996. **CLÁUSULA OCTAVA. COMITÉ MIXTO DE INTERCONEXIÓN.** 1- Para establecer procedimientos que permitan el cumplimiento y ejecución oportuna del contrato, se conformará un Comité Mixto de Interconexión (CMI) integrado por funcionarios de las áreas técnicas, operacionales y financieras de ambas partes. Por TELECOM participará el jefe de División de Larga Distancia en el departamento. 2- El CMI no podrá modificar el contrato en su parte sustancial, pero podrá adecuar o modificar de manera motivada, los procedimientos establecidos en los anexos de este contrato; y todas sus decisiones constarán en actas debidamente suscritas por los asistentes. 3- El CMI sesionará en la ciudad de ----- dentro de los primeros diez (10) días de cada mes, y podrá hacerlo extraordinariamente cuando lo cite una de las partes y las necesidades lo requieran. 4- Además tendrá las demás funciones indicadas en los anexos. **CLÁUSULA NOVENA. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.** Ninguna de las partes se obliga por las declaraciones o escritos hechos por sus funcionarios, empleados o agentes que sean contrarias a las disposiciones de este contrato. Las estipulaciones contractuales sólo podrán ser modificadas por los representantes legales de las partes de común acuerdo. El Comité Mixto de Interconexión debe tener en cuenta al desarrollar procedimientos que ellos no modifiquen el contrato. Las obligaciones y derechos que este contrato confiere a cada una de las partes no se entenderá que han sido modificadas o derogadas en virtud de prácticas en contrario durante el curso de su ejecución. Así mismo, la tolerancia de una de las partes ante el incumplimiento de cualquier obligación a cargo de la otra, no se considerará como aceptación del hecho tolerado ni como precedente para su repetición. **CLÁUSULA DÉCIMA. CESIÓN DEL CONTRATO.** Ninguna de las partes podrá ceder total o parcialmente el presente contrato, salvo autorización previa y escrita de la parte cedida. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. SUBARRIENDO DE LA INTERCONEXIÓN.** Ninguna de las partes podrá subarrendar la interconexión salvo autorización previa y escrita de la otra parte. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO.** El presente contrato terminará por las siguientes causales: a) Por mutuo acuerdo, siempre que no se causen perjuicios a los usuarios. b)



Por imposibilidad para las empresas de continuar ejerciendo su objeto social. c) Por terminación por cualquier causa de las licencias o autorizaciones otorgadas a los operadores. CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. NULIDAD PARCIAL DEL CONTRATO. La nulidad parcial del contrato, no da lugar a que el mismo deje de ejecutarse, salvo que la nulidad sea de tal magnitud que de hecho pueda impedirlo. En el caso de nulidad parcial que cause la imposibilidad de ejecución del contrato, las partes se obligan a efectuar una revisión del mismo adecuándolo a las nuevas circunstancias, cuando ello sea legalmente posible o celebrarán un nuevo contrato. CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. RELACIONES ENTRE LAS PARTES. Los términos de este contrato no dan lugar a la existencia entre las partes de una asociación, sociedad, agencia o mandato. Como empresarios independientes, cumplirán ante la otra parte con todas las obligaciones derivadas del presente contrato y responderán por sus propios actos, los de sus subordinados, empleados o agentes o subcontratistas. Este contrato no da lugar a que surja relación o vínculo con los suscriptores o usuarios de la otra parte ni relación o vínculo laboral entre los empleados de una parte con la otra parte. Las personas que intervengan por cada parte en la ejecución de este contrato, estarán bajo su exclusiva responsabilidad como única empleadora o contratante, siendo de su cargo los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar, así como los honorarios o cualquier otra forma de remuneración. Las partes se comprometen a no ofrecer vinculación y a no vincular a su servicio a un empleado de la otra parte, mientras mantenga tal calidad. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. CONFIDENCIALIDAD. Las partes se comprometen a que la información que se suministren entre ellas para la debida ejecución del contrato y que esté protegida por reserva legal, será manejada por la otra parte como información confidencial y sólo podrá ser utilizada por esa parte para el propósito antes señalado. La violación de la confidencialidad o el uso indebido de la información dará lugar a que se cause el derecho de reclamar indemnización por la parte perjudicada a la otra parte. La información se mantendrá como confidencial por el término de tres años a partir de su recibo por la parte receptora, y debe indicarse por quien entrega



que se trata de información confidencial. No se considera violación de la confidencialidad, cuando la información deba ser entregada a autoridad competente para solicitarla, o cuando sea de conocimiento público, por causas no imputables a la parte receptora de la información. Ninguna parte adquirirá derechos de propiedad o disposición respecto de la información suministrada por la otra parte. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. FUERZA MAYOR. Ninguna de las partes será responsable por cualquier pérdida, daño, demora, o falta de cumplimiento causado por eventos imprevisibles o fuera de su control, incluyendo pero no limitado a : actividad terrorista, bloqueo, revolución, sabotaje, embargo, boicot, huelgas, climas anormales, inundaciones, incendio, terremoto. Si ocurriese un evento de fuerza mayor la parte afectada notificará oportunamente a la otra parte, y adelantará todo lo que sea necesario para recuperar la interconexión en el término mínimo posible

. CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. FALLAS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. El presente contrato se hace sobre la base de que la obligación principal de TELECOM en el contrato de servicios públicos es la prestación continua de un servicio de buena calidad. En consecuencia, las fallas en la prestación de los servicios a cargo de TELECOM imputables al incumplimiento del OPERADOR LOCAL, de las obligaciones derivadas del presente contrato, hará incurrir a éste en responsabilidad por los perjuicios ocasionados a TELECOM en relación con el suscriptor y/o usuario, por la resolución del contrato de servicios públicos o por el cumplimiento por parte de TELECOM de las reparaciones previstas en el art. 137 de la ley 142 de 1.994. PARAGRAFO: La suspensión en interés del servicio en las condiciones establecidas en el art. 139 ibídem, no se considerará falla en el servicio. CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS. Los impuestos, tasas, derechos y contribuciones que se causen con ocasión del Contrato, estarán a cargo y deberán ser cancelados por la parte que de origen a los mismos. CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CONTENIDO DEL CONTRATO. El presente contrato contiene el acuerdo integro entre las partes y rige en su totalidad las relaciones entre ellas originadas después de su suscripción, en lo referente a la interconexión y sus condiciones. Deja



sin validez y efecto contratos, acuerdos, convenios, cartas de intención o comunicaciones preexistentes, verbales o escritas.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA. INTERPRETACIÓN.** De conformidad con el artículo 13 de la ley 142 de 1994, los principios que contiene el capítulo primero de la citada ley, se utilizarán para resolver cualquier dificultad de interpretación del presente contrato y de las normas sobre el servicio público de telefonía básica pública conmutada, en especial las que dicte la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones y para suplir los vacíos que tales normas presenten.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.** En todos los asuntos que involucren la celebración, interpretación, ejecución, desarrollo, terminación y liquidación del presente contrato, las partes buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual. Cuando sea necesario se acudirá a los medios de solución de controversias contractuales siguientes: a) Comité Mixto de Interconexión. Este Comité queda facultado para que en un término hasta de 30 días procure solucionar directa y amigablemente, los conflictos derivados del contrato. b) Si a nivel del Comité Mixto de Interconexión no se logra llegar a un acuerdo, las partes acudirán a una segunda instancia conformada por los presidentes y/o gerentes de cada una de las partes, quienes buscarán una solución aceptable al conflicto planteado, dentro de los siguientes 30 días. c) Si el desacuerdo persiste, las partes podrán acudir a las reglas de conciliación y arbitraje; el procedimiento de arbitraje será regulado por tres (3) árbitros, dos (2) designados por las partes de común acuerdo y un tercero por la Cámara de Comercio de la ciudad ..... La resolución de arbitraje obligará a las partes y será en derecho, definitiva, obligatoria y exigible ante cualquier Juez o Tribunal competente. Todos los gastos relacionados con este procedimiento serán solventados por partes iguales entre las partes; una vez proferido el laudo, la parte vencida reembolsará a la otra los gastos ocasionados con motivo de dicho procedimiento. Lo anterior sin perjuicio de las competencias de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. RÉGIMEN LEGAL.** De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del art. 39



de la Ley 142 de 1.994, el presente contrato de acceso, uso e interconexión se registrá por las normas del derecho privado, en lo no regulado específicamente por las disposiciones establecidas en la citada ley, y las demás normas emanadas de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones . Se perfecciona una vez suscrito por las partes, el pago del impuesto de timbre a cargo de las mismas, actuando TELECOM como entidad recaudadora.

Igualmente requiere su publicación en el Diario Único de Contratación a cargo de la OPERADOR LOCAL. .

Para constancia se firma en, a los ..... días del mes de ..... de 199 .....

POR TELECOM,

POR LA OPERADOR LOCAL.



## ANEXO N° 1

### TÉCNICO - OPERACIONAL

CONTRATO DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN No.  
EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES- TELECOM Y  
EMPRESA ..... DE TELECOMUNICACIONES  
.....

#### OBJETO

Este anexo tiene como finalidad establecer los parámetros de funcionalidad, dimensionamiento y grado de servicio, así como también los procedimientos técnicos y operacionales para el control y supervisión de los equipos y del modo de transmisión para el acceso, uso y la interconexión de la Red Telefónica Pública Básica Conmutada Local (RTPBCL) de ..... ; con la Red Telefónica Pública Básica Conmutada de Larga Distancia (RTPBCLD) de TELECOM, destinados a ofrecer a los usuarios de ambas redes un nivel óptimo de servicio.

#### 1. DEFINICIONES

Con el fin de facilitar el entendimiento del Contrato de Acceso, Uso e Interconexión, TELECOM y el OPERADOR LOCAL convienen en adoptar las siguientes definiciones:

##### 1.1 EQUIPOS DE CONMUTACIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN

Son todos aquellos equipos, órganos de conexión y accesorios necesarios en las Centrales de la (RTPBCL) del OPERADOR LOCAL



y la Central Interurbana y/o Combinada de TELECOM, destinados a permitir el acceso entre las dos (2) redes.

## 1.2 EQUIPOS DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN

Son todos aquellos equipos, destinados a permitir la conexión entre la RTPBCL del OPERADOR LOCAL y las Centrales Interurbanas o Combinada de TELECOM (interconexión entre las dos redes) a través de un medio de transmisión.

## 1.3 MEDIOS DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN

Es el medio físico sobre el cual se hace la propagación de la señal de transmisión. Este medio puede ser por espacio libre, par aislado, fibra óptica y/o cable coaxial. Así mismo, se consideran incluidos en el medio de transmisión los respectivos terminales, repetidores y regeneradores de señal.

## 1.4 PUNTOS DE INTERCONEXIÓN

Se define como punto de interconexión físico el distribuidor digital (DDF) de TELECOM, hacia el lado de las Centrales Interurbanas o Combinadas de TELECOM, y el distribuidor digital DDF del Operador Local hacia el lado de las Centrales de conmutación del operador Local..

## 1.5 TIPO DE ENLACE

1.5.1 Enlaces Internos. Son circuitos utilizados por el operador destinados exclusivamente al servicio de su red dentro de su zona. Estos enlaces no forman parte de los enlaces de interconexión.

1.5.2 Enlaces de Interconexión. Son enlaces análogos (Troncales Análogas) o digitales entrantes, salientes o bidireccionales, de la



RTPBCL con uno o varios puntos de interconexión de la RTPBCLD de TELECOM.

### 1.6 GRADO DE SERVICIO DE LA INTERCONEXIÓN

Es la probabilidad de que una llamada sea bloqueada durante la hora de más alto tráfico, causada por subdimensionamiento en los equipos componentes de la interconexión

## 2.0 PRINCIPIOS Y GARANTÍAS DE LA INTERCONEXIÓN

Para garantizar a los usuarios de las Redes de Telecomunicaciones del Estado, la comunicación entre ellos, TELECOM y el OPERADOR LOCAL establecerán y mantendrán la capacidad necesaria para ofrecer el grado de servicio acordado. Las partes de mutuo acuerdo fijarán un grado de servicio de ..... ..Dicho parámetro podrá ser ajustado en las reuniones del Comité Mixto de Interconexión (CMI).

Las partes colaborarán entre si para lograr un adecuado interfuncionamiento entre la RTPBCLD de TELECOM y la RTPBCL del OPERADOR LOCAL; en tal sentido las partes se comprometen a incluir las ~~previsiones económicas y técnicas~~ dentro de sus planes de expansión y mejoramiento de la Red a su cargo, en cumplimiento de los planes básicos de telecomunicaciones fijados por el Ministerio de Comunicaciones.

Los equipos de telecomunicaciones del OPERADOR LOCAL deben ser compatibles técnicamente con los equipos de telecomunicaciones de TELECOM y cumplir con las normas y estándares indicados por la UIT-T.

## 3. CARACTERÍSTICAS DE LA INTERCONEXIÓN

3.1 Las nuevas obras de infraestructura, equipos y elementos necesarios hasta el punto de interconexión con la Red Local y con la Red de Larga Distancia



Nacional e Internacional de TELECOM que se requieran para la ampliación de la actual interconexión, son por cuenta y a cargo de TELECOM.

3.2. La determinación de cuales centrales de las dos redes se van interconectar se definirán de común acuerdo en el Subcomité Técnico de Interconexión Las Centrales de Conmutación del OPERADOR LOCAL, recibirán y tramitarán el tráfico telefónico Nacional e Internacional desde y hacia las Centrales Interurbanas o Combinadas de TELECOM, sin dar lugar a trato discriminatorio.

