

**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR**

**SEDE ECUADOR**

**Área de Gestión**

**Maestría en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones**

**ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL MERCADO DE  
TELEFONÍA FIJA LOCAL EN EL ECUADOR (2000-2007)**

**Verónica Yerovi Arias**

**2009**

*Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de magíster de la Universidad Andina Simón Bolívar, autorizo al centro de información o a la biblioteca de la universidad para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura según las normas de la universidad.*

*Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta tesis dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial.*

*Sin perjuicio de ejercer mi derecho de autor, autorizo a la Universidad Andina Simón Bolívar la publicación de esta tesis, o de parte de ella, por una sola vez dentro de los treinta meses después de su aprobación.*

*Verónica Yerovi Arias*

*Junio de 2009*

**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR**

**SEDE ECUADOR**

**Área de Gestión**

**Maestría en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones**

**ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL MERCADO DE  
TELEFONÍA FIJA LOCAL EN EL ECUADOR (2000-2007)**

**Verónica Yerovi Arias**

**Víctor Manuel Mayorga**

**Quito – Ecuador**

**2009**

## **Resumen**

La apertura del mercado de las telecomunicaciones en el Ecuador se inicia en el año 1995 cuando se reforma la Ley Especial de Telecomunicaciones para permitir la privatización de las telefónicas locales; esta reforma fue guiada y asesorada por el Banco Mundial. Si bien la privatización fracasó, se siguió el camino hacia la apertura del mercado.

Los principales objetivos de la intervención del Estado en un sector de la economía son solucionar los problemas del mercado, mejorar la eficacia económica y obtener mejores servicios para los usuarios.

Es así que considerando la necesidad de mejorar la calidad de los servicios y con intención de tener mejores tarifas, de conformidad con el marco legal vigente a partir del año 2000, en el país los servicios de telecomunicaciones se prestan en un régimen de libre competencia.

Hasta la diciembre de 2007, el Estado había otorgado 10 concesiones de telefonía fija local; sin embargo, no se ha efectivizado la competencia, el mercado en su gran mayoría sigue en manos de los operadores establecidos y las tarifas y los servicios ofrecidos se han mantenido sin mayores cambios, los usuarios no han sentido el efecto de la competencia.

En este trabajo se analizan las causas de esta falta de desarrollo de la telefonía fija local y, de manera especial, la incidencia de la operación de los operadores establecidos todos estatales.

Para este efecto se estudiará el marco teórico de la competencia, se revisará el contexto en el que se ha desarrollado el mercado de la telefonía fija local, se analizará cada uno de los aspectos de la competencia, para finalmente establecer en base a un trabajo de campo, el estado de este mercado y los posibles servicios sustitutos.

## **DEDICATORIA**

*A mi hija y esposo*

*A mis padres y hermanos*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Al Economista Víctor Manuel Mayorga Torrado, quien ha sabido guiar este trabajo hasta su finalización*

*A la Dra. María Verónica Dávalos, Coordinadora Académica de la Maestría en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones.*

*A la Superintendencia de Telecomunicaciones.*

*A los entrevistados, cuyas valiosas opiniones han sido de gran ayuda para esta tesis.*

## Tabla de Contenidos

Resumen.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimientos.....	5
Tabla de contenidos.....	6
Índice de Cuadros.....	9
Índice de Gráficos.....	10
Lista de Anexos.....	11
Introducción.....	12
1. Marco Teórico .....	15
1.1 La competencia .....	15
1.1.1 El enfoque porteriano, las cinco fuerzas competitivas.....	16
1.1.2 El equilibrio entre la función del Gobierno y la del mercado.....	17
1.2 La economía de libre mercado.....	22
1.3 El monopolio.....	23
1.3.1 El índice de Herfindal-Hirschman.....	24
1.4 Casos internacionales exitosos de competencia .....	25
1.4.1 Estados Unidos .....	25
1.4.2 Reino Unido .....	26
1.5 Conclusiones .....	28
2 Contexto actual del sector de las telecomunicaciones en el Ecuador .....	30
2.1 Contexto económico .....	30
2.2 Contexto político .....	31
2.3 Contexto tecnológico .....	32
2.3.1 Contexto para el sector de las telecomunicaciones .....	32
2.4 Conclusiones .....	36

3	Marco legal y reglamentario vigente para la prestación del servicio de telefonía fija .....	37
3.1	Ley Especial de Telecomunicaciones .....	37
3.2	Regulación para la liberalización .....	39
3.3	Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones .....	39
3.4	Reglamento de Telefonía fija local .....	41
3.5	Reglamento para otorgar concesiones .....	42
3.6	Reglamentación de la competencia .....	42
3.7	Conclusiones .....	45
4	El desarrollo del mercado de la telefonía fija local en el Ecuador .....	46
4.1	Grado de competencia .....	46
4.1.1	Evolución de precios.....	48
4.2	Barreras de entrada .....	51
4.3	Poder de negociación.....	54
4.3.1	Otras tecnologías.....	56
4.4	Poder de los usuarios.....	58
4.5	Productos sustitutos .....	59
4.6	Convergencia tecnológica .....	63
4.7	Conclusiones .....	65
5	Presentación y análisis del trabajo de campo .....	67
5.1	Elaboración de instrumentos de investigación .....	67
5.1.1	Entrevista .....	67
5.1.2	Encuesta .....	70
5.2	Determinación de la muestra de la encuesta .....	70
5.3	Aplicación de la entrevista .....	74
5.4	Aplicación de la encuesta .....	71



5.5	Análisis, sistematización de la información y presentación de resultados ...	71
5.5.1	Análisis, sistematización de la información y presentación de resultados de las entrevistas .....	71
5.5.2	Análisis, sistematización de la información y presentación de resultados de las encuestas. ....	85
5.6	Conclusiones.....	92
	Conclusiones.....	94
	Recomendaciones.....	98
	Bibliografía.....	99

## Índice de Cuadros

Cuadro 1.1 Usuarios de telefonía fija a diciembre de 2004-2007.....	22
Cuadro 1.2 Participación del mercado de telefonía fija Reino Unido.....	28
Cuadro 2.1 Fechas de contratos de concesión e inicio de operaciones.....	34
Cuadro 2.2 Líneas de abonado por provincia por operadora .....	35
Cuadro 2.3 Enlaces ADSL .....	36
Cuadro 2.4 Usuarios televisión por suscripción .....	36
Cuadro 3.1 Tarifas aplicadas vs techos tarifarios .....	45
Cuadro 4.1 Operadoras-usuarios-ingresos-telefonía fija Ecuador .....	48
Cuadro 4.2 Índice Herfindal-Hirschman-número de usuarios .....	48
Cuadro 4.3 Índice Herfindal-Hirschman-ingresos .....	49
Cuadro 4.4 Tarifas período 2000-2007 .....	50
Cuadro 4.5 Número de operadores de televisión por cable 2008 .....	53
Cuadro 4.6 Operadores de televisión por cable con más de 1000 usuarios.....	54
Cuadro 4.7 Crecimiento usuarios telefonía fija .....	56
Cuadro 4.8 Servicios Portadores – Diciembre 2007.....	58
Cuadro 4.9 Crecimiento usuarios-telefonía móvil .....	60
Cuadro 4.10 Evolución tarifas móviles.....	61
Cuadro 4.11 Densidad de usuarios fijos - provincia diciembre 2007.....	63
Cuadro 4.12 Densidad de usuarios móviles - provincia dic. 2007.....	64
Cuadro 4.13 Número de usuarios – otros servicios.....	65
Cuadro 5.1 Número de hogares por provincia .....	71
Cuadro 5.2 Tamaño de la muestra.....	71
Cuadro 5.3 Muestra en número de hogares.....	71

## Índice de Gráficos

Gráfico 1.1 Composición del mercado de telefonía local Estados Unidos.....	26
Gráfico 1.2 Volumen de llamadas Reino Unido .....	27
Gráfico 2.1 Evolución de número de abonados.....	33
Gráfico 2.2 Crecimiento de líneas de abonado .....	33
Gráfico 4.1 Tarifas telefonía móvil postpago vs tarifas telefonía fija .....	61
Gráfico 4.2 Tarifas telefonía móvil prepago vs tarifas telefonía fija .....	61

## Índice de Anexos

Anexos 1, 2 y 3 .....	101
-----------------------	-----

## **INTRODUCCIÓN**

La telefonía fija local es un servicio final de telecomunicaciones que proporciona al usuario la posibilidad de comunicarse con usuarios dentro de un área geográfica determinada como local por el Organismo regulador.

Considerando la necesidad de mejorar la calidad de los servicios y con intención de tener mejores tarifas; de conformidad con el marco legal vigente a partir del año 2000, en el país los servicios de telecomunicaciones se prestan en un régimen de libre competencia, esto incluye la prestación del servicio de telefonía fija local. En ese año, se produjo una desregulación del mercado de las telecomunicaciones, se expidió la Ley de Transformación Económica del Ecuador, que entre otras cosas modificó la Ley Especial de Telecomunicaciones y estableció la libre competencia en este mercado. A partir de esa fecha se expidieron algunos reglamentos para confirmar esta apertura, sin embargo no existió un análisis inicial del estado de la competencia, los objetivos de la apertura y sobre todo una metodología que permita hacer un seguimiento de la evolución del mercado y conocer los resultados de la apertura. En el año 2001 se realizaron estudios de tarifas preparados por expertos del Banco Mundial, estudio que hasta la presente fecha no ha sido actualizado, por lo que los toques tarifarios que están establecidos para algunas de las empresas operadoras de telefonía fija local, no han sido cambiados.