Con lo anterior se garantiza el derecho de acceso hacia las centrales de conmutación, con el fin de satisfacer el interés de tráfico.

3.3 La interconexión entre la red del OPERADOR LOCAL y la red de TELECOM se realizará a través de puntos físicos de interconexión hacia puertos de 2.048 Mbps, y/o mayor jerarquía, según se acuerde.

El OPERADOR LOCAL y TELECOM deberá especificar por escrito con base en el volumen de tráfico sus requerimientos de puertos de 2.048 Mbps en la ciudad acordada donde requiera interconexión.

La parte requerida dispondrá de tres (3) meses para estudiar y dar respuesta a la solicitud.

3.4 La interconexión entre el OPERADOR LOCAL y TELECOM se efectuará a través de un punto de interconexión que para este caso es el del Distribuidor Digital (DDF) de las Centrales Interurbanas o Combinadas de TELECOM donde se realice la interconexión. Las señales que se cursen a través de este punto de interconexión deberán cumplir con las siguientes características:

3.4.1. Las señales de interfase a 2048 Kbps reunirán las características especificadas en las recomendaciones G.703, G704 y G732 del UIT-T.

3.4.2. La codificación de señal se realizará de conformidad con la recomendación G.711 del UIT-T y usará la Ley A.



3.4.3. La multiplicación se efectuará de conformidad con la recomendación G.732 del UIT-T para velocidades nominales de 2048 Kbps.

#### 4.0. ENRUTAMIENTO

De acuerdo con los puntos de acceso aquí establecidos, se definirá el esquema de enrutamiento para el tráfico de pedido y establecimiento entre las centrales locales del OPERADOR LOCAL, comprendida su zona y las centrales interurbanas de TELECOM.

4.1. El OPERADOR LOCAL enrutará el tráfico originado en su red, hacia la Central Interurbana de TELECOM definida de común acuerdo.

4.2. TELECOM enrutará el tráfico proveniente de la Red Local, Nacional e Internacional destinado a la red del OPERADOR LOCAL, hacia la Central Interurbana de TELECOM más cercana a la Central de Conmutación del OPERADOR LOCAL.

Todo lo anterior se detalla en el diagrama No.            y en el cuadro No. del presente anexo.

4.3. Para el manejo de los enrutamientos, el OPERADOR LOCAL trabajará con base en la numeración asignada de acuerdo con el Plan de Numeración señalado por el Ministerio de Comunicaciones. No existirá discriminación en el enrutamiento de tráfico desde/ hacia cada una de las redes, por lo cual, ninguna de las partes ofrecerá ni dará mejores condiciones técnicas a otro operador en beneficio de un tercero o de él mismo, bajo las mismas condiciones. En el caso de que ello ocurra, tales condiciones se incorporarán al contrato si la parte afectada lo requiere.

#### 5. SINCRONIZACIÓN

Se establece un método de Sincronización de la Red, basado en una estructura jerárquica de tipo Maestro - Esclavo (Master - Slave).



Como primera alternativa, la Central de Conmutación del OPERADOR LOCAL tomará la sincronización a través de un enlace E1 (Tributario de 2 Mbps) de la interconexión existente con la Central Interurbana de TELECOM seleccionada como punto de interconexión. Como siguiente alternativa utilizará su propio reloj de referencia. El estado de sincronización de la red se revisará periódicamente por lo menos una vez por semestre, mediante pruebas conjuntas que serán definidas por el Comité Mixto de Interconexión.

## 6. SEÑALIZACIÓN

La señalización se realizará utilizando el protocolo MFC-LME como señalización de Registro y R2-DIGITAL como señalización de línea. TELECOM y el OPERADOR LOCAL, se comprometen a estudiar, de acuerdo con las características técnicas de cada red el cambio a señalización UIT-T No. 7 Norma Nacional.

## 7. NUMERACIÓN

Tanto TELECOM como el OPERADOR LOCAL se ajustarán a los planes de numeración vigentes fijados por el Ministerio de Comunicaciones. Cada uno de los operadores se obliga a mandar al otro, sesenta (60) días antes de la fecha programada de puesta en servicio de una Central Local, la numeración de los abonados registrados en el área de cubrimiento, ello con el fin de que se viabilice en los ajustes necesarios y programaciones técnicas que permitirán tramitar, facturar y recaudar el tráfico. En caso de que no sea posible facturar y recaudar, el operador que no haya enviado la información a tiempo será responsable por el valor del tráfico no facturado. El operador que no envíe la información pertinente a tiempo por la entrada en servicio de una nueva central, responderá al otro por el valor del tráfico cursado correspondiente por la imposibilidad de su facturación y recaudo.



En caso de requerir por parte del OPERADOR LOCAL el acceso a los servicios semiautomáticos, se hará de la forma 1XY de acuerdo con la normatividad vigente.

Por disposiciones de la División de Planeación Sectorial del Ministerio, a el OPERADOR LOCAL, le fue asignada la numeración que se detalla en el cuadro No.

## 8. TARIFICACION

Las partes se obligan a realizar pruebas del registro de tarificación con el objeto de minimizar las inconsistencias por tarificación errada. El Comité Mixto de Interconexión determinará la periodicidad de dichas pruebas.

Cuando se ponga en servicio una Central, el OPERADOR LOCAL enviará a TELECOM archivos magnéticos de prueba con la información del tráfico liquidado, para que valide el proceso antes de la primera facturación.

## 9. DIMENSIONAMIENTO Y GRADO DE SERVICIO

Las partes dimensionarán los enlaces de interconexión con el criterio de rutas bidireccionales con probabilidad de bloqueo menor o igual al 0.2 %.

9.1. TELECOM y el OPERADOR LOCAL han acordado los siguientes términos de dimensionamiento de acuerdo con los puntos de acceso antes definidos:

### 1. Parámetros de tráfico:

#### a. Tráfico de Pedido

Se acordó para tráfico originado ..... millierlang/  
abonado



b. Tráfico de Establecimiento

Se acordó para tráfico de establecimiento..... millierlang/  
abonado

2. Matriz de Tráfico

En el cuadro No. .... se muestran las cifras de tráfico  
y circuitos correspondientes al dimensionamiento con la  
red del OPERADOR LOCAL.

TELECOM y el OPERADOR LOCAL acordarán semestralmente el dimensionamiento de los circuitos de interconexión de acuerdo con el comportamiento registrado y las mediciones de tráfico realizadas mensualmente.

La ampliación de las vías de interconexión se adelantará previo acuerdo entre las partes, teniendo como base la información de las mediciones de tráfico que suministran las correspondientes centrales sobre dichas vías.

Cada parte suministrará a la otra mensualmente la información requerida para el óptimo funcionamiento de la interconexión entre las redes, tales como estadísticas de tráfico y grado de servicio referido a las rutas de interconexión, y proyecciones sobre expansión y crecimiento de la interconexión.

10. MANTENIMIENTO DEL MEDIO DE INTERCONEXIÓN

10.1 TELECOM proveerá los circuitos que resulten necesarios para la ampliación de la interconexión de las dos (2) redes. Así mismo, se compromete a proveer, instalar y mantener todos los equipos necesarios para la ampliación de la interconexión.

10.2 TELECOM es responsable del mantenimiento, administración y calidad de servicio de los sistemas de interconexión entre el punto de



interconexión lado OPERADOR LOCAL y el punto de interconexión definido en Distribuidor Digital (DDF) de TELECOM. De la misma manera es responsable del mantenimiento, administración y calidad del servicio de su equipo de interconexión desde el punto de interconexión definido como el distribuidor Digital (DDF) de TELECOM hacia el lado de la Central Interurbana.

10.3 El OPERADOR LOCAL es responsable del mantenimiento, administración y calidad del servicio de su equipo de interconexión definido como el distribuidor digital DDF , hacia el lado de la Central Local.

10.4 EL OPERADOR permitirá el acceso al personal de TELECOM previa y mutuamente autorizado, las 24 horas del día los 365 días del año, a los sitios de interconexión en donde existan equipos de telecomunicaciones propiedad de TELECOM que se encuentren instalados, y/o en proceso de instalación en los predios del OPERADOR, siempre y cuando EL OPERADOR tenga en tales sitios personal técnico de turno de 24 horas. En caso de que ello no sea así, se hará uso del servicio 9800, beeper o celular para reportar la falla o permitir el acceso del personal de mantenimiento a las instalaciones del OPERADOR.

10.5 Cualquier falla que afecte la interconexión debe ser reportada inmediatamente, el OPERADOR LOCAL y TELECOM tomarán acciones tendientes a facilitar la recuperación del servicio en el menor tiempo posible.

10.6 Parámetros de mantenimiento (Mantenibilidad, Disponibilidad y Confiabilidad). Serán los establecidos conjuntamente para señalarlos, en cada una de las redes.

Parámetros de mantenimiento de la interconexión.

- Disponibilidad de la Interconexión: Se define como la probabilidad de que los elementos, órganos y equipos necesarios para permitir la interconexión entre las dos redes, estén disponibles para su uso



durante un intervalo de tiempo determinado y viene dada por la relación entre el tiempo total de operación de tales elementos y el tiempo total del periodo considerado, en este caso un mes. La fórmula de la disponibilidad viene dada por:

$$D(\%) = \frac{720 * \text{Total elementos de la Interconexión en servicio} - \text{Tiempos fuera de servicio} * \text{Elementos afectados} * 100}{720 * \text{Total elementos de la Interconexión en servicio}}$$

- **Mantenibilidad de la Interconexión:** Se define como la relación entre el tiempo total fuera de servicio y el total de fallas reparadas en los componentes de la interconexión y permite determinar la probabilidad de que un elemento de la interconexión, que ha fallado pueda ser reparado en un determinado tiempo. La mantenibilidad viene dada por la siguiente fórmula:

$$M = \frac{\text{Tiempo fuera de servicio}}{\text{Fallas reparadas en el periodo}}$$

Uno de los principios del contrato, es que es un contrato de colaboración que debe reportar beneficios a ambas partes, por lo que estos parámetros pueden ser fijados de común acuerdo en el Comité Mixto de Interconexión.

10.7 A fin de que cada operador pueda cumplir eficientemente sus labores de mantenimiento de los circuitos de interconexión, deberá mantener actualizada la siguiente documentación, la cual se intercambiará entre las partes:

10.7.1 Planos: Esquemáticos donde se consignen todos los datos sobre las características generales de los equipos y cables, su numeración, tipo de regletas y su ubicación o terminación en el Distribuidor Digital (DDF).



10.7.2 Localización: En este plano quedará perfectamente definido la ubicación física de los equipos, el alambrado y la ductería utilizada.

Toda nueva conexión o cambio que se realice en el medio de transmisión de la interconexión deberá ser informado, con el propósito de actualizar los planos correspondientes.

10.7.3 Registros: Para llevar un control de comportamiento del equipo y del nivel de mantenimiento preventivo y correctivo se llevará un registro estadístico del mismo y de las fallas ocurridas en el sistema de interconexión. Estos registros se intercambiarán entre las partes con periodicidad mensual.

10.8. Cualquier cambio o adición, en la interconexión de equipos, operaciones o servicios que sean necesarios con posterioridad a la instalación y que puedan afectar el sistema, la operación o los servicios de la otra parte, serán informados previamente por escrito y coordinados con ésta, en sus aspectos técnicos e informáticos, ello con la suficiente y razonable antelación fijada por el Subcomité Técnico de Interconexión, de acuerdo con la naturaleza de los cambios y el momento en que éstos se van a efectuar. Antes de ello no podrá surtirse la adición, cambio o modificación.

10.9 Las partes establecerán un grupo mixto técnico zonal con personal de TELECOM y del OPERADOR LOCAL encargado de coordinar tareas de operación y mantenimiento preventivo y correctivo, y supervisión de los equipos y redes que intervienen en la interconexión, el cual deberá tener una disponibilidad de 24 horas y ordenar la realización de las mediciones de tráfico, y con base en estas plantear las correspondientes pruebas y ajustes para obtener un grado de servicio óptimo.

La suspensión del servicio de interconexión en interés del mismo servicio, se llevará a cabo en los siguientes casos: reparaciones



técnicas, mantenimientos periódicos y racionamientos por fuerza mayor.

## 11. PROCEDIMIENTO PARA REPORTE Y SOLUCIÓN DE FALLAS

Con el propósito de lograr una mayor agilidad en la solución de fallas que afecten los sistemas y los circuitos de interconexión, se realizará el siguiente procedimiento:

11.1 El personal técnico de turno en la Central Interurbana de TELECOM y en la Central de Conmutación del OPERADOR LOCAL identificarán las fallas con base en los reportes diarios que suministran las centrales o en las alarmas que se reporten en el Centro de Gestión.

11.2 Al ser detectada la falla, tanto el personal técnico de TELECOM como el personal del OPERADOR LOCAL se comunicarán entre sí con el fin de acordar el procedimiento inmediato a la solución del problema. Para estos fines cada empresa suministrará los números telefónicos del área responsable por el mantenimiento de la interconexión las 24 horas del día.

11.3 Una vez solucionada la falla, se elaborará un informe correspondiente sobre el tipo de falla ocurrida, las soluciones realizadas y las observaciones a que haya lugar.

11.4 La administración en la cual se presente la falla deberá informar a la otra entidad sobre la gestión realizada para solucionar la avería.

## 12. ÍNDICES Y EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

12.1 Conjuntamente se realizarán pruebas del Grado de Servicio de la interconexión, estableciendo como objetivo un valor de Pérdida Técnica de 1 por cada 1.000 llamadas (0.1%) en la interconexión directa. La





periodicidad de estas pruebas será determinada por el Comité Mixto de Interconexión.

12.2 Las llamadas que se efectúen con fines de pruebas serán sin costo para ninguna de las dos empresas y tendrán una duración máxima de dos (2) minutos. Su periodicidad corresponderá a la programación establecida por el Subcomité Técnico de Interconexión.

12.3 Las pruebas, la cantidad de teléfonos de prueba, su numeración y nivel de utilización, se determinarán obedeciendo a un programa acordado por el Comité Mixto de Interconexión.

### 13. ESPACIOS Y ENERGÍA NECESARIOS PARA LA INTERCONEXIÓN.

13.1 Cuando para efectos de la interconexión sea necesario que la ubicación de los equipos de TELECOM se efectúe en los salones de equipos del OPERADOR LOCAL, este brindará las facilidades para su ubicación y alimentación eléctrica a.c. y/o d.c. EL OPERADOR LOCAL así mismo permitirá el uso de espacio en sus torres en los puntos de interconexión para la colocación de las antenas para los radioenlaces de interconexión previstos. Tal uso se permitirá dependiendo del tipo de enlace a instalar. Si el enlace de interconexión es vía cable o fibra óptica no se suministrarán estos espacios.

13.2 TELECOM se compromete a dar cumplimiento a las normas técnicas sobre instalación, seguridad eléctrica, protecciones contra descargas, tierras y demás procedimientos que ayuden a conservar las instalaciones propias del OPERADOR LOCAL. Como reciprocidad este último se compromete a tomar las mismas medidas con la finalidad de proteger la RTPBCLD de Telecom.



Para constancia se firma en Santa Fé de Bogotá D.E, a los ..... días  
del mes de ..... de 199 .....

POR TELECOM

POR EL OPERADOR LOCAL



## ANEXO N° 2

### FINANCIERO ADMINISTRATIVO

OBJETO.- Teniendo en consideración la normatividad legal aplicable al Acceso, Uso e Interconexión entre los operadores de la Red de Telefonía Pública Basica Conmutada Local (RTPBCL), la Red de Telefonía Pública Basica Conmutada Local Extendida (RTPBCLE) y la Red de Telefonía Pública Basica Conmutada de Larga Distancia (RTPBCLD), el objeto del presente anexo es determinar las obligaciones y derechos de las partes respecto a los costos, gastos, pagos y procedimientos financiero-administrativos que se definen para la tarificación, liquidación, facturación, recaudo, conciliación, reclamos, y otros procedimientos requeridos, en función del tráfico cursado por los usuarios de los servicios de Telefonía Pública Basica Conmutada Local, Local Extendida y de Larga Distancia .

#### 1.- DEFINICIONES

Para los efectos de los compromisos a establecer se adoptan las definiciones consignadas en las resoluciones 020, 023, 028, 034, 035, 036 y 045 de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT) y las siguientes

##### 1.1. TARIFICACIÓN

Es el proceso mediante el cual la Central Telefónica de Larga Distancia y la del operador local elabora un registro de cada llamada, para hacer la tasación con la siguiente información básica: abonado A, abonado B, fecha, hora inicial, hora final, duración, ruta entrante, ruta saliente, código de error, clase de servicio y otros que se definan posteriormente.



## 1.2. LIQUIDACIÓN

Es el proceso mediante el cual se aplica a los registros unificados de todas las centrales, los valores correspondientes a cada llamada, con base en: Abonado A, Abonado B, Banda tarifaria o tarifa correspondiente, Fecha, Duración, Clase de servicio, Hora de inicio.

## 1.3. FACTURACIÓN AL ABONADO

Es el proceso mediante el cual el operador de la red que da origen a la comunicación, consolida y registra la información relacionada con el uso de las redes y demás cargos que correspondan, en una factura de cobro para su pago por parte del abonado.

El proceso de distribución de facturas es posterior al de facturación. El abonado tiene obligación de pago, aun en los eventos en que no reciba la factura de cobro.

## 1.4. FACTURACIÓN ENTRE TELECOM Y OPERADOR LOCAL

Se efectúa cuando TELECOM entrega al OPERADOR LOCAL a través del medio que se establezca (magnético, óptico, por transmisión de datos) la información del tráfico liquidado por el uso de la RTPBC de Larga Distancia originado por los abonados fijos.

## 1.5. RECAUDO

Es el proceso mediante el cual el Usuario cancela al OPERADOR los valores facturados por el uso de las redes y demás cargos que correspondan (IVA, financiaciones, recargos y otros).

## 1.6. INCONSISTENCIA

Es aquel tráfico cuyo registro no cumple con los requisitos o parámetros establecidos para los procesos de tarificación, liquidación, facturación y cobro por parte del operador responsable de tales



procesos, debido a la falta de información, información inexacta, información no requerida, desactualización en los programas sistematizados y otros, lo cual ocasiona su rechazo en el proceso respectivo.

### 1.7. FRAUDE.

Utilización indebida de las redes interconectadas por terceros no determinados, de tal manera que no se permite al operador ejecutar los procesos de cobro y recaudo del tráfico.

### 1.8. MEDICIÓN.

Es el método mediante el cual cada operador cuantifica el número de minutos o fracción entrantes y salientes correspondientes a las llamadas tasadas en su interconexión con la RTPC de larga distancia de TELECOM.

### 1.9. MULTIMEDICIÓN O ACCOUNTING

Es el sistema de medición, mediante el cual contadores programados graban acumulativamente los minutos y/o fracciones de minutos tasados entrantes o salientes a la RTPBCL o RTPBCLD.

## 2.- FACTURACIÓN ENTRE OPERADORES

TELECOM entregará la facturación en el medio convenido de acuerdo al cronograma establecido por el Comité Mixto de Interconexión (CMI) el cual lo podrá modificar garantizando que no se extiendan los términos para el pago de las obligaciones dineradas entre operadores. Simultáneamente a la entrega de la información, se presentarán informes estadísticos de los registros y valores facturados.

Cada parte responde por los fraudes que provengan de su red, en este caso el operador responsable pagará al otro el costo del tráfico que no pueda ser cobrado, teniendo como base la información de



facturación entre operadores, en los términos que fije el Comité Mixto de Interconexión (CMI).

TELECOM no responde por fraudes que provengan de redes de terceros.

El tráfico inconsistente debe ser objeto de un análisis por parte del operador responsable de la inconsistencia a fin de lograr en lo posible su recuperación. En los eventos en que no sea posible de tal forma, se hará un análisis conjunto para lograr la recuperación del mayor porcentaje y se reciclará en las dos facturaciones siguientes. Para aquel tráfico que definitivamente no sea factible recuperar, se establecerá a cargo de quién está el error y esa parte responderá ante la otra por los valores dejados de cobrar, en los términos que señale el Comité Mixto de Interconexión.

### 3. FACTURACIÓN AL ABONADO

El OPERADOR LOCAL facturará al abonado a través de su factura integrando en una factura única los valores correspondientes a TELECOM exigiéndoles a sus usuarios la cancelación total de la factura. No se acepta el pago parcial de la factura. El servicio se suspenderá a los usuarios morosos en el período establecido por el OPERADOR LOCAL.

Los intereses de mora, los intereses por financiaciones y los intereses por reclamos no aceptados los define TELECOM.

El OPERADOR LOCAL enviará mensualmente la relación de los teléfonos que tienen más de tres (3) facturas vencidas para iniciar la gestión directa de cobro.

Las devoluciones por teléfonos retirados por falta de pago se deben efectuar inmediatamente se realice el retiro, enviando la información completa del suscriptor y anexando copia de la última factura, permitiendo así a TELECOM la gestión de cobro.



El OPERADOR LOCAL controlará la cartera de TELECOM en forma independiente a sus servicios, llevando los registros contables requeridos para la conciliación.

#### 4. COSTOS ADMINISTRATIVOS DE FACTURACIÓN Y RECAUDO.

TELECOM pagará al OPERADOR LOCAL los servicios adicionales de facturación y recaudo del servicio de larga distancia a sus abonados, e incluirá estos valores en la conciliación mensual, en el caso de que no fuera posible en la conciliación, se pagarán estos valores dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación del acta de conciliación.

#### 5. RECLAMOS.

##### 5.1. RECLAMOS ENTRE OPERADORES.

- El OPERADOR LOCAL responderá a TELECOM por el valor del tráfico generado por las inconsistencias de la red local y se hará cargo por los reclamos originados por dichas inconsistencias, los cuales podrán ser compensados en el pago del cargo de acceso y uso de la red local.

- Cada operador responde por las fallas e inconsistencias atribuibles a su propia red.

##### 5.2. RECLAMOS DE LOS USUARIOS.

Cada Empresa atenderá los reclamos por la prestación de sus servicios y por los que surjan de la información procedente de su propia red.

#### 6. CONCILIACIÓN

Se efectuará mensualmente entre las partes y debe involucrar todo el movimiento de facturación, recaudo, notas débito y crédito, reclamos,



consumo de los teléfonos de TELECOM, servicios adicionales, cargos de acceso y uso de la red local y demás conceptos que haya lugar. TELECOM entregará al OPERADOR LOCAL la información mensual correspondiente a los minutos entrantes a la RTPBCLD como base del cálculo para el reconocimiento del Cargo de Acceso y uso de la RTPBCL.

El OPERADOR LOCAL pagará a fin de cada mes el noventa y cinco por ciento (95%) de las facturaciones recaudadas en el mismo mes y entregará la información soporte de los recaudos con el fin de realizar las conciliaciones acorde con el cronograma definido por el Comité Mixto de Interconexión..

El saldo resultante a favor de TELECOM deberá girarse en un término no mayor de quince (15) días, siendo el soporte para el pago el Acta de Conciliación.

En esta etapa se conciliará toda la información, se corregirá todo a lo que haya lugar, y los saldos que resulten a favor de cada una de las partes se cruzarán entre estas hasta donde sea posible la compensación.

La conciliación constará en un Acta en donde se reflejen los acuerdos y las diferencias del movimiento del mes, firmada por los funcionarios que designe cada entidad.

\*Las conciliaciones en el evento en que hayan conflictos u observaciones se consignaran en las mismas, elevándose las consultas necesarias a las instancias superiores de los dos operadores, acorde con las competencias de cada uno. De no obtenerse una solución en un plazo máximo de treinta (30) días, se acudirá a la comisión de regulación de Telecomunicaciones o al Ministerio de Comunicaciones, según el caso.



Para constancia se firma en Santafé de Bogotá D.C., a los ..... días  
del mes de ..... de 199 .....

POR TELECOM

POR EL OPERADOR LOCAL



## ANEXO No 3

# COMITE MIXTO DE INTERCONEXION - CMI

### OBJETIVO

Controlar la ejecución y cumplimiento del contrato de acceso e Interconexión, para lo cual mantendrá información directa y permanente acerca de su desarrollo tendiente a utilizar los equipos e infraestructura de interconexión eficientemente para la búsqueda continua de la calidad de los servicios prestados y el mejoramiento de la productividad.

Al ejercer sus funciones el CMI tendrá en cuenta los siguientes principios que rigen el contrato de interconexión:

1. El contrato de interconexión tiene como finalidad principal permitir que los usuarios de la RTPC esto es, aquellos que se sirvan de la red telefónica pública básica conmutada local RTPBCL del OPERADOR LOCAL, estén en capacidad de acceder la red telefónica pública básica conmutada de larga distancia RTPBCLD.

2. Las partes están obligadas a mantener la neutralidad. La interconexión se prestará en condiciones técnicas y económicas iguales o comparables para todo operador. El volumen de tráfico tasado será un factor de tales condiciones

3. Las partes no deben interferir la libre competencia. No debe presentarse discriminación del enrutamiento del tráfico en ambos sentidos de la red, por ninguna de las partes. Para lo cual se controlará entre otros aspectos los siguientes:



a. Que no se ofrezcan servicios suplementarios u otros, sin costo alguno o subsidiados a los usuarios con el objeto de inducir la selección de un operador de la RTPBCLD por parte del operador de la RTPBCL.

b. Que no existan acuerdos para repartir cuotas o clases de servicios entre el OPERADOR LOCAL y operadores de la RTPBCLD.

c. Que no se presenten prácticas que limiten el derecho de escogencia del operador de RTPBCLD por parte del usuario.

4. La continuidad y la calidad son un objetivo permanente del contrato. Los conflictos interpartes no darán lugar a que se afecte la continuidad de la interconexión.

5. El contrato es un contrato de colaboración que debe reportar beneficios a ambas partes.

6. El desarrollo de los procedimientos y demás asuntos concernientes al contrato de interconexión no puede dar lugar a la modificación del mismo, teniendo en cuenta que este contiene todos los acuerdos entre las partes y ha dejado sin vigencia cualquier tipo de acuerdo preexistente.

## **FUNCIONES ESPECIFICAS**

1. Establecer los procedimientos y cronogramas que sean necesarios para la debida ejecución del contrato de Interconexión, que no hayan sido definidos en su texto. Así mismo proponer modificaciones a los existentes, para su consideración por los representantes legales de las partes, cuando ello sea requerido.