Es importante indicar también que el marco regulatorio creado en los años 2000-2002, no ha sido reforzado luego, ni se han expedido normas que apuntalen la liberalización.

Con estos antecedentes, se considera necesario analizar el desarrollo del mercado de servicios de telefonía fija local y de que manera se puede lograr efectivizar una competencia que beneficie a los usuarios del servicio y a los ciudadanos del Ecuador.

### **JUSTIFICACIÓN:**

Pese a que en el Ecuador regulatoriamente los servicios de telecomunicaciones se prestan en libre competencia desde el año 2000, en la práctica se encuentra que en el servicio

de telefonía fija local aun no existe una competencia real, que permita a los usuarios tener prestatarios alternativos entre los cuales elegir y que cause que la densidad de ese servicio crezca a valores cercanos a la media latinoamericana. Esto se evidencia en las estadísticas, con las que se demuestra que apenas en cinco provincias del Ecuador hay más de un proveedor de este servicio, es decir que en diecisiete provincias no existe competencia en ese servicio.

Teniendo en cuenta que en mucha de la literatura de competencia en telecomunicaciones se señala que el servicio de telefonía fija local se puede entender como un monopolio natural, así como en la regulación norteamericana anterior a la apertura, es necesario realizar un análisis del desarrollo del mercado de la telefonía fija local, encontrando los aspectos que han incidido en la falta de competencia en el servicio de telefonía fija local y como esta falta de competencia ha dejado a los usuarios sin mejoras en tarifas y en calidad del servicio.

Considerando que la telefonía fija local es un servicio público es importante conocer su evolución y encontrar algunos caminos para su desarrollo en función de las necesidades de los usuarios, por lo que el objetivo general de esta Tesis es analizar el desarrollo de la competencia en el mercado de telefonía fija local.

La pregunta central que debe responder este trabajo es: ¿Qué aspectos incidieron en el desenvolvimiento de la competencia en el servicio de telefonía fija local?

Los objetivos específicos son:

- Identificar las principales corrientes teóricas sobre la competencia en el sector de las telecomunicaciones.
- Describir el marco legal y reglamentario vigente para el servicio de telefonía fija local.
- Analizar el desarrollo económico del mercado del servicio de telefonía fija local.

- Determinar el grado de competencia del mercado del servicio de telefonía fija local.

Para la realización de este documento, se utilizarán como herramientas entrevistas a informantes calificados del sector y encuestas a usuarios y ciudadanos que requieran el servicio.

Se hará una revisión bibliográfica de los principales autores que abordan los temas de competencia, de la legislación correspondiente al sector de telecomunicaciones. Además se consultarán información en el Internet.

El trabajo está delimitado en el tiempo para el período 2000-2007, sin embargo en algún momento se hará referencia a acontecimientos posteriores, que se consideran aportarán para la consecución del objetivo de la tesis.

## 1. **CAPÍTULO 1: Marco Teórico**

En este capítulo se realizará una revisión del marco teórico del concepto de competencia, su definición, así como un breve estudio de las fuerzas competitivas y un análisis de las principales tendencias teóricas en torno a la intervención del Estado en los mercados.

El objetivo de dicha revisión será analizar en contexto y con un marco teórico general, las razones por las cuales no se generaron fuerzas competitivas en el sector de la telefonía fija en el Ecuador. Se planteará que, a pesar de haberse abierto desde el punto de vista jurídico, no se generó ni se implantó por parte del Estado, en realidad, el marco institucional que en la práctica facilitara la promoción de la competencia, la entrada de los nuevos operadores y, en últimas, la consolidación financiera y estratégica tanto de estos últimos, como de los operadores establecidos.

### 1.1. **La competencia**

La competencia se asocia con frecuencia a la idea de rivalidad y oposición entre dos o más sujetos para el logro de un objetivo como la utilidad personal o la ganancia económica privada. En Economía, esta concepción se ha visto complementada por aquella que considera la competencia como un mecanismo de la organización de la producción y de la determinación de precios y rentas<sup>1</sup>.

Este concepto de competencia se repite en la mayoría de textos de microeconomía. Roger Le Roy Miller y Roger E. Meiners señalan que “(...) La noción más común de un proceso de competencia se centra en el concepto de rivalidad entre agentes económicos que llevan a cabo diferentes transacciones”.<sup>2</sup>

A este respecto ilustremos a continuación varias teorías relacionadas con la naturaleza, evolución, éxito del concepto mismo de competencia.

---

<sup>1</sup> Francisco Mochón, Economía, Teoría y Política, España, McGraw-Hill, 2000, página 170.

<sup>2</sup> Le Roy Miller Roger, Meiners Roger, Microeconomía, España, McGraw Hill, 1992, página 332.



### **1.1.1. El enfoque porteriano, las cinco fuerzas competitivas.**

A este respecto, de acuerdo al análisis realizado por Michael Porter, existen cinco “fuerzas” que determinan el éxito o fracaso de una empresa o incluso de un país en un mercado.

*Amenaza de nuevos competidores.*- Un mercado puede calificarse como atractivo o no dependiendo de las barreras de entrada y al hecho de si éstas son fáciles de derribar o no.

*Rivalidad entre competidores.*- En un mercado en que existan muchos competidores que estén bien posicionados, la competencia será muy intensa, pues constantemente se presentarán guerras de precios, promociones y entradas de nuevos competidores.

*Amenaza de productos (o servicios) sustitutivos.*- Un mercado puede dejar de ser atractivo si aparecen productos sustitutos; esta situación será más compleja si los sustitutos son más avanzados tecnológicamente o tienen costos más bajos. Muchas veces la mera entrada de un competidor al mercado, puede generar todo un proceso de competencia intensa, no obstante su tamaño o participación de mercado. Lo que realmente importa, no es la participación en el mercado, sino la capacidad de un operador de presentar una oferta creíble. Se dan casos de operadores muy pequeños con capacidad de influir las condiciones del mercado de manera importante y agresiva<sup>3</sup>. El caso de la solicitud de fusión entre la Boeing y la McDonnell Douglas, en el que la Comisión Europea demostró que la presencia de este último, que tenía tan solo el 6% del mercado, resultaba en precios más bajos en cerca de un 7% en las licitaciones en que la firma se presentaba, a que aquellas en las cuales no se contaba con su presencia.

---

<sup>3</sup> Mayorga Víctor, Tendencias regulatorias, mercados en convergencia, Quito, Agosto 2007, Maestría en Derecho y Gestión de las Telecomunicaciones.

*Poder de negociación de los proveedores.*- Un mercado será menos atractivo si los proveedores están organizados y puedan imponer condiciones de precio y tamaño del pedido.

*Poder de negociación de los clientes.*- Un mercado será menos atractivo si los clientes están organizados y presenten mayores exigencias en cuanto a precio y calidad, esto redundará en menores índices de utilidades.

### **1.1.2. El equilibrio entre la función del Gobierno y la del mercado.**

De otro lado, Joseph E. Stiglitz, se ha convertido en el más ferviente defensor de la intervención estatal en el funcionamiento del mercado, hombre de gran experiencia dentro de la cátedra universitaria, la investigación y la función pública, ha publicado numerosos libros con estudios respecto a este tema.

Stiglitz señala en su libro “Los felices 90”, que: “(...) para que la economía de mercado funcione bien, es necesario contar con leyes y regulaciones: para garantizar una competencia justa, proteger el medio ambiente y asegurarse que los consumidores e inversores no son engañados. En realidad lo necesario no era desregular, sino *reformular* las regulaciones ya existentes, reforzándolas en algunas áreas, como la contabilidad, y aflojándolas en otros casos. La desregulación del sector de las telecomunicaciones ilustra muchos de los defectos de una regulación mal hecha”<sup>4</sup>.

Esta intervención estatal según esta teoría debe darse siempre, con el fin de evitar distorsiones a la competencia y lograr que ésta en realidad funcione y proporcione los beneficios que se esperan de ella, como tarifas más bajas y servicios de mejor calidad.

A manera de ejemplo, en el Ecuador en el año 2000 se produjo una desregulación del mercado de las telecomunicaciones, se expidió la Ley de Transformación Económica del Ecuador, que entre otras cosas modificó la Ley

---

<sup>4</sup> Joseph Stiglitz, Los Felices 90, ..., Argentina, Santillana, 2003, página 131.

Especial de Telecomunicaciones y estableció la libre competencia en este mercado. A partir de esa fecha se expidieron algunos reglamentos para confirmar esta apertura; sin embargo, no existió un análisis inicial del estado de la competencia, los objetivos de la apertura y sobre todo una metodología que permita hacer un seguimiento de la evolución del mercado y conocer los resultados de la apertura. Se pensó que el hecho mismo de generar la normatividad generaría fuerzas de competencia por sí mismas.