2. Supervisar que la interconexión se ajuste a las normas establecidas por el Ministerio de Comunicaciones en el plan nacional de telecomunicaciones y planes técnicos básicos, en cuanto a numeración, sincronización, enrutamiento, señalización, tasación, confiabilidad acceso e interconexión.
3. Verificar que el tráfico se tarifique, liquide y recaude, que las inconsistencias se recuperen y que se hagan las facturaciones y recaudos. Así mismo establecer cuando sería procedente realizar nuevas facturaciones a los abonados según el caso.
4. Señalar los procedimientos de facturación . Hacer seguimiento y análisis de los informes de Facturación.
5. Establecer los informes técnicos que se necesiten y hacer seguimiento y análisis de los mismos.
6. Supervisar y evaluar los compromisos y resultados de los Subcomites, fijar políticas y efectuar recomendaciones para el mejoramiento y cumplimiento de su trabajo.
7. Propender porque exista un sistema de información estadístico oportuno y confiable ( En un término máximo un año).
8. Solucionar conflictos derivados del Contrato, en concordancia con la competencia establecida en la minuta del mismo
9. Plantear alternativas en el evento de que la toma de medidas gubernamentales u otros factores imprevisibles modifiquen sustancialmente las condiciones iniciales del contrato.
10. Verificar que se realicen y cumplan a cabalidad los puntos pendientes de las actas de los subcomites.



**11.** Asignar funciones a los representantes de cada parte en los Subcomités

y grupos encargados, entre otras, de las responsabilidades que adelante se relacionan. Las decisiones no pueden ser contrarias a las disposiciones del contrato. En algunos casos las decisiones de los Subcomités deben ser ratificadas por el CMI, según lo defina el Comité. Cada parte designará los miembros que la representen en cada uno de los subcomités y grupos. El número de los integrantes del grupo por cada parte será plural. La asignación de funciones responsabiliza al subcomité o grupo, pero no releva al CMI de sus funciones de control de la debida ejecución del contrato de Interconexión.

**12.** Proponer revisiones de los costos derivados del manejo de clientela, entre ellos, facturación, distribución de facturas, recaudo o reclamos, que cada parte debe cubrir a la otra por los servicios de telecomunicaciones a su cargo, cuando tal gestión administrativa haya sido contratada con la otra.

**13.** Solicitar los informes que se requieran para que sirvan de base en la toma de decisiones de competencia del CMI y de los representantes legales. De establecerse de común acuerdo la necesidad, el CMI podrá proponer a los representantes legales de las partes la necesidad de la contratación de una auditoria especial externa por cuenta de ambas. Los costos de tal auditoria se distribuirán entre las partes en forma igual.

**14.** Ejercer las demás funciones que se deriven de la necesidad de dar adecuada ejecución al contrato de Interconexión y cumplimiento a las normas legales aplicables.

## **CONFORMACION Y REUNIONES DEL CMI**

Las partes dentro de los diez (10) días siguientes a la firma de este contrato de Interconexión, designarán sus representantes en el CMI.



El CMI se reunirá en la ciudad donde tenga su domicilio contractual el Operador Local, o donde las partes acuerden y estará conformado por cuatro miembros en representación de las partes, dos (2) representantes y dos (2) suplentes por TELECOM y dos (2) representantes y dos (2) suplentes por parte de Operador Local. El CMI se reunirá con carácter obligatorio una vez al mes, a menos que ambas partes acuerden renunciar a alguna de las reuniones inicialmente acordadas. Adicionalmente, el Comité podrá reunirse en cualquier tiempo y lugar a solicitud de alguna de las partes. Los representantes de las partes tendrán autoridad para decidir sobre los asuntos de competencia del Comité. El Comité será presidido por uno de los miembros nombrados por el Operador Local y TELECOM, alternativamente, en forma anual, comenzando por TELECOM. Las decisiones se tratarán por voto unánime de las partes. Si no hubiere acuerdo se acudirá a una segunda instancia ante los Presidentes de las partes contratantes, lo anterior en los términos de la cláusula sobre solución de conflictos de que trata la minuta del contrato. Las decisiones del CMI se harán constar en actas, suscritas por quien actúe como secretario del CMI.

## **SUBCOMITES**

### **1. SUBCOMITE TECNICO DE INTERCONEXION**

#### **FUNCIONES.**

- Determinar el grado de servicio, según los parámetros y niveles de calidad de interconexión.
- Definir los niveles de utilización de los teléfonos de prueba, cantidad de teléfonos de prueba, numeración, pruebas a efectuar.
- Establecer las medidas de seguridad y acceso a las centrales de conmutación, donde se encuentren instalados equipos de interconexión del operador local.



- Establecer medidas y mecanismos para afrontar situaciones de emergencia.
- Evaluar y determinar las causas de los daños, el costo de la reparación y perjuicios que se generen con ocasión del daño.
- Definir las dependencias y periodicidad para que las partes intercambien la información definida en los anexos Técnico Operacional y Financiero Administrativo.
- Velar por la correcta utilización de los equipos e infraestructura de interconexión.
- Coordinar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de la interconexión.
- Supervisar los equipos y redes que intervienen en la interconexión, descritos en el anexo técnico.
- Ordenar la realización de las mediciones de tráfico y con base en estas plantear las correspondientes pruebas y ajustes para obtener un grado de servicio óptimo.
- Ordenar la realización de pruebas periódicas de tarificación. (Cuando se pongan en servicio nuevos Centrales de Conmutación, se efectúen cambios de software u otras actividades que puedan afectar la tarificación).

## 2. SUBCOMITE FINANCIERO ADMINISTRATIVO

### FUNCIONES

- Establecer mecanismos que faciliten a cada una de las partes, la oportuna atención a los reclamos de los usuarios, según lo establecido en este contrato.



- Realizar las conciliaciones financieras, de acuerdo con la programación establecida en el contrato. ( Se aplicará el concepto de conciliación parcial por los conceptos en los que no existan diferencias entre las partes; dejando constancia de las mismas y el término para solucionarlas, pasando tal término se causaran intereses moratorios).
- Revisar los estados de cuenta presentados por cada parte.
- Efectuar control periódico, sobre : Inconsistencias, manejo y recuperación de inconsistencias, facturación, fraude, financiaciones, suspensión o corte del servicio, de conformidad con lo establecido por el CMI, en concordancia con el Contrato de Interconexión.

Para constancia se firma en Santa Fé de Bogotá D.C., a los ..... días del mes de ..... de 199 .....

**POR TELECOM  
LOCAL**

**POR EL OPERADOR**

ORBITEL

NUESTRA COMPAÑIA · TARIFAS

PROMOCIONES · FAY COMO MARCAR

NOTICIAS · CON

## Tarifas

► [Tarifas](#) ▼ **05 Larga Distancia Nacional**

► [005 Larga Distancia Internacional](#)

Si marcas con el 05 de ORBITEL tendrás a Colombia en tus manos. Con los nuevos códigos de Larga Distancia Nacional puedes estar absolutamente seguro de que siempre tendrás tu mundo a la mano. Un mundo al que llega la alternativa más confiable para llamadas de Larga Distancia Nacional.

### LARGA DISTANCIA NACIONAL RUTAS POR BANDA

En esta tabla usted encontrará las tarifas de las *principales* rutas correspondientes a las bandas establecidas para la telefonía de Larga Distancia Nacional a través de Orbitel. Si desea conocer las tarifas para otros destinos por favor comuníquese con nuestra línea gratuita 150.

	B/QUILLA	B/MANGA	BOGOTA	CALI	MEDELLIN	MANIZALES	PEREIRA	ANT	ARMENIA	IBAGUE	CARTAGENA
B/QUILLA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
B/MANGA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BOGOTA	1	1	0	1	1	2	2	1	2	2	1
CALI	1	1	1	0	1	1	2	1	2	2	1
MEDELLIN	1	1	1	1	0	2	2		2	1	1
MANIZALES	1	1	2	1	2	0	4	1	3	3	1
PEREIRA	1	1	2	2	2	4	0	1	4	3	1
ANT.	1	1	1	1		1	1	0	3	1	1
ARMENIA	1	1	2	2	2	3	4	3	0	3	1
IBAGUE	1	1	2	2	1	3	3	1	3	0	1
CARTAGENA	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

#### NOTA:

**Banda 0:** \$199 pesos las 24 horas

**Banda 1:** \$379 pesos con los correspondientes descuentos por horarios

**Banda 2:** \$259 pesos con los correspondientes descuentos por horarios

**Banda 3:** \$199 pesos con los correspondientes descuentos por horarios

**Banda 4:** \$112 pesos las 24 horas

**Banda 5:** \$259 pesos las 24 horas

- Las rutas de tarifa por minuto \$199 Banda 0 no tienen descuento en ningún horario.
- Las rutas de tarifa por minuto \$259 Banda 5 no tienen descuento en ningún horario.
- Las rutas de tarifa por minuto \$112 Banda 4 no tienen descuento en ningún horario.
- Las rutas de tarifa por minuto de \$379 y \$259 tienen los siguientes horarios tarifarios.

- Las tarifas no incluyen IVA.
- Las Tarifas del Servicio Automático y Semiautomático de Larga Distancia en Horario Normal aplican de Lunes a Viernes de 8 A.M a 5 P.M
- Las Tarifas del Servicio Semiautomático de Larga Distancia en Horario Reducido (25% de descuento) aplican de Lunes a Viernes de 5 P.M a 7 de la noche.
- Las Tarifas del Servicio Semiautomático de Larga Distancia en Horario Económico (35% de descuento) aplican de Lunes a Viernes de 7 de la noche a 8 A.M y Sabados, Domingos y festivos todo el día.
- Las Tarifas del Servicio Automático de Larga Distancia en Horario Económico (35% de descuento) aplican de

Lunes a Viernes de 5 de la tarde a 8 A.M y Sabados, Domingos y festivos todo el día.

- Las Tarifas del Servicio Semiautomático tienen un recargo del 10 % en todos los horarios tarifarios definidos anteriormente.

5. Los descuentos de los planes, no aplican para las rutas intradepartamentales, es decir, las que involucran las regiones de Cundinamarca, Tolima, N de Santander, Santander, Boyaca y Region Valle.

---

[nuestra compañía](#) | [tarifas](#) | [promociones](#) | [FAQ](#) | [como marcar](#) | [noticias](#) | [contactenos](#) | [hoy](#)  
[Orbitel en su hogar](#) | [Orbitel en su empresa](#) | [Servicio al cliente](#) | [Año 2000](#) | [Concursos](#) | [ma](#)

---

Copyright © 2000 Orbitel S.A E.S.P  
 Todos los derechos reservados  
 Vigilado Superservicios.

Si necesita más información haga click para hablar con uno de nuestros asesores.



# Tarifas

► Tarifas ► Larga Distancia Nacional      ▼ **005 Larga Distancia Internacional**

Si marcas con el 005 de ORBITEL tendrás el mundo en tus manos. Con los nuevos códigos de Larga Distancia Internacional puedes estar absolutamente seguro de que siempre tendrás tu mundo a la mano. Un mundo al que llega la alternativa más confiable para llamadas de Larga Distancia Internacional.

## LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL

En esta tabla usted encontrará las tarifas de los principales países que cubre Orbitel. Si desea conocer las tarifas para otros destinos por favor comuníquese con nuestra línea gratuita 150.

PAIS	SERVICIO AUTOMATICO		SERVICIO SEMIAUTOMATICO		
	NORMAL	ECONOMICO	NORMAL	REDUCIDO	ECONOMICO
Afganistán	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Alaska	1173.00	762.45	1290.30	967.73	838.70
Albania	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Alemania	1313.00	853.45	1444.30	1083.23	938.80
Andorra	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Angola	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Anguilla	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antártica	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antigua y Barbuda	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antillas Francesas (Martinica)	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antillas Francesas (Guadalupe)	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antillas Holandesas	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antillas Holandesas (Aruba)	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antillas Holandesas Bonaire	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Antillas Holandesas Curazao	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Arabia Saudita	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Argelia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Argentina	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Armenia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Ascensión (Isla)	1570.00	1020.50	1727.00	1295.25	1122.55
Australia	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Austria	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Azerbaijan	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Azores Islas	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Bahamas	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Bahía Guantánamo	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Bahrein	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Bangladesh	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Barbados	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Belarus (Bielorusia)	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Belau República	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Bélgica	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Belize	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Benin	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Bermuda	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Bhutan	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Birmania	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Bolivia	1073.00	697.45	1180.30	885.23	767.20
Bophuthatswana	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Bosnia-Herzegovina	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53

Botswana	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Brasil	1074.00	698.10	1181.40	886.05	767.91
Brunei	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Bulgaria	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Burkina Faso	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Burundi	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Cabo Verde	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Caimán	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Cambodia	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Camerún	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Canadá	1173.00	762.45	1290.30	967.73	838.70
Centrafricana Rep.	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Chad	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Chatam Isla	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Checoslovaquia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Chile	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
China	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Chipre	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Christmas Isla	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Cocos Isla	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Comoros	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Congo	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Cook Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Corea del Norte	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Corea del Sur	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Costa de Marfil	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Costa Rica	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Croacia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Cuba	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Diego Garcia Isla	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Dinamarca	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Djibouti	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Dominica	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Ecuador	1073.00	697.45	1180.30	885.23	767.20
Egipto	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
El Salvador	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Emiratos Arabes Unidos	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Eritrea	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Eslovaquia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Eslovenia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
España	1313.00	853.45	1444.30	1083.23	938.80
Estados Unidos	1173.00	762.45	1290.30	967.73	838.70
Estonia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Etiopía	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Falkland (Islas Malvinas)	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Federación Rusa	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Feroe Isla	1570.00	1020.50	1727.00	1295.25	1122.55
Fiji	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Filipinas	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Finlandia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Francia	1313.00	853.45	1444.30	1083.23	938.80
Gabón	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Gambia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Georgia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Ghana	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Gibraltar	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Granada	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Grecia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Groenlandia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Guadalupe	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Guam	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Guantánamo	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Guatemala	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Guinea Ecuatorial	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83

Guinea Rep.	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Guinea Bissau	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Guyana	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Guyana Francesa	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Haití	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Hawaii	1173.00	762.45	1290.30	967.73	838.70
Holanda	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Honduras	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Hong Kong	1570.00	1020.50	1727.00	1295.25	1122.55
Hungría	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
India	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Indonesia	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Inglaterra - Reino Unido	1313.00	853.45	1444.30	1083.23	938.80
Irak	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Irán	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Irlanda	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Islandia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Islas vírgenes Americanas	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Islas vírgenes Británicas	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Israel	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Italia	1313.00	853.45	1444.30	1083.23	938.80
Jamaica	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Japón	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Jordania	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Kazakhstán	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Kenia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Kiribati	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Kuwait	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Kyrgystán	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Laos	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Latvia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Lesotho	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Letonia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Líbano	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Liberia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Libia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Liechtenstein	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Lituania	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Luxemburgo	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Macao	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Macedonia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Madagascar	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Madeira Isla	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Malasia	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Malawi	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Maldivas	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Mali	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Malta	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Mariana Isla	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Marruecos	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Marshall Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Martinica	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Mauricio	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Mauritania	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Mayotte	1570.00	1020.50	1727.00	1295.25	1122.55
México	1173.00	762.45	1290.30	967.73	838.70
Micronesia	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Midway Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Moldova	1570.00	1020.50	1727.00	1295.25	1122.55
Mónaco	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Mongolia	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Montserrat	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Mozambique	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Myanmar	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13

Namibia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Nauru	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Nepal	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Nicaragua	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Níger	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Nigeria	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Nive	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Noruega	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Nueva Caledonia	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Nueva Zelanda	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Oceano Atlantico Este	16500.00	10725.00	18150.00	13612.50	11797.50
Oceano Atlantico Oeste	11000.00	7150.00	12100.50	9075.00	7865.00
Oceano Indico	11000.00	7150.00	12100.50	9075.00	7865.00
Oceano Pacifico	11000.00	7150.00	12100.50	9075.00	7865.00
Omán	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Paquistán	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Palau	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Panamá	1074.00	696.10	1181.40	886.05	767.91
Papua Nueva Guinea	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Paraguay	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Perú	1073.00	697.45	1180.30	885.23	767.20
Polinesia Francesa	1570.00	1020.50	1727.00	1295.25	1122.55
Polonia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Portugal	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Puerto Rico	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Qatar	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
República Central Africana	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
República Checa	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
República Dominicana	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Reunión Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Ruanda	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Rumania	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Rusia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Saint Kitts & Nevis	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Samoa Norteamericana	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Samoa Occidental	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
San Marino	1314.00	854.10	1445.40	1084.05	939.51
Saint Marteen	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
San Pedro y Miguelón	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
San Tome y Principe	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
San Vicente y Granadinas	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Santa Helena	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Santa Lucía	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Senegal	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Seychelles Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Sierra Leona	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Singapur	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Siria	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Solomon Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Somalia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Sri Lanka	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Sudáfrica	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Sudán	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Suecia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Suiza	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Surinam	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Swazilandia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Tailandia	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Taiwán	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Tajikistán	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Tanzania	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Togo	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Tokelau	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Tonga Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40

Transkei	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Trinidad y Tobago	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Tristán da Cunha	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Túnez	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Turcas y Caicos	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Turkmenistán	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Turquía	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Tuvalu	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Ucrania	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Uganda	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Uruguay	1208.00	785.20	1328.80	996.60	863.72
Uzbekistán	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Vanatú	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Vaticano	1313.00	853.45	1444.30	1083.23	938.80
Venezuela	928.00	603.20	1020.80	765.60	663.52
Vietnam	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Wake Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Wallis y Futuna Isla	1560.00	1014.00	1716.00	1287.00	1115.40
Yemen rep. Arabe	2166.00	1407.90	2382.60	1786.95	1548.69
Yemen Rep. Popular	2175.00	1413.75	2392.50	1794.38	1555.13
Yugoslavia	1335.00	867.75	1468.50	1101.38	954.53
Zaire	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Zambia	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83
Zimbabwe	1955.00	1270.75	2150.50	1612.88	1397.83

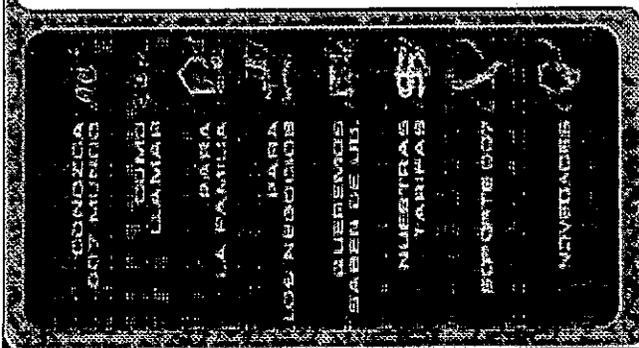
1. Las Tarifas del Servicio Automático y Semiautomático de Larga Distancia Internacional en Horario Normal aplican de Lunes a Viernes de 8 A.M a 5 P.M
2. Las Tarifas del Servicio Semiautomático de Larga Distancia Internacional en Horario Reducido (25% de descuento) aplican de Lunes a Viernes de 5 P.M a 7 de la noche.
3. Las Tarifas del Servicio Semiautomático de Larga Distancia Internacional en Horario Económico (35% de descuento) aplican de Lunes a Viernes de 7 de la noche a 8 A.M y Sabados, Domingos y festivos todo el día.
4. Las Tarifas del Servicio Automático de Larga Distancia Internacional en Horario Económico (35% de descuento) aplican de Lunes a Viernes de 5 de la tarde a 8 A.M y Sabados, Domingos y festivos todo el día.
5. Las Tarifas del Servicio Semiautomático tienen un recargo del 10 % en todos los horarios tarifarios definidos anteriormente.

[nuestra compañía](#) | [tarifas](#) | [promociones](#) | [FAQ](#) | [como marcar](#) | [noticias](#) | [contáctenos](#)  
[orbitel en su hogar](#) | [orbitel en su empresa](#) | [servicio al cliente](#) | [año 2000](#) | [concursos](#) | [home](#)  
[mapa del sitio](#)

Copyright ©1999 ORBITEL S.A ESP  
 Todos los derechos Reservados  
 Vigilado Superservicios

Si necesita más información  
 haga clic para hablar con  
 uno de nuestros asesores





Palabras claves por las que quiere realizar la búsqueda.



## NUESTRAS TARIFAS

A continuación encontrará las tarifas vigentes de los principales destinos nacionales e internacionales. Si tiene alguna duda o necesita mayor información, no dude en marcar a nuestra línea gratuita 170.

### TARIFA SERVICIO AUTOMÁTICO NACIONAL TARIFA PLENA

	Armenia	Barranquilla	Bogotá	Bucaramanga	Caill	Cartagena	Cúcuta	Ibagué	Manizales	Medellín	Pereira	Popayán	Región Antioquia	Región Atlántico	Región Bolívar	Región Boyacá
Armenia		379	259	379	259	379	379	177	177	259	99	379	177	379	379	379
Barranquilla	379		379	379	379	177	379	379	379	379	379	379	379	177	177	379
Bogotá	259	379		379	379	379	379	259	259	379	259	379	379	379	379	259
Bucaramanga	379	379	379		379	379	177	379	379	379	379	379	379	379	379	259
Caill	259	379	379	379	379	379	379	259	379	379	259	177	379	379	379	379
Cantagena	379	177	379	379	379		379	379	379	379	379	379	379	177	177	379
Cúcuta	379	379	379	177	379	379		379	177	379	379	379	379	379	379	379
Ibagué	177	379	259	379	259	379	379		177	379	177	379	379	379	379	379
Manizales	177	379	259	379	379	379	379	177		259	99	379	379	379	379	379
Medellín	259	379	379	379	379	379	379	379	259		259	379	177	379	379	379
Pereira	99	379	259	379	259	379	379	177	99	259		379	379	379	379	379
Popayán	379	379	379	379	379	177	379	379	379	379	379		379	379	379	379
Región Antioquia	177	379	379	379	379	379	379	379	379	177	379	379	177	379	379	379
Región Atlántico	379	177	379	379	379	177	379	379	379	379	379	379	379	177	177	379
Región Bolívar	379	177	379	379	379	177	379	379	379	379	379	379	379	177	177	379
Región Boyacá	379	379	259	259	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	177
Región cundinamarca	379	379	259	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379
Región N de Sider	379	379	379	177	379	379	177	379	379	379	379	379	379	379	379	379
Región Quindío	177	379	259	379	259	379	379	177	177	259	99	379	177	379	379	379

Bohán





Suecia	1335	868
Suiza	1335	868
Taiwan	2166	1408
Trinidad y Tobago	1208	785
Turquía	2166	1408
Uruguay	1208	785
Venezuela	928	603
Yugoslavia	1335	868

Notas:

Tarifa plena se aplicará cuando usted llama de 8 am a 4:59 p.m.  
 Tarifa reducida se aplicará cuando usted llama de 5 pm a 7:59 a.m de lunes a viernes y cuando llama los sábados, domingos y festivos todo el día.

© 1998, EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE SANTAFE DE BOGOTA S.A. E.S.P. Todos los derechos reservados. All rights reserved. Todas las marcas registradas son propiedad de la compañía respectiva o de la EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE SANTAFE DE BOGOTA S.A. E.S.P. All trademarks are owned by the respective company or by EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE SANTAFE DE BOGOTA S.A. E.S.P.

Webmaster **AXESNET**

**Anexo No. 5. Formato de la Encuesta.**

**CUESTIONARIO DE ENCUESTAS No. \_\_\_\_\_**

Buenas, nosotros somos estudiante de la Universidad de Cartagena, mi nombre es: \_\_\_\_\_ nos encontramos realizando esta encuesta, para determinar cual es su preferencia en los servicios de larga distancia, de las nuevas empresas de telecomunicaciones en Cartagena, gracias por atendernos. Marcar con una (X)

NOMBRE: \_\_\_\_\_ BARRIO: \_\_\_\_\_ ESTRATO: \_\_\_\_\_  
 ENCUESTADOR: \_\_\_\_\_ CIUDAD: \_\_\_\_\_  
 FECHA: \_\_\_\_\_

1. Tiene usted línea telefónica?

Si ( ) No ( )

2. Utiliza los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( ) No ( )

Si la respuesta es Si continúe la encuesta.

3. Para llamar a larga distancia nacional e internacional que numero (indicativo) marca.

L.D. Nacional	09	07	05
L.D. Internacional	009	007	005

a

Si solo marca 09 y 009, continúe con la siguiente pregunta.  
 Si marca las otras alternativas pase a la pregunta numero 5.

4. Conoce otras empresa que ofrecen los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( ) No ( ) Si la respuesta es SI :

Cual:

Empresas	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
	09	009	07	007	05	005
Servicios						
Total						

L. Distancia Nacional : 09 TELECOM ( ) 07 MUNDO ( ) 05 ORBITEL ( )

L. Distancia. Internacional. : 009 ( ) 007 ( ) 005 ( )

5. Cuantas veces al mes utiliza el servicio de larga distancia nacional e internacional?

Serv.	TELECOM		07 MUNDO		ORBITEL	
	09	009	07	007	05	005
Frec						
1 - 5						
5 - 10						
10 - 15						
15 y más						
TOTAL						

6. Cómo le parecen las tarifas de larga distancia nacional e internacional?

Empresa	TELECOM		07 MUNDO		ORBITEL	
Categoría	09	009	07	007	05	005
BAJAS						
ALTAS						
MUY ALTAS						
ACEPTABLE						
TOTAL						

7. De la siguiente lista marque los diferentes servicios que conoce de larga distancia que ofrecen las empresas?

SERVICIOS	TELECOM		ORBITEL		007 MONDO	
	09	009	05	005	07	007
Pago Revertido						
Teléfonos públicos						
Servicio de Operadora						
Teléfonos públicos de tarjeta						
Traducción Simultánea						
Servicio a Internet						
Información Nacional e Internacional						

8. Cual de los siguientes servicios ha utilizado y califiquelo según su grado ?

E: EXCELENTE    B: BUENO    R: REGULAR    M: MALO

Empresas	Grado	Telecom				07 Mundo				Orbitel			
		E	B	R	M	E	B	R	M	E	B	R	M
SERVICIOS													
Pago Revertido													
Teléfonos Públicos													
Servicio de Operadora													
Teléfonos Públicos de Tarjeta													
Traducción Simultánea													
Servicio de Internet													
Información Nacional e Internacional													
TOTAL													

9. Cuantas veces ha utilizado los servicio de larga distancia nacional e internacional?  
**Sevicios - Frecuencia.**

Empresas Frecuencia Servicio	Telecom			Orbitel			07 Mundo		
	1 a 5	5 a 10	10 y más	1 a 5	5 a 10	10 y más	1 a 5	5 a 10	10 y más
Pago revertido									
Teléfono Público									
Servicio de Operador									
Teléfono Públicos de Tarjeta									
Traducción Simultánea									
Servicio de Internet									
TOTAL									

10. Tiene alguna queja y/o reclamo del servicio de larga distancia nacional e internacional?

Si ( )                      No ( )                      Si responde Si, continúe con la siguiente pregunta  
 Si responde No pase a la pregunta numero 12.