A este respecto, y complementando los anteriores planteamientos, en la obra “El malestar de la globalización”, Joseph Stiglitz indica que:

“(…) Tras la ideología del libre mercado hay un modelo, que suele ser atribuido a Adam Smith, según el cual las fuerzas del mercado –la motivación del beneficio- dirigen la economía hacia resultados eficientes *como si la llevara una mano invisible*. Uno de los grandes logros de la economía moderna es haber mostrado el sentido en que y las condiciones bajo las cuales la conclusión de Smith es correcta. Tales condiciones son sumamente restrictivas. De hecho, los avances más recientes de la teoría económica – realizados irónicamente justo durante el período de seguimiento más inexorable de las políticas del Consenso de Washington- han probado que cuando la información es imperfecta y los mercados incompletos (es decir siempre, y *especialmente en los países en desarrollo*), entonces la mano invisible funciona de modo muy deficiente. Lo significativo es que hay intervenciones estatales deseables que, en principio, pueden mejorar la eficiencia del mercado. Tales restricciones bajo las cuales los mercados operan eficientemente son importantes –muchas de las actividades fundamentales del Estado pueden ser entendidas como respuestas a los fallos del mercado que de ellas resultan-. Hoy sabemos que si la información fuera perfecta los mercados financieros casi no tendrían un papel que cumplir – y muy pequeño sería el de la regulación del mercado financiero-. Si la competencia fuera automáticamente perfecta, no habría lugar para las autoridades antimonopolio”<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Joseph Stiglitz, El malestar de la globalización, Argentina, Santillana, 2003, páginas 103 y 104.

El mercado de la telefonía fija local, fue un monopolio estatal hasta el año 2001, en el que se expidieron reglamentaciones que establecieron la libre competencia en ese mercado; a partir de ese año se otorgaron concesiones y se esperó que la “mano invisible” del mercado funcionara, que la competencia hiciera que la calidad de los servicios mejoraran y que las tarifas bajaran. En los siguientes capítulos se analizará como evolucionó el mercado y si la declaración de libre competencia fue suficiente para que esta tuviera lugar en la práctica.

El desarrollo del mercado de las telecomunicaciones en el Ecuador se ha visto marcado por una fuerte lucha entre los operadores establecidos, es decir, los actores que ya estaban en el negocio y aquellos que querían entrar, los primeros para que la apertura a la competencia no se materializara y los segundos para que esta apertura se realizara sin mayores regulaciones, sin muchos requisitos de inversión o seguridad. No se han realizado mediciones de competencia, ni seguimiento de indicadores económicos que revelen el crecimiento del mercado y si este crecimiento proviene de la competencia o del desarrollo de la economía del país. En nuestro caso, la información de la que habla Stiglitz es tan incompleta e imperfecta que de ninguna manera se puede hablar del buen funcionamiento de la llamada “mano invisible del mercado”.

De igual manera, no se realizan análisis objetivos de las condiciones de precios, calidades, aumentos del portafolio de los clientes, condiciones fundamentales de cualquier proceso real competitivo.

En el Ecuador, al igual que como indica Stiglitz: “(...) A menudo, los defensores de la desregulación eran víctimas de un error bien simple: pensaban que todo lo que los mercados necesitaban para funcionar bien era que hubiese alguna

forma de competencia, cuando en realidad eso no descartaba que pudiesen persistir grandes distorsiones”<sup>6</sup>.

Sobre estos planteamientos aplicados al caso de la telefonía local en el Ecuador es fundamental afirmar que el proceso de apertura de la telefonía local se dio sin un esquema institucional claro, sin un conjunto de un marco regulatorio armónico y reglas de conducta entre los actores claro y apropiadamente monitoreado por el Estado que hizo que la competencia no tuviera lugar en la realidad y que los operadores entrantes no pudieran realmente competir efectivamente con los operadores fijos.

Durante muchos años los defensores de la desregulación han visto en la intervención del Estado, el único culpable de los males de la economía. Stiglitz, manifiesta que: “Yo no creo que el Gobierno fuera el causante de la Gran Depresión, aunque si le atribuyo alguna culpa: por no emprender medidas que estaban en su mano a fin de revertir la situación y reducir al mínimo los daños derivados de ella. Pero independientemente de lo que cada uno piense de la Gran Depresión, si el problema de los felices noventa y la recesión que les siguió fuera achacable a la actuación del Gobierno, los errores de éste serían en todo caso por defecto, no por exceso, de intervención, en todo caso sería culpable de pasividad, pues el problema radica en la insuficiencia, no en la demasía, de los mecanismos de regulación”.<sup>7</sup>

Esta intervención estatal en el Ecuador, en el caso específico de la telefonía fija, se ha dado para abrir el mercado a la competencia, con la expedición de la Ley para la Transformación (Ley Trole) en el año 2000, sin embargo, la primera empresa fuera de las establecidas, LINKOTEL, inició sus operaciones a finales del 2004, solo en una ciudad.

---

<sup>6</sup> Joseph Stiglitz, Los felices 90, ..., Argentina, Santillana, 2003, páginas 49 y 50.

<sup>7</sup> Joseph Stiglitz, Los felices 90, ..., Argentina, Santillana, 2003, páginas 49 y 50.

A diciembre de 2007, el estado de operación de las empresas concesionarias de telefonía fija local no era muy diferente, aun cuando ya habían iniciado operaciones tres empresas más, los números señalaban que la mayoría de usuarios seguían perteneciendo a las operadoras establecidas.

#### USUARIOS DE TELEFONÍA FIJA A DICIEMBRE DE 2004-2007

OPERADORA	2004	2007
ANDINATEL	863,239	980,870
PACIFICTEL	647,822	716,348
ETAPA	100,856	106,921
LINKOTEL	335	3,740
ETAPATELECOM		606
SETEL		13,733
ECUADORTELECOM		832

Fuente: Página web de la SUPERTEL, 2009  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 1.1

En los países en desarrollo como el Ecuador, muchas de las políticas económicas han sido impuestas por organismos internacionales, tales como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial. Este hecho es muy criticado por Stiglitz, que en sus obras señala que esos organismos no conocen a fondo la realidad de cada país y aplican recetas estándar que no incluyen el análisis de la realidad de cada nación, lo que muchas veces ha ocasionado fallas en la aplicación de una determinada política.

La apertura del mercado de las telecomunicaciones en el Ecuador corresponden a la aplicación de estas recetas; es así que en el año 1995 cuando se reforma la Ley Especial de Telecomunicaciones para permitir la privatización de las telefónicas, esta reforma fue guiada y asesorada por el Banco Mundial y todo el proceso de “modernización” del Estado fue realizado por bajo la mirada de ese organismo.

Si bien la privatización fracasó, se siguió el camino hacia la apertura del mercado y en el año 2001 se realizaron estudios de tarifas preparados por expertos del

Banco Mundial, estudios que hasta la presente fecha no han sido actualizados, por lo que los topes tarifarios que están establecidos para algunas de las empresas operadoras de telefonía fija local, no han sido cambiados, con el consecuente impacto severo sobre las finanzas de los operadores locales.

## 1.2. La economía de libre mercado

Adam Smith señalaba que la economía estaba manejada por la mano invisible del “libre mercado”, que era la que provocaba el bienestar de las naciones.

La economía de libre mercado ha sido propugnada en este último siglo principalmente por Milton Friedman, quien ha escrito numerosos libros al respecto, tales como “Libertad para elegir” y “Capitalismo y Libertad”. En “Libertad para elegir”<sup>8</sup>, Friedman indica que el mayor legado de la genialidad de Adam Smith fue reconocer que los precios emergen de transacciones voluntarios entre compradores y vendedores en un libre mercado, que se puede coordinar las actividades de millones de personas, cada una buscando su propio interés, de tal manera que todos van a estar mucho mejor. El sistema de precios funciona tan bien, tan eficientemente que la mayor parte del tiempo no se tiene conciencia de él.

En el segundo libro<sup>9</sup>, Friedman señala que existen dos principios básicos en la Constitución que preservan la economía de libre mercado. El primero es que el alcance del gobierno debe ser limitado, que su mayor función debe ser la de preservar la libertad, la ley y el orden y fomentar los mercados competitivos, sin embargo indica que cualquier intervención estatal está llena de peligros. El segundo principio es que el poder estatal debe estar disperso (M. Friedman, *Capitalism and Freedom*, 15).

Sin embargo, manifiesta Friedman que la existencia del libre mercado no quiere decir que se elimina la necesidad del gobierno, sino que, por el contrario, el gobierno es

---

<sup>8</sup> Friedman Milton, Friedman Rose, *Free to Choose*, Estados Unidos, Dow Jones, 1990, página 13.

<sup>9</sup> Friedman Milton, *Capitalism and Freedom*, Chicago, The University of Chicago Press, 2002, página 18.

necesario para determinar las “reglas de juego” y actuar como juez para interpretar y controlar que esas normas se cumplan. Esto no quiere decir que el gobierno deba intervenir en el mercado, pues indica que los países en que hay más libertad, se tiene mayor progreso económico.

Stiglitz y Friedman representan corrientes de pensamiento diferentes y en muchos de los casos contradictorias, Stiglitz defiende la intervención del Estado, mientras que Friedman defiende la libertad del mercado casi sin restricciones. Sin embargo, los dos coinciden en que la existencia de un marco institucional sólido conocido y respetado por todos los actores y monitoreado y vigilado por el Estado es un requisito previo a la existencia y buen funcionamiento de los mercados.

En efecto, a lo largo de este trabajo podremos reconocer cual de los planteamientos será más útil para promover el desarrollo de los servicios de telefonía fija local y, en general, los servicios de telecomunicaciones.

### 1.3. El monopolio

El monopolio se da en un mercado en el que existe un solo productor y muchos compradores, en este caso, la curva de demanda del monopolista es la curva de demanda del mercado.

Una empresa tiene poder de monopolio o poder de mercado si puede incrementar el precio de su producto, reduciendo su propia producción.<sup>10</sup>

Pero esto no significa que el monopolista pueda cobrar el precio que quiera, sobre todo si su objetivo es maximizar los beneficios, para hacer esto es necesario que averigüe sus propios costos y las características de la demanda del mercado.

Entre las causas que justifican la presencia del monopolio se encuentran el acceso exclusivo a ciertos recursos, las patentes, la franquicia legal, barreras a la entrada y la existencia de costos decrecientes de largo plazo o economías de escala o de alcance.

---

<sup>10</sup> Francisco Mochón, Economía, Teoría y Política, España, McGraw-Hill, 2000, página 201.



En el sector de las telecomunicaciones, durante muchos años se consideró a la telefonía fija como un monopolio natural; sin embargo, en la actualidad ese paradigma ha desaparecido y se ha visto que más de una empresa puede entrar al mercado, realizando grandes inversiones en redes para dar el servicio a los usuarios.

### **1.3.1. El índice de Herfindal-Hirschman**

Una vez que se ha indicado que ya no está presente el paradigma de que las telecomunicaciones son un monopolio natural y que en el Ecuador a partir del 2001, se declaró a las telecomunicaciones como un sector donde hay libre competencia, es necesario estudiar un índice que permitirá conocer en un mercado cual es su concentración.

El índice que se utiliza por lo general para medir los niveles de concentración y de competencia es el de Herfindal-Hirschman (IHH), que se calcula sumando los cuadrados de las participaciones en el mercado de cada una de las empresas que operan en el.

El IHH tiene en cuenta tanto la distribución de las participaciones de mercado de las principales firmas, como la composición de la industria sin tener en cuenta dichas firmas. Si el mercado relevante consiste, por ejemplo, de cinco firmas cuya participación de mercado es del 40, 30, 20, 9 y 1 por ciento, respectivamente, el IHH es de 2982 ( $40^2 + 30^2 + 20^2 + 9^2 + 1^2 = 2.982$ ). El valor máximo para el índice es de 10.000, para el caso en el cual una firma controle el 100 por ciento del mercado, en tanto que el valor más bajo posible para dicho índice es cero, para el caso en el cual se tenga un mercado perfectamente competitivo.<sup>11</sup>

En la práctica general, un mercado con IHH menor a 1.000, se considera de baja concentración, un IHH entre 1.000 y 1.800, se considera de concentración media y un IHH mayor a 1.800, se considera de alta concentración.

---

<sup>11</sup> Le Roy Miller Roger, Meiners Roger, Microeconomía, España, McGraw Hill, 1992, página 452.

## 1.4. Casos internacionales exitosos de competencia

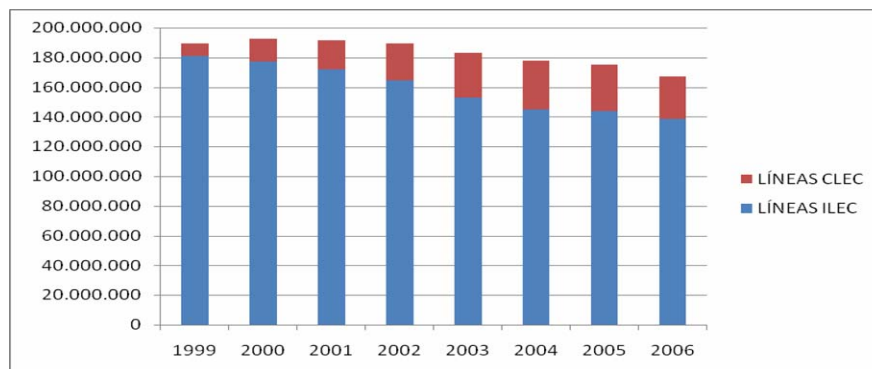
### 1.4.1. Estados Unidos

En 1996, Estados Unidos, reformó su Ley de Telecomunicaciones, que estaba vigente desde 1934, en lo que se refiere a la telefonía fija local entre otros temas establece, la competencia local, una mayor competencia en los sectores ya abiertos a la competencia, establece las primeras normas de acceso desagregado a elementos de red, *unbundling network elements*, UNE (elementos desagregados de la red), define “*necessary*” como si el elemento es un prerrequisito para la competencia, define “*impairment*” como si la falta de acceso a ese elemento empeora o hace disminuir el valor del servicio, define los elementos y servicios mínimos que formarán parte del régimen UNE, es decir de los elementos desagregados de la red, esto es el Bucle local: Desagregación del bucle de abonado local, la interconexión por conmutación tándem, interconexión por paquetes (*packet switching capability*), los circuitos de transmisión (*interoffice transmission facilities*), los sistemas y bases de datos de señalización, los enlaces de señalización y puntos de transferencia de señales, las Bases de datos relacionadas con la gestión de llamadas, incluyendo señalización enrutamiento y facturación, los sistemas de apoyo de operaciones, incluyendo sistemas de gestión de pedidos, provisión, mantenimiento, reparaciones y facturación, establece la metodología de costos: LRIC (costos incrementales de largo plazo) y el marco general de UNE para asegurar unas condiciones competitivas equitativas para la entrada de nuevos competidores.

Con este marco se inició la competencia en telefonía fija local, sin embargo, a lo largo del tiempo ha sufrido una serie de demandas judiciales que lo han modificado, manteniéndose aspectos como la desagregación de los elementos esenciales, pero teniendo en cuenta el desarrollo de la competencia del mercado.

Según datos de la FCC (Federal Communications Commission), el desarrollo del mercado de telefonía fija local ha sido:

#### COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE TELEFONÍA LOCAL USA



Fuente: Página web de la FCC, 2009.  
Elaboración propia de la autora

Gráfico No. 1.1

Como se indicó anteriormente, la apertura del mercado de telefonía fija local en Estados Unidos, se dio en 1996, cuando se reformó la Ley, es decir que en el lapso de 10 años se consiguió que aproximadamente el 17% del mercado esté en manos de operadores entrantes, muchos de estos operadores, corresponden a compañías de cable que aprovecharon las redes tendidas y ofrecieron a sus usuarios servicios de voz y datos como complemento a su servicio de televisión por suscripción. Uno de los factores más importantes para el crecimiento del mercado ha sido la desagregación del bucle local, esto a pesar de que como se señaló, los operadores entrantes corresponden en su mayoría a empresas de cable con redes tendidas. El gobierno norteamericano ha defendido su tesis de introducir competencia en el mercado de telefonía fija y aunque ha habido cambios en la legislación, debido sobre todo a iniciativas legales de los operadores incumbentes, los cambios de fondo se han mantenido.

#### 1.4.2. Reino Unido

Según reporte publicado por OFCOM, (Office of Communications), en su página web, [www.ofcom.org.uk/research/cm/cmr07/telecoms/](http://www.ofcom.org.uk/research/cm/cmr07/telecoms/), durante el año 2006,

los precios de los servicios de telecomunicaciones bajaron en un 13% en promedio, correspondiendo al servicio de telefonía fija una disminución del 2%, esto indican debido al incremento de la competencia, así en el período 2002 a 2006, la participación en el mercado de British Telecom, fue la siguiente:

#### PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE TELEFONÍA FIJA REINO UNIDO

<b>AÑO</b>	<b>PARTICIPACIÓN</b>
2002	71.6 %
2003	71.1 %
2004	68.9 %
2005	66.6 %
2006	63.0 %

Fuente: Página web de OFCOM: [www.ofcom.org.uk](http://www.ofcom.org.uk)  
Elaboración propia de la autora

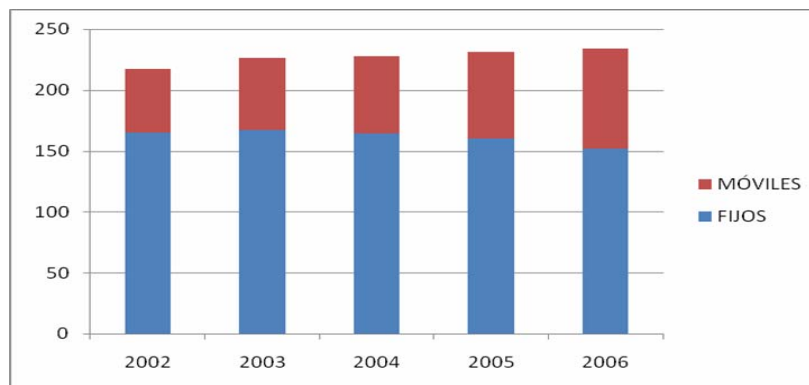
Cuadro No. 1.2

Se puede observar en el cuadro un decrecimiento constante de la participación en el mercado del operador establecido, es importante indicar que la regulación británica, establece al igual que la estadounidense la desagregación del bucle local.

El reporte mencionado indica además que esta desagregación del bucle ha permitido tener una sensible disminución de costos en los accesos de banda ancha, proporcionando así a los operadores entrantes la posibilidad de entrar al mercado sin tener que invertir en un inicio grandes sumas y ofrecer además servicios convergentes.