11. Dentro de la siguiente lista de quejas y reclamos, ubique cual le ha ocurrido teniendo en cuenta la empresa?

Reclamos	Frecuencias (mes)					Empresas		
	1 vez	2 veces	3 veces	Siempre	Nunca	telecom	07 mundo	Orbitel
Demora al comunicarse								
Interferencia en la llamada								
Dificultad para pedir Información								
Altas tarifas de las llamadas								
Falta de acceso a otros servicios								
Mala atención								
Fallas en la prestación del servicio								

12. Esta usted satisfecho con la facturación de las llamada de larga distancia nacional e internacional:

Si ( )                      No ( ) Por que \_\_\_\_\_

13. De la siguiente lista de reclamos marque con una X la que ha encontrado en su factura.

Reclamos	Empresas		
	09 Telecom	07 Mundo	05 Orbitel
Envío Inoportuno de facturación			
Cobros de cuentas canceladas			
Errores de consumo estimado			
Servicios no prestados			
fallas en la prestación del servicio			
Cobros no autorizados			
Estrato socioeconómico			
TOTAL			

14. Cuanto tiempo se demora la empresa en resolverle su reclamo?

Reclamos	Frecuencias (días)				Empresas		
	1 - 5	5 -10	10 -15	15 y más	telecom	07 mundo	Orbitel
Demora al comunicarse							
Interferencia en la llamada							
Dificultad para pedir Información							
Altas tarifas de las llamadas							
Falta de acceso a otros servicios							
Mala atención							

15. Dentro de la siguiente lista de atención al cliente, cual utiliza más?

Empresas	Atención al cliente	Frecuencias (mes)			
		1 - 5	5 - 10	10 - 15	15 y mas
Telecom	Personal				
	Telefónico				
	Internet				
	Correo				
Orbitel	Personal				
	Telefónico				
	Internet				
	Correo				
07 Mundo	Personal				
	Telefónico				
	Internet				
	Correo				

16. Por que medio se informa de los comerciales de larga distancia y cuales recuerda?

Medios	09 TELECOM	07 MUNDO	05 ORBITEL
Televisión			
Radio			
Prensa y revista			
Vallas			
Otros			
Total			

17. Recuerda algún comercial de promoción de las empresas de larga distancia nacional e internacional?

Si ( )      No( )

EMPRESAS	TELECOM	07 MUNDO	ORBITEL
L.DISTANCIA NACIONAL			
L.DISTANCIA INTERNACIONAL			
TOTAL			

## Anexo No. 6. Resumen de los Estratos.

### RESUMEN ESTRATO 1

#### TAMAÑO DE LA MUESTRA: 162 ENCUESTAS

1. Tiene usted línea telefónica?

Si ( 100 % )      No (   )

2. Utiliza los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 100% )      No (   )

3. Para llamar a larga distancia nacional e internacional que numero (indicativo) marca.

Servicios - Empresas	09 Telecom	07 Mundo	05 Orbitel
L.D. Nacional (%)	71.4	16.2	12.4
L.D. Internacional (%)			
Participación Total(%)	71.4	16.2	12.4

4. Conoce otras empresa que ofrecen los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 28.5% )      No ( 71.4% ) Cual:

EMPRESAS	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Servicios	09	009	07	007	05	005
Porcentajes (%)						
Participación Total (%)						

5. Cuantas veces al mes utiliza el servicio de larga distancia nacional e internacional?

Empresa	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Frecuencia	09	009	07	007	05	005
1 - 5	57.1		10.1		12.4	
5 - 10						
10 - 15	14.2		6.1			
15 y más						
Participación %	71.4		16.2		12.4	

6. Cómo le parecen las tarifas de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Categoría	09	009	07	007	05	005
BAJAS	16.6		50.0			
ALTAS	16.6					
MUY ALTAS						
ACEPTABLE	66.7		50.0		100.0	
Particip. %	71.4		16.2		12.4	

7. De la siguiente lista marque los diferentes servicios que conoce de larga distancia que ofrecen las empresas?

SERVICIOS	TELECOM		ORBITEL*		007 MUNDO	
	09	009	05	005	07	007
Pago Revertido	14.8				14.2	
Teléfonos públicos	14.2					
Servicio de Operadora						
Tel. públicos de tarjeta	14.2					
Traducción Simultánea						
Servicio a Interne						
Inf. Nal e Internacional						

\* No se conoce ningún servicio diferente de Orbitel

8. Cual de los siguientes servicios ha utilizado y califiquelo según su grado ?

E: EXCELENTE      B: BUENO      R: REGULAR      M: MALO

SERVICIOS	Grado	Telecom				07 Mundo				Orbitel			
		E	B	R	M	E	B	R	M	E	B	R	M
Pago Revertido		4.7				2.0							
Teléfonos Públicos			4.7										
Servicio de Operadora													
Tel. Públicos de Tarjeta													
Traducción Simultánea													
Servicio de Internet													
Información Nal. e Internacional													
Part. Total x Empresas													

El 28,5% no utilizan servicios presentados en la lista, por consiguiente fue nula su clasificación.

9. Cuantas veces ha utilizado los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	Frec.	Telecom			07 Mundo			Orbitel		
		1-5	5-10	10 y mas	1-5	5-10	10 y mas	1-5	5-10	10 y mas
Servicios										
Pago revertido	21.0									
Teléfono Público	21.0									
Serv. de Operador										
Teléfono Públicos de Tarjeta										
Traducción Simultánea										
Servicio de Internet										
Particip. x Empresas										

El 57,1% no utiliza los demás servicios.

10. Tiene alguna queja y/o reclamo del servicio de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 28,5% )                      No ( 71,4% )

11. Dentro de la siguiente lista de quejas y reclamos, ubique cual le ha ocurrido teniendo en cuenta la empresas ?

Del 28,5 % que respondió tener quejas y reclamo, tenemos:

Reclamos	frecuencias ( mes)					Empresas		
	1 vez	2 veces	3 veces	Siempre	Nunca	09	07	05
Demora al comunicarse			3.5			100%		
Interferencia en la llamada								
Dificultad para pedir información			3.5			100%		
Altas tarifas de las llamadas				28.5		100%		
Falta de acceso a otros serv.	3.5					100%		
Mala atención								
fallas en la prestación del servicio								

12. Esta usted satisfecho con la facturación de las llamada de larga distancia nacional e internacional:

Si (71,42%)                      No ( 14,28% )                      No Respondieron ( 14,28%)

13. Reclamos encontrados en las facturas

RECLAMOS	EMPRESAS		
	TELECOM	007 MUNDO	OBITEL
Envío inoportuno de facturación	37.5		
Cobros de cuentas canceladas	12.5		
Errores de consumo estimado	12.5		
Servicios no prestados	12.5		
fallas en la prestación del servicio	12.5		
Cobros no autorizados			
Estrato socioeconómico diferente			
Participación %	14.28		

14. Cuanto tiempo se demora la empresa en resolverle su reclamo?

Reclamos	Empresas			Frecuencia(días)			
	09	07	05	1 a 5	5 a 10	10 a 15	15 y más
Demora al comunicarse				14.2			
Interferencia en la llamada							
Dificultad para pedir Información							
Altas tarifas de las llamadas				14.2			
Falta de acceso a otros servicios							
Mala atención							

15. Dentro de la siguiente lista de atención al cliente, cual utiliza más?

Empresas	Atención al cliente	Frecuencias (mes)			
		1 - 5	5 - 10	10 - 15	15 y mas
Telecom	Personal	28.5	14.3		
	Telefónico	28.5			
	Internet				
	Correo				
Orbitel	Personal				
	Telefónico				
	Internet				
	Correo				
07 Mundo	Personal				
	Telefónico				
	Internet				
	Correo				

16. Por que medio se informa de los comerciales de larga distancia y cuales recuerda?

Medios	09 TELECOM	07 MUNDO	05 ORBITEL
Televisión	75%	18%	7%
Radio	14.2	14.2	
Prensa y revista	28.0		
Vallas			
Otros			
Participación %			

No respondieron : 2,0%

17. Recuerda algún comercial de promoción de las empresas de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 78,0% )                      No( 28,0% )

EMPRESAS	TELECOM	07 MUNDO	ORBTEL
L. DISTANCIA NACIONAL	52.0%	14.0%	12.0%
L.DISTANCIA INTERNACIONAL			
PARTICIPACION %	52.0%	14.0%	12.0%

No Responde 3,8.

**RESUMEN ESTRATO2**

**TAMAÑO DE LA MUESTRA: 162 ENCUESTAS**

1. Tiene usted línea telefónica?

Si ( 100 % )                      No (    )

2. Utiliza los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 100% )                      No (    )

3. Para llamar a larga distancia nacional e internacional que numero (indicativo) marca.

Servicios - Empresas	09	07	05
L.D. Nacional (%)	73,0	75,0	50,0
L.D. Internacional (%)	26,9	25,0	50,0
Participación Total(%)	68,4%	10,5	21,0%

4. Conoce otras empresa que ofrecen los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 65,3% )                      No ( 34,6% ) Cual:

EMPRESAS	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Servicios	09	009	07	007	05	005
Porcentajes (%)	30,7	15,3	15,3	11,7	19,2	7,6
Participación Total (%)	46,0%		27,0%		26,8%	

5. Cuantas veces al mes utiliza el servicio de larga distancia nacional e internacional?

Empresa	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Frecuencia	09	009	07	007	05	005
1 - 5	32,2	12,9			6,4	
5 - 10	9,6	3,2	9,6		3,2	
10 - 15	6,4		3,2			
15 y más	12,0					
Participación %	77,4%		12,9%		9,6%	

6. Cómo le parecen las tarifas de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Categoría	09	009	07	007	05	005
BAJAS	3,7					
ALTAS	44,4		3,7		3,7	
MUY ALTAS	11,1					
ACEPTABLE	14,8				7,4	
Participación						



10. Tiene alguna queja y/o reclamo del servicio de larga distancia nacional e internacional?  
 Si ( 38,4 % ) No ( 53,8% ) No Respondieron ( 7,6 % )

11. Dentro de la siguiente lista de quejas y reclamos, ubique cual le ha ocurrido teniendo en cuenta la empresas ?

Del 38,4 % que respondieron tener quejas y reclamo, tenemos:

Reclamos	frecuencias ( mes)					Empresas		
	1 vez	2 veces	3 veces	Siempre	Nunca	09	07	05
Demora al comunicarse	2,5	2,5	2,5	7,6	2,5			
Interferencia en la llamada	2,5	5,1	5,1	5,1	2,5			
Dificultad para pedir Información	2,5		2,5	2,5	2,5			
Altas tarifas de las llamadas	5,1			10,2	5,1			
Falta de acceso a otros serv.	2,5		5,1					
Mala atención					7,6			
fallas en la prestación del servicio					2,5			

12. Esta usted satisfecho con la facturación de las llamada de larga distancia nacional e internacional:  
 Si ( 46,1%) No ( 53,8%)

Porque? Altas tarifas con 38,4%

13. Reclamos encontrados en las facturas

RECLAMOS	EMPRESAS		
	TELECOM	007 MUNDO	OBITEL
Envío inoportuno de facturación	19,5		2,1
Cobros de cuentas canceladas	26,0		
Errores de consumo estimado	15,2		2,1
Servicios no prestados	8,6		
fallas en la prestación del servicio	13,0		2,1
Cobros no autorizados	8,6		
Estrato socioeconómico diferente	2,1		
Participación %	93,4		6,2

14. Cuanto tiempo se demora la empresa en resolverle su reclamo?

Reclamos	Empresas			Frecuencia(días)			
	09	07	05	1 a 5	5 a 10	10 a 15	15 y más
Demora al comunicarse				26,6	6,6		
Interferencia en la llamada	33,3			13,3	3,3		
Dificultad para pedir Información				10,0			
Altas tarifas de las llamadas	33,3		33,3	20,0	6,6	3,3	
Falta de acceso a otros servicios							
Mala atención				6,6	3,3		

15. Dentro de la siguiente lista de atención al cliente, cual utiliza más?

Empresas	Atención al cliente	Frecuencias (mes)			
		1 - 5	5 - 10	10 - 15	15 y mas
Telecom	Personal	72,2	5,5		
	Telefónico	5,5	5,5		
	Interne				
	Correo				
Orbitel	Personal	5,5			
	Telefónico		5,5		
	Internet				
	Correo				
07 Mundo	Personal				
	Telefónico				
	Internet				
	Correo				

16. Por que medio se informa de los comerciales de larga distancia y cuales recuerda?

Medios	09 TELECOM	07 MUNDO	05 ORBITEL
Televisión	44,0	8,0	10,0
Radio	4,0	2,0	10,0
Prensa y revista	10,0	4,0	4,0
Vallas		4,0	4,0
Otros	2,0		
Participación %			

No respondieron : 2,0%

18. Recuerda algún comercial de promoción de las empresas de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 76,9% )                      No( 19,2% )

EMPRESAS	TELECOM	07 MUNDO	ORBTEL
L. DISTANCIA NACIONAL	56,6	13,3	13,3
L.DISTANCIA INTERNACIONAL	10,0	3,3	3,3
PARTICIPACION %	66,6%	16,6%	16,6%

No Responde 3,8

**RESUMEN ESTRATO 3**

**TAMAÑO DE LA MUESTRA: 102 ENCUESTAS**

1. Tiene usted línea telefónica?

Si ( 100 % )                      No (    )

2. Utiliza los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 100% )                      No (    )

3. Para llamar a larga distancia nacional e internacional que numero (indicativo) marca.

Servicios - Empresas	09	07	05
L.D. Nacional ( %)	79,3%	6,8%	13,7%
L.D. Internacional (%)	38,4%	2,5%	5,1%
Participación %	78%	6,7%	16,0%

4. Conoce otras empresa que ofrecen los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si : 64,0%                      No :25,0%    N.R. :11%

Cual: Del 64% que respondió Si, se distribuyen de la siguiente manera:

EMPRESAS	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Servicios	09	009	07	007	05	005
Porcentajes	44,6%	9,2%	3,0%	3,0%	12,3%	3,0%
<b>PARTICIPACIÓN %</b>	53,8%		6,0%		15,3%	

5. Cuantas veces al mes utiliza el servicio de larga distancia nacional e internacional?

Empresa	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Frecuencia	09	009	07	007	05	005
1 - 5	32,4	10,8	5,4		16,0	4,4
5 - 10	10,8					
10 - 15	5,4			5,4		
15 y más	29,7					
<b>Participación %</b>	74,3%		5,4%		20,5%	

6. Cómo le parecen las tarifas de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Categoría	09	009	07	007	05	005
BAJAS	5,0		3,3		6,7	
ALTAS	33,8	1,6	1,5			
MUY ALTAS	5,0					
ACEPTABLE	13,7	3,3			5,0	
<b>Participación</b>	62,7%		5,8%		11,8%	

7. De la siguiente lista marque los diferentes servicios que conoce de larga distancia que ofrecen las empresas?

SERVICIOS	TELECOM		ORBITEL		OO7 MUNDO	
	09	009	05	005	07	007
Pago Revertido	28,8	3,3			1,6	
Teléfonos públicos	37,2	5,8			1,6	
Servicio de Operadora	30,5	6,7				
Tel. públicos de tarjeta	27,11	3,3				
Traducción Simultánea	10,16	1,6				
Servicio a Interne	20,3	3,3				
Inf. Nal e Internacional	18,6	1,6				

8. Cual de los siguientes servicios ha utilizado y califiquelo según su grado ?

E: EXCELENTE B: BUENO R: REGULAR M: MALO

SERVICIOS	Grado	Telecom				07 Mundo				Orbitel			
		E	B	R	M	E	B	R	M	E	B	R	M
Pago Revertido		1,6	20,3	5,8									
Teléfonos Públicos		1,6	16,9	5,8									
Servicio de Operadora		1,6	15,2							1,6			
Tel. Públicos de Tarjeta		1,6	13,5	6,7			1,6			6,7			
Traducción Simultánea		1,6	3,3			1,6	1,6						
Servicio de Internet			8,4										
Información Nal e Internacional		1,6	8,4										
Part. Total x Empresas		62,7%				5,0%				8,4%			

9. Cuántas veces ha utilizado los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	Frec.	Telecom			O7 Mundo			Orbitel		
		1 - 5	5-10	10 y mas	1 - 5	5-10	10 y mas	1-5	5-10	10 y mas
Servicios										
Pago revertido	13,5	3,3	5,8	1,6						
Teléfono Público	10,1	5,8	5,8	1,6						
Serv. de Operador	16,9	1,6	1,6	1,6				1,6		
Teléfono Públicos de Tarjeta	11,8	1,6						6,7		
Traducción Simultánea	1,6	1,6	3,3							
Servicio de Internet	10,1									
Particip. x Empresas		62,0%			5,0%			8,4%		

10. Tiene alguna queja y/o reclamo del servicio de larga distancia nacional e internacional?

Si : 49,0% No : 27,0% No Respondieron :24,0%

11. Dentro de la siguiente lista de quejas y reclamos, ubique cual le ha ocurrido teniendo en cuenta la empresas ?

Del 49,0 % que respondieron tener quejas y reclamo, tenemos:

Reclamos	frecuencias ( mes)					Empresas		
	1 vez	2 veces	3 veces	Siempre	Nunca	09	07	05
Demora al comunicarse	17,2	6,8		13,7				
Interferencia en la llamada		10,3	10,3	3,4				
Dificultad para pedir Información	3,4			13,7	3,4			
Altas tarifas de las llamadas	10,3	13,7	3,4	24,13				
Falta de acceso a otros serv.	3,4			10,3	3,4			
Mal atención				10,3				
fallas en la prestación del servicio				13,7	3,4			

12. Esta usted satisfecho con la facturación de las llamada de larga distancia nacional e internacional:

Si :51,0% No :49%

Por que? las Tarifas son altas y costosas. dieron esta respuesta un 10,1% de los que dijeron que NO (36.8%)

13. Reclamos encontrados en las facturas

RECLAMOS	EMPRESAS		
	TELECOM	007 MUNDO	OBITEL
Envío inoportuno de facturación	40%		
Cobros de cuentas canceladas	20%	4.54%	
Errores de consumo estimado	10%		
Servicios no prestados			
fallas en la prestación del servicio	25%		
Cobros no autorizados	5%		
Estrato socioeconómico diferente			
Participación %	90.9%	4.54%	

\*No encontraron queja 4.5%

14. Cuanto tiempo se demora la empresa en resolverte su reclamo?

Reclamos	Empresas			Frecuencia(días)			
	09	07	05	1 a 5	5 a 10	10 a 15	15 y más
Demora al comunicarse							
Interferencia en la llamada	100%			35%			
Dificultad para pedir Información	100%			11%			
Altas tarifas de las llamadas	100%				5.8%		
Falta de acceso a otros servicios	100%			11%			
Mal atención	100%			11%	11%		

NUNCA RECLAMA : 5.8%

N.R. : 5.8%

15. Dentro de la siguiente lista de atención al cliente, cual utiliza más?

Empresas	Atención al cliente	Frecuencias (mes)			
		1 - 5	5 - 10	10 - 15	15 y mas
Telecom	Personal	4.1%	5.8%		
	Telefónico	35	5.8		
	Interne				
	Correo				
Orbitel	Personal				
	Telefónico	5.8	5.8		
	Internet				
	Correo				
07 Mundo	Personal				
	Telefónico	5.8			
	Internet				
	Correo				

16. Por que medio se informa de los comerciales de larga distancia y cuales recuerda?

Medios	09 TELECOM	07 MUNDO	05 ORBITEL
Televisión	48.5% HORMIGUITA	36%	45%
Radio	17%	18%	18%
Prensa y revista	17%	18%	18%
Vallas	14.2%	18%	9%
Otros	2.8%	9%	9%
Participación %	61%	19.2%	19.2%

17. Recuerda algún comercial de promoción de las empresas de larga distancia nacional e internacional?

Si :42.8%      No: 5%    N.R. : 7.14%

EMPRESAS	TELECOM	07 MUNDO	ORBITEL
L. DISTANCIA NACIONAL	71.4%		
L.DISTANCIA INTERNACIONAL	28.5%	18%	18%
PARTICIPACION %	42.8%		

**RESUMEN ESTRATO 4**

**TAMAÑO DE LA MUESTRA: 62 ENCUESTAS**

1. Tiene usted línea telefónica?

Si ( 100 % )                      No (    )

2. Utiliza los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 100% )                      No (    )

3. Para llamar a larga distancia nacional e internacional que numero (indicativo) marca.

Servicios - Empresas	09	07	05
L.D. Nacional ( % )	64%	66.6%	75%
L.D. Internacional ( % )	4.1%	33.3%	25%
Participación %	68%	12%	16%

4. Conoce otras empresa que ofrecen los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si : 55.5%                      No :11.1%    N.R. :16.6% Cual:

EMPRESAS	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Servicios	09	009	07	007	05	005
Porcentajes	77.7%	22.2%	80%	20%0	70%	30%
PARTICIPACIÓN %	37.5%		20.8%		41.6%	

5. Cuantas veces al mes utiliza el servicio de larga distancia nacional e internacional?

Empresa	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Frecuencia	09	009	07	007	05	005
1 - 5	57%	100%		100%		
5 - 10	15.7%		50%			
10 - 15	15.7%				66.6%	
15 y más	10%		50%		33.3%	
Participación %	71.4%		10.7%		10.7%	

N.R. : 7.14%

6. Cómo le parecen las tarifas de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Categoría	09	009	07	007	05	005
BAJAS	11.1%		60%	20%	16.6%	16.6%
ALTAS	38.8%	11.1%			50%	
MUY ALTAS	5.6%		20%		16.6%	
ACEPTABLE	27.7%	5.6%				
Participación	62%		%		%	

7. De la siguiente lista marque los diferentes servicios que conoce de larga distancia que ofrecen las empresas?

SERVICIOS	TELECOM		ORBITEL		007 MUNDO	
	09	009	05	005	07	007
Pago Revertido	16%		2%			
Teléfonos públicos	22%					
Servicio de Operadora	16%		6%		2%	
Tel. públicos de tarjeta	12%		11,1		2%	
Traducción Simultánea			2%			
Servicio a Interne	4%		2%			
Inf. Nal e Internacional	6%		4%		2%	

N.R.: 2%

8. Cual de los siguientes servicios ha utilizado y califiquelo según su grado ?

E: EXCELENTE B: BUENO R: REGULAR M: MALO

SERVICIOS	Grado	Telecom				07 Mundo				Orbitel			
		E	B	R	M	E	B	R	M	E	B	R	M
Pago Revertido		2.3%	9.3%		2.3%						2.3%		
Teléfonos Públicos		2.3%	16.2	9.3									
Servicio de Operadora		2.3	6.9	4.6	4.6	2.3				4.6			
Tel. Públicos de Tarjeta			6.9		2.3								
Traducción Simultánea													
Servicio de Internet			4.6										
Información Nal e Internacional		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3				2.3			
Part. Total x Empresas		%				%				%			

N.R.: 2.3%

9. Cuántas veces ha utilizado los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	Frec.	Telecom			07 Mundo			Orbitel		
		1 - 5	5-10	10 y mas	1 - 5	5-10	10 y mas	1-5	5-10	10 y mas
Pago revertido	14.2%	4.7%	4.7%				50,0			
Teléfono Público	19,0	4.7	4.7							
Serv. de Operador	14.2	4.70	4.7			4.7			4.7	
Teléfono Públicos de Tarjeta	4.70		4.7							
Traducción Simultánea										
Servicio de Internet										
Particip. x Empresas		%			%			%		

N.R. : 4.7%

10. Tiene alguna queja y/o reclamo del servicio de larga distancia nacional e internacional?

Si : 52.6%                      No : 36.8%      No Respondieron :10.5%

11. Dentro de la siguiente lista de quejas y reclamos, ubique cual le ha ocurrido teniendo en cuenta la empresas ? Del 52.6 % que respondieron tener quejas y reclamo, tenemos:

Reclamos	Frecuencias ( mes)					Empresas		
	1 vez	2 veces	3 veces	Siempre	Nunca	09	07	05
Demora al comunicarse	3.4%				6.8%			
Interferencia en la llamada	3.4	3.4			6.8			
Dificultad para pedir Información	3.4	3.4			6.8			
Altas tarifas de las llamadas	6.8		3.4	10,3				
Falta de acceso a otros serv					6.8			
Mala atención	3.4		3.4		6.8			
fallas en la prestación del servicio	3.4	3.4			6.8			

12. Esta usted satisfecho con la facturación de las llamada de larga distancia nacional e internacional:

Si :52.6%      No :36.8%

Por que? las facturas son altas y costosas. dieron esta respuesta un 85.7% de los que dijeron que NO (36.8%)

13. Reclamos encontrados en las facturas

RECLAMOS	EMPRESAS		
	TELECOM	007 MUNDO	OBITEL
Envío inoportuno de facturación	40%		
Cobros de cuentas canceladas	20%	4.54%	
Errores de consumo estimado	10%		
Servicios no prestados			
fallas en la prestación del servicio	25%		
Cobros no autorizados	5%		
Estrato socioeconómico dferente			
Participación %	90.9%	4.54%	

\*No encontraron queja 4.5%

14. Cuanto tiempo se demora la empresa en resolverle su reclamo?

Reclamos	Empresas			Frecuencia(días)			
	09	07	05	1 a 2	3 a 4	5 a 7	8 a 10
Demora al comunicarse							
Interferencia en la llamada	100%			35%			
Dificultad para pedir Información	100%			11%			
Altas tarifas de las llamadas	100%				5.8%		
Falta de acceso a otros servicios	100%			11%			
Mala atención	100%			11%	11%		

NUNCA RECLAMA : 5.8%

N.R. : 5.8%

15. Dentro de la siguiente lista de atención al cliente, cual utiliza más?

Empresas	Atención al cliente	Frecuencias (mes)			
		1 - 5	5 - 10	10 - 15	15 y mas
Telecom	Personal	4.1%	5.8%		
	Telefónico	35	5.8		
	Inteme				
	Correo				
Orbitel	Personal				
	Telefónico	5.8	5.8		
	Internet				
	Correo				
07 Mundo	Personal				
	Telefónico	5.8			
	Internet				
	Correo				

16. Por que medio se informa de los comerciales de larga distancia y cuales recuerda?

Medios	09 TELECOM	07 MUNDO	05 ORBITEL
Televisión	48.5% HORMIGUITA	36%	45%
Radio	17%	18%	18%
Prensa y revista	17%	18%	18%
Vallas	14.2%	18%	9%
Otros	2.8%	9%	9%
Participación %	61%	19.2%	19.2%