Ofcom señala también, que al final del 2006, hubo tantos usuarios residenciales solo de servicios móviles como de servicios fijos (10%), la mayoría de hogares tienen ambos servicios, sin embargo, es evidente la acelerada sustitución de llamadas fijas por llamadas móviles, debido básicamente a la disminución de tarifas de estas últimas, esto se muestra en el siguiente gráfico:

## VOLUMEN DE LLAMADAS REINO UNIDO



Fuente: Página web de OFCOM: [www.ofcom.org.uk](http://www.ofcom.org.uk)  
Elaboración propia de la autora

GRÁFICO 1.2 (Millones de minutos)

Al igual que en el caso norteamericano, en Inglaterra el regulador también decidió que para que exista competencia en el mercado de telefonía fija, se debía establecer la obligación de compartir el bucle de abonado. Esto contrasta con el caso ecuatoriano en el que no se ha fijado la obligatoriedad de la compartición del bucle.

### 1.5. Conclusiones

En este capítulo se ha revisado la parte teórica de la competencia, la definición de monopolio y como medir el nivel de competencia de un mercado, además se han estudiado dos diferentes visiones económicas respecto de la intervención del estado en el desarrollo de un mercado, mientras el uno señala que es necesaria la intervención del estado, el otro favorece el libre desarrollo del mismo sin mayor participación del estado. A lo largo del presente trabajo de tesis se intentará buscar cuál de dichas visiones aporta a entender mejor el análisis del desempeño de los operadores de la telefonía fija en el Ecuador y cuál de ellos explica mejor el pobre desempeño de dichos operadores en el período bajo estudio.

En el caso del Ecuador, se puede concluir que a pesar de que se expidió un marco legal que abrió el mercado a la libre competencia, esto no fue suficiente para el desarrollo de la competencia, la intervención del Estado debe ser más extensa, pues existe la

necesidad de crear un marco institucional estable y respetado para la evolución de la competencia.

Finalmente, se ha estudiado dos casos de competencia en el servicio de telefonía fija local en los que se ha tenido éxito en cuanto al nivel de competencia del mercado, en los que el estado ha determinado ciertas reglas de juego, partiendo en un inicio de mercados monopólicos hacia mercados en competencia. En ambos casos los reguladores han determinado la obligación de la compartición del bucle de abonado, en el Ecuador esta obligación no existe.

También es importante indicar que a pesar de que se investigaron numerosos países, los dos casos presentados corresponden a aquellos en los que los operadores entrantes han alcanzado mayores participaciones en el mercado, es decir que el caso inglés sería el más exitoso con una participación de los operadores entrantes de alrededor del 40%.

## 2. **CAPÍTULO 2: Contexto actual del sector de las telecomunicaciones en el Ecuador**

En este capítulo se realizará de manera sucinta una revisión del contexto económico, político y tecnológico bajo el cual se desarrolló el mercado de las telecomunicaciones en el Ecuador, y en el cual tuvieron lugar las acciones de PACIFICTEL y ANDINATEL, factores que fueron desencadenantes en su situación actual. Estos hechos claves en la estructura actual de esos dos operadores tuvieron lugar desde el año 2000 y hasta el 2007. Se busca ubicar al lector en el entorno en el que “se desarrolló” el mercado de la telefonía fija local en el país.

Para tal efecto, el capítulo se desarrollará en tres secciones: La primera, se refiere al contexto económico que tuvo el país durante el período de análisis, la segunda tiene relación al contexto político y como este afectó al desarrollo del mercado de las telecomunicaciones y la tercera y última sección estudiara el contexto tecnológico que afectó al mercado del país del 2000 al 2007.

### 2.1. **Contexto económico**

El contexto económico asociado al desarrollo del mercado de la telefonía fija local en el Ecuador ha sido muy variable; para poder analizarlo es necesario remontarse a 1999, que fue un año marcado por la inestabilidad, con graves repercusiones en el desenvolvimiento de la economía, que se reflejó en una caída en la tasa de crecimiento económico del 7.3%, en términos reales, y un aumento en la inflación que pasó del 43.4% en diciembre de 1998 al 60.7% a diciembre de 1998.<sup>12</sup> Además se redujeron las Fuentes externas de financiamiento, se difirieron los pagos de la deuda externa, con un sistema financiero doméstico sumamente frágil. En el mes de marzo de 1999, se decretó la congelación de los depósitos bancarios y el 9 de enero de 2000 fue adoptada la dolarización de la economía, la cual se mantuvo a pesar de que el 21 de enero fue derrocado el presidente Jamil Mahuad.

---

<sup>12</sup> Banco Central del Ecuador, El entorno económico internacional y la economía ecuatoriana en el año 2000, Ecuador, página 41.

En este ambiente de inestabilidad y cambios abruptos, el 13 de marzo de 2000, se expidió la Ley para la Transformación Económica del Ecuador, que modificó el régimen monetario e introdujo cambios en el ámbito financiero y en otros frentes; entre ellos se expidió la Ley Especial de Telecomunicaciones.

“En este contexto, tal como se ha visto en estas líneas, el ajuste se caracterizó por avances y retrocesos, gradualismos y saltos acelerados, así como por contradicciones y fundamentalismos, por una marcada inestabilidad política y una continuada resistencia social, provocada por las características concentradoras y excluyentes del mismo ajuste. Pero aún reconociendo lo tortuoso e intermitente del ajuste aplicado, lo que cuenta es que éste ha caracterizado y orientado el manejo de la economía y de la sociedad ecuatoriana. El discurso del “libre juego de las fuerzas del mercado” ha dominado el escenario nacional. De hecho, aún en medio de una serie de contradicciones, ha sido el eje de las políticas económicas”.<sup>13</sup>

## **2.2. Contexto político**

El año 2000, inicio de este análisis, era presidente del Ecuador, el doctor Jamil Mahuad, quien era parte de la Democracia Popular, partido político que propugnaba por el libre mercado; sin embargo el 21 de enero de 2000, fue derrocado por los militares que se unieron al movimiento indígena y, en general, debido al malestar general de los ciudadanos.

El 22 de enero asumió el poder el vicepresidente Gustavo Noboa; en el 2002, ganó las elecciones Lucio Gutiérrez, uno de los militares protagonistas del golpe de Estado del 2000. A inicios del 2005, Gutiérrez enfrentó una creciente oposición. Un alzamiento de Quito empujó a las Fuerzas Armadas a desconocer al Gobierno y al Congreso a destituir al Presidente, reemplazado el 20 de abril por el Vicepresidente Alfredo Palacio.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Alberto Acosta, Breve Historia Económica del Ecuador, Quito, C.E.N., 2006, página 195.

<sup>14</sup> Resumen de la Historia del Ecuador, Enrique Ayala Mora, Quito, C.E.N., 2008, página 124.



El 26 de noviembre de 2006, ganó las elecciones Rafael Correa, quien asumió la Presidencia en enero de 2007 y es el actual Presidente del Ecuador.

Los organismos de regulación y control de las telecomunicaciones a lo largo del período 2000-2007 se han visto afectados por la inestabilidad observada en el campo político y en el cambio de administraciones de gobierno; así, el CONATEL ha tenido cuatro presidentes al igual que la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, mientras que la SUPERTEL tuvo tres Superintendentes.

### 2.3. Contexto tecnológico

#### 2.3.1. Contexto para el sector de las telecomunicaciones

El período 2000-2007 fue de grandes avances tecnológicos, así, en telefonía fija, en el 2002 se adjudicaron las bandas B-B' y C-C' para prestar servicios de telefonía fija local a SETEL S.A. y ECUADORTELECOM (ECUTEL), utilizando medios físicos y radioeléctricos (WLL). En noviembre de 2003 se suscribió el contrato de concesión para la prestación de servicios de telefonía fija local con LINKOTEL S.A. Este contrato, cubría la provincia del Guayas.

En telefonía móvil o en general en servicios móviles se adoptaron nuevas tecnologías como CDMA y GSM; pese a esto, la red AMPS/TDMA siguió operando hasta el 2007 en el caso de CONECCEL y hasta el 2008 en el de OTECEL S.A. En el año 2003, TELECSA S.A., la tercera operadora móvil, inició sus operaciones con una concesión en la banda de 1900 MHz. Hasta la presente fecha el Estado ha otorgado 10 concesiones para la prestación del servicio de telefonía fija local.

#### FECHAS DE CONTRATOS DE CONCESIÓN E INICIO DE OPERACIONES

OPERADOR	FECHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN	FECHA DE INICIO DE OPERACIONES
ANDINATEL	29-diciembre-1997	Anterior a 1997
PACIFICTEL	29-diciembre-1997	Anterior a 1997
ETAPA	Titularidad	Anterior a 1997
LINKOTEL	30-diciembre-2002	2004
SETEL	26-agosto-2002	2006

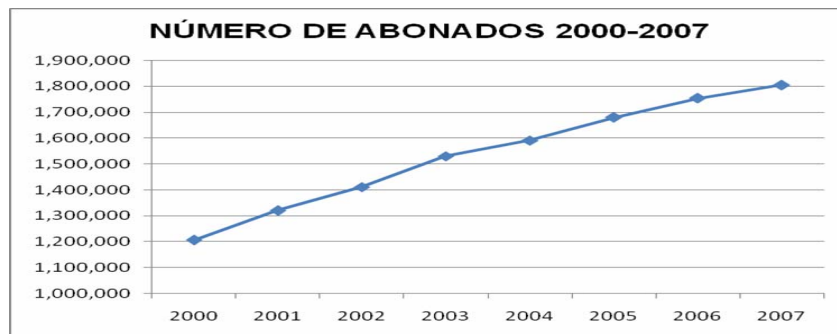
ECUADORTELECOM	26-agosto-2002	2005
ETAPATELECOM	3-noviembre-2003	2005
STARSAT	23-febrero-2005	No opera
GLOBALCROSSING	14-diciembre-2006	2009
GRUPO CORIPAR	25-enero-2007	2009

Fuente: Página web de la SENATEL y SUPERTEL, 2009.  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 2.1

La evolución del número de usuarios ha sido:

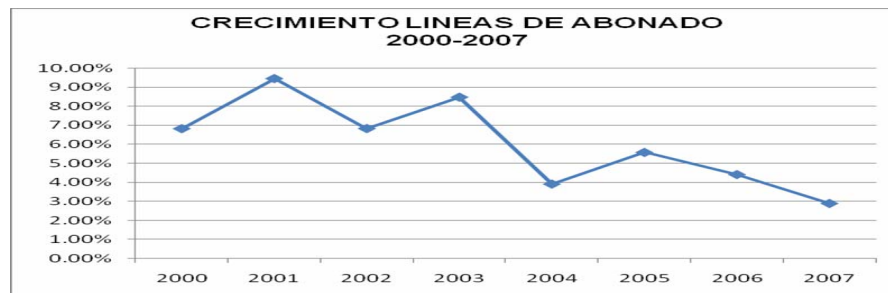
### EVOLUCIÓN DE NÚMERO DE ABONADOS



Fuente: Página web de la SUPERTEL, 2009.  
Elaboración propia de la autora

Gráfico No. 2.1

### CRECIMIENTO DE LÍNEAS DE ABONADO



Fuente: Página web de la SUPERTEL, 2009.  
Elaboración propia de la autora

Gráfico No. 2.2

Por lo que el análisis se centrará únicamente en los operadores que iniciaron sus operaciones antes de diciembre de 2007, esto es en siete operadores.

A pesar de las autorizaciones otorgadas, el estado de operación de las empresas en las tres principales provincias, a diciembre 2007 continúa concentrándose en pocas operadoras: en Pichincha operan tres empresas (ANDINATEL, SETEL y ECUTEL)

de las cuales ANDINATEL S.A. tiene el 99,12% de los usuarios; en Guayas operan cinco empresas, PACIFICTEL, SETEL, LINKOTEL, ECUTEL y ETAPATELECOM; en este caso el 97,41% de líneas instaladas son de PACIFICTEL, en Azuay operan ETAPA, PACIFICTEL y ETAPATELECOM, del total de líneas instaladas el 85,55% corresponden a ETAPA.

SETEL y ECUTEL no han dado mayor impulso al servicio inalámbrico y están utilizando redes físicas por lo que el crecimiento de sus redes ha sido lento. Finalmente, tres empresas no iniciaron operaciones comerciales hasta diciembre de 2007: Starsat, Grupo Coripar y Global Crossing.

#### LÍNEAS DE ABONADO POR PROVINCIA POR OPERADORA

	OPERADORA	Líneas principales			% DEL TOTAL DE LÍNEAS PRINC. POR PROVINCIA	
		Abonados	Servicio	Teléf. Públicos		Total
AZUAY	ETAPA	105,807	560	554	106,921	85.55%
	PACIFICTEL	17,711	99	0	17,810	14.25%
	ETAPATELECOM	252	0	4	256	0.20%
CAÑAR	PACIFICTEL	18,846	92	10	18,948	99.33%
	ETAPATELECOM	127	0	0	127	0.67%
GUAYAS	PACIFICTEL	466,105	2,160	41	468,306	97.42%
	SETEL	7,287	24	316	7,627	1.59%
	LINKOTEL	3,649	0	91	3,740	0.78%
	ECUTEL	650	52	94	796	0.17%
	ETAPATELECOM	223	0	0	223	0.05%
MORONA	PACIFICTEL	8,083	30	0	8,113	89.86%
	ANDINATEL	901	11	3	915	10.14%
PICHINCHA	ANDINATEL	638,314	1,810	5,509	645,633	99.06%
	SETEL	5,377	23	706	6,106	0.94%
	ECUTEL	28	0	8	36	0.01%

Fuente: Página web de la SUPERTEL, 2009.

Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 2.2

Es importante señalar que durante este período, a nivel mundial, las operadoras de telefonía fija estaban desarrollando nuevos servicios, tal como accesos a internet por ADSL, aprovechando la planta externa instalada; esta tendencia no tuvo lugar en el Ecuador, el crecimiento de enlaces ADSL, fue el siguiente:

## ENLACES ADSL

<b>OPERADORA</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
ANDINATEL	28.197	58.371
CONECEL	--	367
ECUADORTELECOM	166	676
ETAPA	2.024	2.938
ETAPATELECOM	18	7
GILAUCO	11	13
GLOBALCROSSING	---	2.365
GRUPO BRAVCO	23	25
MEGADATOS	--	833

Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones  
Elaboración propia de la autora

Cuadro 2.3

Se puede indicar que ni ANDINATEL, ni PACIFICTEL contaban hasta el 2007, con títulos habilitantes para servicios de televisión por suscripción, que sería otro servicio en el que podrían utilizar las redes tendidas; esto a pesar de que ANDINATEL había ingresado la solicitud en el año 2005, ante el CONSEJO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN.

En otros países de la región y del mundo, los operadores de televisión por cable estaban incursionando en el mercado de la telefonía fija local, en el Ecuador hasta el 2007, solamente TV CABLE (SETEL) ingresó al mercado de la telefonía. Aquí es importante señalar que en el país la penetración de la televisión por suscripción es de apenas el 1.75% a diciembre de 2007; esta podría ser una de las razones por las cuales estos operadores no se manifestaron interesados en expandir sus servicios.

## USUARIOS TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN

<b>AÑO</b>	<b>USUARIOS</b>
2005	178.583
2006	207.600
2007	241.750

FUENTE: Página web de la SUPERTEL  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 2.4

## 2.4. Conclusiones

La inestabilidad política afectó al crecimiento de los operadores públicos. Tal es así que en el año 2006, PACIFICTEL S.A. tuvo cinco presidentes ejecutivos, con esa inestabilidad, es imposible que una empresa pueda tener objetivos de largo plazo. ANDINATEL S.A., ha tenido algo más de estabilidad, pese a lo cual su crecimiento ha ido disminuyendo en el período; esto también debido entre otros aspectos a los cambios continuos de autoridades; a esto debe sumarse el hecho de que por ser empresas públicas tienen que ajustar sus adquisiciones a procesos públicos que suelen ser complejos y largos; mientras que una operadora privada puede realizar adquisiciones de manera expedita, las empresas estatales son más lentas y en un mercado que evoluciona tan rápidamente como lo es el de las telecomunicaciones esto produce gran afectación.

Esta misma inestabilidad ha afectado a los operadores entrantes, pues como se indicó durante los años 2000-2001, el CONATEL expidió numerosos reglamentos para la apertura a la libre competencia, luego en el 2003 hubo cambio de gobierno y no se promulgaron normas complementarias, ni se hizo ningún seguimiento de la competencia.

En el campo tecnológico, en el país se otorgaron cuatro concesiones para el servicio de telefonía fija local, dos de ellas incluyeron bandas de frecuencias para WLL, además dos de las operadoras establecidas, iniciaron la instalación de accesos ADSL.

Si bien las operadoras de cable incrementaron su cobertura, la penetración al final del 2007 apenas fue de 1,7%, solo una de estas empresas incursionó en el mercado de telefonía fija.

### **3. CAPÍTULO 3: Marco legal y reglamentario vigente para la prestación del servicio de telefonía fija local**

En este capítulo se examinará el marco legal y reglamentario que regula en el Ecuador la prestación del servicio de telefonía fija local; únicamente se revisarán los artículos que de alguna manera pueden influir en el desarrollo del mercado o que se utilizarán en el análisis que se realizará en el capítulo 4 de este documento.

Para tal efecto, el capítulo consta de seis secciones, que se desarrollarán a continuación de la siguiente manera. En la sección 3.1 se presentará los aspectos de la Ley Especial de Telecomunicaciones que tienen que ver con la telefonía fija, en la sección 3.2, se analizará la Regulación para la liberalización que se ha emitido en este período, luego en el punto 3.3, se examinará el Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones, de igual manera se lo hará con el Reglamento de Telefonía Fija Local en el punto 3.4, para luego en el punto 3.5, tratar sobre el Reglamento para otorgar concesiones y finalmente se comentará sobre la Reglamentación de la competencia que ha expedido el regulador durante el 2000 al 2007.

#### **3.1. Ley Especial de Telecomunicaciones**

La Ley Especial de Telecomunicaciones se expidió en el año de 1992; a través de dicha Ley se dividía por primera vez las funciones de operador de telecomunicaciones y las de regulación y control; el Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones, IETEL, se transforma en EMETEL (Empresa Estatal de Telecomunicaciones), como operador público establecido, y se crea la Superintendencia de Telecomunicaciones como el organismo regulador y controlador de todo el sector.

En 1995 se reformó la Ley, principalmente para dividir las funciones de regulación de las de control, se crearon, además de la Superintendencia de Telecomunicaciones, el Consejo Nacional de Telecomunicaciones como ente de administración y regulación de las telecomunicaciones y a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones como ente

encargado de la ejecución de las políticas del sector; se dejó a la Superintendencia las funciones de control, entre ellas la de que las telecomunicaciones se desarrollen en un marco de libre competencia.

Por otro lado EMETEL se transforma en EMETEL S.A., una sociedad anónima con un único accionista que es el estado ecuatoriano, representado por el Fondo de Solidaridad, todo esto para que la empresa pueda escindirse en dos empresas con el propósito de ponerlas a la venta, “privatizarlas”, pero únicamente el 35% de las acciones de cada una de las compañías resultantes, mediante una subasta pública internacional.