17. Recuerda algún comercial de promoción de las empresas de larga distancia nacional e internacional?

Si :42.8%

No:5% N.R. : 7.14%

EMPRESAS	TELECOM	07 MUNDO	ORBITEL
L. DISTANCIA NACIONAL	71.4%		
L.DISTANCIA INTERNACIONAL	28.5%	18%	18%
PARTICIPACION %	42.8%		

**RESUMEN ESTRATO 5**

**TAMAÑO DE LA MUESTRA: 37 ENCUESTAS**

1. Tiene usted línea telefónica?

Si ( 100 % )                      No (    )

2. Utiliza los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 100% )                      No (    )

3. Para llamar a larga distancia nacional e internacional que numero (indicativo) marca.

Servicios - Empresas	09	07	05
L.D. Nacional ( %)	93.3%	83%	87.5%
L.D. Internacional (%)	6.6%	16.6%	12.5%
participación %	51.7%	20%	27%

4. Conoce otras empresa que ofrecen los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si : 75%                      No :6.25%    N.R. :18.7% Cual:

EMPRESAS	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Servicios	09	009	07	007	05	005
Porcentajes	35%		40%		25%	
PARTICIPACIÓN %						

5. Cuantas veces al mes utiliza el servicio de larga distancia nacional e internacional?

Empresa	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Frecuencia	09	009	07	007	05	005
1 - 5	15%	5%		5%		
5 - 10	20				10%	
10 - 15	5				5%	
15 y más	20		5%		10	
Participación %	65%		10%		25%	

6. Cómo le parecen las tarifas de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Categoría	09	009	07	007	05	005
BAJAS		4%			12%	4%
ALTAS	32%	4%				
MUY ALTAS	16%					
ACEPTABLE	12%	5.6%	4%	4%	8%	
Participación						

7. De la siguiente lista marque los diferente servicios que conoce de larga distancia que ofrecen las empresas?

SERVICIOS	TELECOM		ORBITEL		OO7 MUNDO	
	09	009	05	005	07	007
Pago Revertido	100%					
Teléfonos públicos	93.3%				6.66%	
Servicio de Operadora	91.6		8.3%			
Tel. públicos de tarjeta	58.8%		41%			
Traducción Simultánea	75%				25%	
Servicio a Interne	100%					
Inf. Nal e Internacional	100%					

8. Cual de los siguientes servicios ha utilizado y califiquelo segun su grado ?

E: EXCELENTE      B: BUENO      R: REGULAR      M: MALO

SERVICIOS	Grado	Telecom				07 Mundo				Orbitel			
		E	B	R	M	E	B	R	M	E	B	R	M
Pago Revertido			27%		2.9%								
Teléfonos Públicos			14%	14%								2.9%	
Servicio de Operadora			14%										
Tel. Públicos de Tarjeta		2.9	8.8	2.9	2.9								
Traducción Simultánea			2.9										
Servicio de Internet		2.9	2.9										
Información Nal. e Internacional			2.9										
Part. Total x Empresas		%				%				%			

9. Cuantas veces ha utilizado los servicio de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	Frec.	Telecom			O7 Mundo			Orbitel		
		1 - 5	5-10	10 y mas	1 - 5	5-10	10 y mas	1-5	5-10	10 y mas
Pago revertido			5.2%	10.5%						
Teléfono Público	21%		5.2	5.2						
Serv. de Operador	10.5									
Tel. Públicos de Tarjeta	15.7		5.2					10.5		
Traducción Simultánea										
Servicio de Internet	5.2									
Particip. x Empresas		%						%		

N.R. : 5.2%

10. Tiene alguna queja y/o reclamo del servicio de larga distancia nacional e internacional?

Si : 35.7% No : 57.14% No Respondieron :7.1%

11. Dentro de la siguiente lista de quejas y reclamos, ubique cual le ha ocurrido teniendo en cuenta la empresas ? Del 35.7 % que respondi6n tener quejas y reclamo, tenemos:

Reclamos	frecuencias ( mes)					Empresas		
	1 vez	2 veces	3 veces	Siempre	Nunca	09	07	05
Demora al comunicarse	7.6%				15.2%	*		
Interferencia en la llamada	7.6	7.6			15.2	*		
Dificultad para pedir Inform.					15.2	*		
Altas tarifas de las llamadas	7.6		7.6	23	7.6	*		
Falta de acceso a otros serv					15.2	*		
Mala atenci6n		7.6			15.2	*		
fallas en la pestaci6n del serv.		15.2			7.6	*		

12. Esta usted satisfecho con la facturaci6n de las llamada de larga distancia nacional e internacional:  
Si : 28.5% No : 71.4%

Por que? las facturas son altas y costosas. dieron esta respuesta un 30% de los que dijeron que NO (71.48%) y otro 30% por que les cobran impuestos.

13. Reclamos encontrados en las facturas

RECLAMOS	EMPRESAS		
	TELECOM	007 MUNDO	OBITEL
Envio inoportuno de facturaci6n	10.5%		
Cobros de cuentas canceladas	26.3%		
Errores de consumo estimado	23.6		
Servicios no prestados	10.5		
fallas en la prestaci6n del servicio	18.4		
Cobros no autorizados	7.8		
Estrato socioecon6mico dferente	2.6		
Participaci6n %	100%		

14. Cuanto tiempo se demora la empresa en resolverle su reclamo?

Reclamos	Empresas			Frecuencia(dias)			
	09	07	05	1 a 2	3 a 4	5 a 7	8 a 10
Demora al comunicarse	100%			14.2%			
Interferencia en la llamada	100%			7.1	7.1		
Dificultad para pedir Inform.							
Altas tarifas de las llamadas	100%			14.2	28.5		
Falta de acceso a otros serv.	100%			7.1			
Mala atenci6n	100%			7.1			

NUNCA RECLAMA : 14.2%

15. Dentro de la siguiente lista de atención al cliente, cual utiliza más?

Empresas	Atención al cliente	Frecuencias (mes)			
		1 - 5	5 - 10	10 - 15	15 y mas
Telecom 85.7%	Personal	38%			
	Telefónico	44.4			
	Inteme				
	Correo	16.6			
Orbitel 9.5%	Personal				
	Telefónico	50%		50%	
	Internet				
	Correo				
07 Mundo	Personal				
	Telefónico				
	Internet				
	Correo				

N.R. :4.7%

16. Por que medio se informa de los comerciales de larga distancia y cuales recuerda?

Medios	09 TELECOM	07 MUNDO	05 ORBITEL
Televisión	87.5%	81.8%	77.7%
Radio			
Prensa y revista	12.5%	18.8%	22.2%
Vallas			
Otros			
Participación %	44.4%	30%	25%

17. Recuerda algún comercial de promoción de las empresas de larga distancia nacional e internacional?

Si :91.6% No:0% N.R. :8.3%

EMPRESAS	TELECOM	07 MUNDO	ORBITEL
L. DISTANCIA NACIONAL	57.8%	15.74%	26.3%
L.DISTANCIA INTERNACIONAL			
PARTICIPACION %	57.8%	15.7%	26.3

## RESUMEN ESTRATO 6

## TAMAÑO DE LA MUESTRA: 132 ENCUESTAS

1. Tiene usted línea telefónica?

Si ( 100 % )      No (   )

2. Utiliza los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si ( 100% )      No (   )

3. Para llamar a larga distancia nacional e internacional que numero (indicativo) marca.

Servicios - Empresas	09	07	05
L.D. Nacional (%)	85,0	66,6	65,5
L.D. Internacional (%)	14,2	33,3	
participación %	53,8%	23,0%	23,0%

4. Conoce otras empresa que ofrecen los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Si : 80,0%

No :20,0%:

EMPRESAS	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Servicios	09	009	07	007	05	005
Porcentajes	40,0		40,0		20,0%	
PARTICIPACIÓN %	40,0%		40,0%		20,0%	

5. Cuantas veces al mes utiliza el servicio de larga distancia nacional e internacional?

Empresa	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Frecuencia	09	009	07	007	05	005
1 - 5		5,8	5,8	5,8		
5 - 10	5,8				5,8	
10 - 15	17,6		5,8		5,8	
15 y más	17,6	5,8	5,8			
Participación %	52,9%		23,5%		23,5%	

6. Cómo le parecen las tarifas de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	TELECOM		007 MUNDO		ORBITEL	
Categoría	09	009	07	007	05	005
BAJAS			9,0	9,0	9,0	
ALTAS	9,0					
MUY ALTAS	18,0	9,0				
ACEPTABLE	27,0	9,0				
Participación (%)	72,7%		18,1%		9,0%	

7. De la siguiente lista marque los diferentes servicios que conoce de larga distancia que ofrecen las empresas?

SERVICIOS	TELECOM		ORBITEL		OO7 MUNDO	
	09	009	05	005	07	007
Pago Revertido	14,0					
Teléfonos públicos	17,0		5,7			
Servicio de Operadora	11,4		2,8			
Tel. públicos de tarjeta	11,4		11,4			
Traducción Simultánea	2,8		2,8			
Servicio a Interne	5,7		2,8		2,8	
Inf. Nal e Internacional	8,5		2,8		2,8	

8. Cual de los siguientes servicios ha utilizado y califiquelo según su grado?

E: EXCELENTE      B: BUENO      R: REGULAR      M: MALO

SERVICIOS	Grado	Telecom				07 Mundo				Orbitel			
		E	B	R	M	E	B	R	M	E	B	R	M
Pago Revertido		4,16	8,3	4,16									
Teléfonos Públicos			12,5	4,16						4,16			4,16
Servicio de Operadora			4,16	4,16								4,16	
Tel. Públicos de Tarjeta			12,5							4,16	8,3		
Traducción Simultánea													
Servicio de Internet										4,16			
Información Nal e Internacional			4,16			4,16						4,16	
Part. Total x Empresas		58,3%				4,16%				39,0%			

9. Cuantas veces ha utilizado los servicios de larga distancia nacional e internacional?

Empresas	Frec.	Telecom			O7 Mundo			Orbitel		
		1 - 5	5-10	10 y mas	1 - 5	5-10	10 y mas	1-5	5-10	10 y mas
Pago revertido	7,6	7,6	7,6							
Teléfono Público	15,3		15,3							
Serv. de Operador	15,3									
Tel. Públicos de Tarjeta	7,6		7,6				7,6		7,6	
Traducción Simultánea										
Servicio de Internet										
Particip. x Empresas		84,6%						15,3%		

10. Tiene alguna queja y/o reclamo del servicio de larga distancia nacional e internacional?

Si : 25,0%

No : 75,0%



11. Dentro de la siguiente lista de quejas y reclamos, ubique cual le ha ocurrido teniendo en cuenta la empresas ? Del 25,0 % que respondieron tener quejas y reclamo, tenemos:

Reclamos	frecuencias ( mes)					Empresas		
	1 vez	2 veces	3 veces	Siempre	Nunca	09	07	05
Demora al comunicarse	50,0							
Interferencia en la llamada								
Dificultad para pedir Información								
Altas tarifas de las llamadas				50,0		25%		25%
Falta de acceso a otros serv								
Mala atención								
fallas en la prestación del servicio								

12. Esta usted satisfecho con la facturación de las llamada de larga distancia nacional e internacional:

Si :50,0% No :50,0%

De los que dijeron que NO (50,0%)  
 Por que? El 50% respondió que las facturas son altas y costosa y otro 50% respondió por los altos impuestos.

13. Reclamos encontrados en las facturas

RECLAMOS	EMPRESAS		
	TELECOM	007 MUNDO	OBITEL
Envío inoportuno de facturación			14,2%
Cobros de cuentas canceladas			14,2%
Errores de consumo estimado	28,5%		
Servicios no prestados	14,2%		
fallas en la prestación del servicio	14,2%		
Cobros no autorizados	14,2%		
Estrato socioeconómico diferente			
Participación ( % )	71,4%		28,5%

14. Cuanto tiempo se demora la empresa en resolverle su reclamo?

Reclamos	Empresas			Frecuencia(días)			
	09	07	05	1 - 2	3 - 4	5 - 7	8 - 10
Demora al comunicarse							
Interferencia en la llamada							
Dificultad para pedir Información							
Altas tarifas de las llamadas	100%			50,0%			
Falta de acceso a otros servicios							
Mala atención	100%			50,0%			

NUNCA RECLAMA : 71,4%

15. Dentro de la siguiente lista de atención al cliente, cual utiliza más?

Empresas	Atención al cliente	Frecuencias (mes)			
		1 - 5	5 - 10	10 - 15	15 y mas
Telecom	Personal	42,8%			
	Telefónico	28,5%			
	Intene	14,2%			14,2%
	Correo				
Orbitel	Personal				
	Telefónico	18,1%			
	Internet				
	Correo				
07 Mundo	Personal				
	Telefónico	9,0%			
	Internet				
	Correo				

16. Por que medio se informa de los comerciales de larga distancia y cuales recuerda?

Medios	09 TELECOM	07 MUNDO	05 ORBITEL
Televisión	58,3 %	57,0%	53,8%
Radio	8,3 %	14,0 %	15,3 %
Prensa y revista	33,3 %	21,4%	23,3 %
Vallas		7,14 %	
Otros			
Participación %	30,7 %	35,8%	33,3%

17. Recuerda algún comercial de promoción de las empresas de larga distancia nacional e internacional?

Si :75,0%

No: 0% N.R. : 25,0%

EMPRESAS	TELECOM	07 MUNDO	ORBTEL
L. DISTANCIA NACIONAL	21,0%	21,0%	57,0%
L.DISTANCIA INTERNACIONAL			
PARTICIPACION %	21,0%	21,0%	57,0%