Además se señala que: “...Los medios, sistemas o servicios de radiodifusión y televisión estarán regulados por la Ley de Radiodifusión y Televisión”<sup>15</sup>.

El 9 de mayo de 1995, se expidieron las reformas a la Ley de Radiodifusión y Televisión, en cuyo artículo 2, establece: "El Estado, a través del Consejo Nacional de Radiodifusión y Televisión (CONARTEL), otorgará frecuencias o canales para radiodifusión y televisión, así como regulará y autorizará estos servicios en todo el territorio nacional, de conformidad con esta Ley, los convenios internacionales sobre la materia ratificados por el Gobierno ecuatoriano, y los reglamentos.- Las funciones de control las ejercerá la Superintendencia de Telecomunicaciones".

El CONARTEL en 1999, expidió el Reglamento para sistemas de audio y video por suscripción, que indica que: “Art. 1.- Los sistemas de Audio y Video por suscripción son competencia del CONARTEL y se regulan por el presente Reglamento; y demás normas que expida el Consejo Nacional de Radiodifusión y Televisión (CONARTEL) sobre la materia”.

El hecho de que en el Ecuador haya dos Consejos que regulen actividades de telecomunicaciones y las de radiodifusión y televisión ha tenido impacto en la industria, es así que el CONARTEL ha emitido normas que permiten la operación de servicios

---

<sup>15</sup> Artículo 42 de la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada. (1995).

portadores solo para radiodifusión y televisión, además que cuenta con su propio plan de frecuencias, que en un principio incluso estaba en algunos puntos en contraposición del plan nacional de frecuencias emitido por el CONATEL.

### 3.2. Regulación para la liberalización

El 13 de marzo de 2000, se expidió la Ley para la Transformación Económica del Ecuador (TROLE 1), en la que incluyeron las siguientes reformas a la Ley Reformatoria a la Ley Especial de Telecomunicaciones:

Art. 38.- Régimen de libre competencia.- **Todos los servicios de telecomunicaciones se brindarán en régimen de libre competencia, evitando los monopolios prácticos restrictivos o de abuso de posición dominante, y la competencia desleal,** garantizando la seguridad nacional, y promoviendo la eficiencia, universalidad, accesibilidad, continuidad y la calidad del servicio.

El Consejo Nacional de Telecomunicaciones, CONATEL, en un plazo no mayor de 180 días, debía emitir el reglamento que se aplicará para otorgar las concesiones de los servicios de telecomunicaciones que se brindarán en régimen de libre competencia. Dicho reglamento deberá contener las disposiciones necesarias para la creación de un Fondo para el desarrollo de las telecomunicaciones en las áreas rurales y urbano-marginales, el cual sería financiado por las empresas operadoras de telecomunicaciones. Además se reconoce a favor de la I. Municipalidad del Cantón Cuenca, la titularidad del servicio público de telecomunicaciones, para operar en conexión con el resto del país y el extranjero, pudiendo prestar servicios en forma directa o a través de concesiones.

Otra modificación importante fue la eliminación del redondeo al minuto en los sistemas de tasación.

### 3.3. Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones

Una vez reformada la Ley Especial de Telecomunicaciones, el Ejecutivo expidió en septiembre de 2001 un nuevo Reglamento General a la Ley, afianzando el régimen de



competencia establecido en la Ley, estableciendo que: “Todos los servicios de telecomunicaciones se prestarán en régimen de libre competencia. La I. Municipalidad del Cantón Cuenca, provincia del Azuay, es titular del servicio público de telecomunicaciones en la jurisdicción de dicho cantón”.

Es así que, de conformidad con lo que dispone el artículo 38 de la Ley Especial de Telecomunicaciones, los proveedores de servicios de telecomunicaciones, podrán establecer o modificar libremente las tarifas a los abonados por los servicios que prestan, de forma que se asegure la operación y prestación eficiente del servicio, con la debida calidad. Las tarifas para los servicios de telecomunicaciones serán reguladas por el CONATEL, cuando existan distorsiones a la libre competencia en un determinado mercado.

Las tarifas tenderán a estimular la expansión eficiente de los servicios de telecomunicaciones y proporcionar la base para el establecimiento de un entorno competitivo.

Además, señala que para preservar la libre competencia, el CONATEL intervendrá los mercados para<sup>16</sup>:

- a) Evitar la competencia desleal;
- b) Estimular el acceso de nuevos prestadores de servicios;
- c) Prevenir o corregir tratos discriminatorios; y,
- d) Evitar actos y prácticas restrictivas a la libre competencia.

Así también, dictará regulaciones para proteger y promover la libre competencia en el sector de las telecomunicaciones, para evitar o poner fin a actos contrarios a la misma y, para prevenir los subsidios cruzados entre los servicios prestados por la misma operadora. Igualmente, el CONATEL, podrá establecer reglas especiales para los

---

<sup>16</sup> Artículo 18 del Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones

prestadores de servicios que ejerzan dominio de mercado y podrá ajustar las tarifas o los precios fijados en algunos casos.

El Reglamento General también indica cuando un operador se considera dominante, esto es cuando haya tenido, al menos, el treinta por ciento (30%) de los ingresos brutos de un servicio determinado en el ejercicio económico inmediatamente anterior, o que, en forma efectiva, controle, directa o indirectamente, los precios en un mercado o en un segmento de mercado o en una circunscripción geográfica determinados; o, la conexión o interconexión a su red, además el CONATEL podrá imponer un régimen especial para los operadores dominantes

La calidad de operador dominante será asignada a proveedores de servicios de telecomunicaciones en áreas determinadas y por cada servicio prestado, en función de los criterios mencionados en el inciso anterior, que serán considerados y evaluados en forma objetiva.

A pesar de que el Reglamento indica que el CONATEL en los primeros ciento cincuenta (150) días de cada año calificará a los operadores dominantes para cada uno de los servicios de telecomunicaciones, esta calificación no se ha dado para ninguno de los servicios, por lo que ninguna de las obligaciones especiales o diferentes ha sido impuesta.

#### **3.4. Reglamento de Telefonía Fija Local**

El 16 de abril de 2002, se expide el Reglamento del servicio de Telefonía Fija Local que tiene por objeto regular la instalación, prestación y explotación del servicio de telefonía fija local y comprende los servicios de telefonía fija local, alámbrica e inalámbrica y se proporciona a través de equipos terminales que tienen una ubicación geográfica determinada que tienen una numeración local asignada.

El Artículo 19 de este Reglamento, establecía, hasta el 2007, que: “Las tarifas que, en su caso, aplique un concesionario del servicio de telefonía fija local a sus usuarios por el origen de tráfico telefónico conmutado sin la marcación de prefijo de acceso de larga

distancia, deberá ser la misma, que independientemente de que el tráfico termine en su red o en la red pública de telecomunicaciones de otro concesionario”.

### **3.5. Reglamento para otorgar concesiones**

El reglamento, que se expidió el 24 de diciembre de 2001, tiene como objetivo establecer los procedimientos, términos y plazos a través de los cuales el Estado podrá delegar, mediante concesión, a otros sectores de la economía la prestación de los servicios finales y portadores de telecomunicaciones en régimen de libre competencia y la concesión del espectro radioeléctrico correspondiente.

Las concesiones para la prestación de servicios de Telecomunicaciones se otorgarán a solicitud de parte, mediante:

- a) Adjudicación directa.
- b) Proceso público competitivo de ofertas.
- c) Proceso de subasta pública de frecuencias.

Los contratos de concesión tendrán una duración máxima de 15 años.

En el caso de una concesión para prestar servicios de telecomunicaciones que no requiera del uso del espectro radioeléctrico, podrá estar sujeto a proceso competitivo, cuando así lo exijan las condiciones del mercado y lo determine el CONATEL.

En ningún caso hasta la fecha el CONATEL ha determinado que exista un proceso competitivo cuando no hay espectro de por medio.

### **3.6. Reglamentación de la competencia**

El CONATEL el 13 de octubre de 2005, expidió una Resolución en materia de competencia en telecomunicaciones, que en resumen acoge las disposiciones contenidas en las decisiones 608 y 616 de la Comunidad Andina de Naciones, en lo que resulte aplicable, para evitar la competencia desleal, estimular el acceso de nuevos prestadores de servicios, prevenir o corregir tratos discriminatorios, y evitar actos y prácticas restrictivas a la competencia en el mercado de las telecomunicaciones.

Además señalaba que se debe emitir un Reglamento para establecer los procedimientos y mecanismos técnicos, administrativos y legales que el Consejo ha de aplicar para determinar la existencia de distorsiones y limitaciones al régimen de libre competencia, para que, una vez determinados tales actos o conductas, el CONATEL pueda adoptar las medidas necesarias para corregirlas, y la Superintendencia de Telecomunicaciones pueda cumplir con sus funciones de control y sanción en este campo.

Sin embargo, ese reglamento no se ha expedido hasta la presente, por lo que únicamente se tiene en este momento la Resolución.

En el Ecuador no se ha expedido ninguna norma adicional a las aquí señaladas que enmarquen la competencia en un mercado.

Con respecto al régimen tarifario se puede indicar que a pesar que la Ley señala que el CONATEL debe establecer los pliegos tarifarios, el Reglamento General señala que existe libertad tarifaria; pese a esto, en la práctica, siempre se ha dado un esquema de precios regulados, con unos techos fijados por el Estado.

Para las operadoras establecidas los techos se fijaron en el contrato suscrito en el 2001, en los que se indicaban cuatro etapas para un rebalanceo tarifario, esto debido a que las operadoras manifestaron que las tarifas de categoría A no cubrían los costos y estaban siendo subsidiadas por las tarifas de categoría B y C; en el 2003 se firmó un adendum a los contratos en el que se estipulaba uno solo techo tarifario, que correspondía a las tarifas de la última etapa del contrato del 2001, sin embargo, hasta diciembre de 2007 no se había llegado aún al techo tarifario establecido en el contrato.

La no actualización de las tarifas locales impidió el rebalanceo tarifario en el sector de telefonía local en el Ecuador hecho que se vio reflejado en la estructura financiera de los operadores fijos establecidos. Adicionalmente, se puede indicar que durante algunos años ANDINATEL S.A. no cumplió con su plan de inversiones, es decir que a pesar de contar con recursos estos no fueron utilizados para inversión en desarrollo de redes. En el

caso de PACIFICTEL S.A., la falta de fondos sin influyó en el crecimiento de la empresa, pues no contaba con dinero para inversiones, sino a duras penas para pagos corrientes.

En el siguiente cuadro se observa las tarifas aplicadas hasta diciembre de 2007 y el techo tarifario establecido en los contratos:

#### TARIFAS APLICADAS VS TECHOS TARIFARIOS

<b>CATEGORÍA</b>	<b>INSCRIPCIÓN TECHO</b>	<b>INSCRIPCIÓN APLICADA</b>	<b>LOCAL TECHO</b>	<b>LOCAL APLICADA</b>
A	44	30	0.017	0,0023
B	88	60	0.017	0,0100
C	200	60	0.028	0,0240

Fuente: Contratos de concesión, SUPERTEL

Elaboración propia de la autora

Cuadro 3.1

A finales del 2008, el gobierno ecuatoriano, decidió unir las empresas ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A., bajo el nombre de Corporación Nacional de Telecomunicaciones, esto con la finalidad de contar con una empresa más fuerte tanto en cobertura, servicios y económicamente. Hasta la conclusión de este trabajo, no se habían firmado nuevos contratos de concesión, sino que siguen operando con los contratos de ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A.

### 3.7. Conclusiones

La reforma a la Ley Especial de Telecomunicaciones del año 1995, convirtió a EMETEL en una sociedad anónima que posteriormente debía ser escindida en el número de empresas que debía determinarse en un estudio técnico, este concluyó que debían ser dos empresas, por lo que se crearon ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A., que en un principio eran empresas de similares características, tenían aproximadamente el mismo número de usuarios, aunque se consideraba que PACIFICTEL S.A., que correspondía a la cobertura de las provincias costeras tenía una mercado potencian más grande. Esta escisión se realizó con la finalidad de vender las empresas o privatizarlas, según las recetas del Banco Mundial, esta venta debía realizarse a empresas diferentes, es decir se

quería crear una “competencia” entre las dos; sin embargo la venta fracasó al no presentarse interesados en la subasta.

Esto ocasionó que las reformas a la Ley que se hicieron específicamente para este fin quedaran en el aire y a partir de ahí la Ley perdió uno de sus objetivos. Por otro lado, la idea de que las dos empresas entrasen a competir no se implementó nunca pues las dos empresas operaron en coberturas diferentes, por lo que el monopolio se mantuvo pero distribuido geográficamente.

Con este antecedente podemos indicar que el marco regulatorio en el que se ha desarrollado la provisión del servicio de telefonía fija local en el Ecuador, establece que todos los servicios de telecomunicaciones se prestan en régimen de libre competencia. Sin embargo, este marco regulatorio, no ha sido modificado conforme lo han requerido los acontecimientos y el desarrollo tecnológico, por lo que no ha servido como un instrumento adecuado para el desarrollo de la competencia del servicio de telefonía fija local, entre otros aspectos no establece condiciones de protección para los entrantes, excepto en el establecimiento de planes de expansión más exigentes para los establecidos.

Como reflejo de lo anterior, y tal vez evidenciando uno de los problemas fundamentales en los que se refleja la falta de una política institucional coherente, cabe destacar que el rebalanceo de tarifas locales nunca tuvo lugar, a pesar de que la reglamentación y las normas lo preveían. Este hecho impactó de manera significativa las finanzas de los operadores fijos, su capacidad de reestructurarse hacia el futuro, de cara a los mayores niveles de competencia que si se evidenciaban provenientes de otros sectores como el de telefonía móvil.

#### 4. **CAPÍTULO 4: El desarrollo del mercado de la telefonía fija local en el Ecuador**

El objetivo específico de este capítulo será determinar el grado de competencia del mercado del servicio de telefonía fija local; asimismo se desea analizar en detalle cada una de las cinco fuerzas competitivas señaladas por Porter y que se mencionaron en el primer capítulo del documento.

Además, se analizará el comportamiento del mercado con respecto a cada una de las cinco fuerzas competitivas de Porter para luego llevar a cabo un estudio de los posibles servicios sustitutos, y finalmente, examinar el tema de la convergencia y su impacto en el mercado de la telefonía fija local en el Ecuador.

##### 4.1. **Grado de competencia**

En el Ecuador como ya se ha señalado anteriormente, hasta diciembre 2007, en el mercado de telefonía fija local había siete empresas operando. Pese a esto, el número de operadoras que participan en un mercado no es un buen indicativo del grado de competencia, no es por lo menos uno exhaustivo, por lo que deben utilizarse otros mecanismos de análisis.

En este caso, para determinar el grado de competencia en el mercado de la telefonía fija local, se utilizará inicialmente el índice de Herfindahl-Hirschman, descrito en el primer capítulo. Para realizar el cálculo se utilizará la fórmula:

$$IHH = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + \dots + s_n^2$$

Donde s: participación de cada empresa en el mercado.

Además, se identificará, para cada año del período de análisis (2000-2007), el número de participantes en el mercado, así como su participación en el mercado en función del número de clientes y de los ingresos.

OPERADORAS-USUARIOS-INGRESOS TELEFONIA FIJA ECUADOR

AÑO	OPERADOR	DATOS A DICIEMBRE	
		USUARIOS	INGRESOS
2004	ANDINATEL	863,239.00	245,307,000.00
	PACIFICTEL	647,822.00	161,329,223.00
	ETAPA	100,856.00	
	LINKOTEL	335.00	
2005	ANDINATEL	900,624.00	240,282,000.00
	PACIFICTEL	694,786.00	151,944,726.00
	ETAPA	104,914.00	
	LINKOTEL	1,172.00	
2006	ANDINATEL	957,347.00	267,923,000.00
	PACIFICTEL	701,936.00	180,717,607.00
	ETAPA	105,807.00	
	LINKOTEL	2,136.00	1,151,296.20
	ETAPATELECOM	333.00	2,432,000.00
	SETEL	7,053.00	
	ECUADORTELECOM	619.00	246,412.00
2007	ANDINATEL	980,870.00	261,715,000.00
	PACIFICTEL	716,348.00	175,797,477.00
	ETAPA	106,921.00	
	LINKOTEL	3,740.00	1,467,924.87
	ETAPATELECOM	606.00	2,252,000.00
	SETEL	13,733.00	5,809,715.99
	ECUADORTELECOM	832.00	443,862.00

Fuente: SUPERTEL  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 4.1

Con estos datos se puede calcular el IHH, tanto por ingresos como por usuarios, el resultado por número de usuarios es el siguiente:

ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN – NÚMERO DE USUARIOS

AÑO	PORCENTAJE DE MERCADO		HII USUARIOS
	ENTRANTES	ESTABLECIDOS	
2004	0.0208%	99.9792%	9995.85
2005	0.0689%	99.9311%	9986.23
2006	0.5712%	99.4288%	9886.40
2007	1.0373%	98.9627%	9794.69

FUENTE: Página web de la Superintendencia de Telecomunicaciones, 2009  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 4.2



## ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN – INGRESOS

AÑO	PORCENTAJE DE MERCADO		HII INGRESOS
	ENTRANTES	ESTABLECIDOS	
2006	0.8464%	99.1536%	9886.79
2007	2.2288%	97.7712%	9798.58

Fuente: SUPERTEL

Elaboración propia de la autora

### Cuadro No. 4.3

Como se observa de acuerdo al IHH, en el Ecuador en el mercado de telefonía fija local existen graves problemas de competencia, en la práctica se podría indicar que el mercado de telefonía fija local es aún monopolístico, aunque se ven inicios de competencia muy incipiente, en los siguientes numerales se analizarán en detalle los factores que podrían estar incidiendo en la falta de competencia del mercado.

En el numeral 4.5 de este capítulo, se realizará un análisis de la evolución de precios en la telefonía fija local, así como una comparación histórica con las tarifas de telefonía móvil, que ayudará a verificar porque razones para el período de estudio de este trabajo, se debe realizar un estudio aislado del mercado de telefonía fija y no incluir la originación de voz en telefonía móvil.

Es importante mencionar que IHH, tiene algunas falencias, como no tomar en cuenta mayores niveles de eficiencia, esto es cuando una empresa alcanza niveles altos de eficiencia, tiene bajos costos y, por ende, puede mantener tarifas bajas, por lo que su participación en el mercado se incrementa, llevando a que el IHH aumente. Sin embargo, este no es el caso ecuatoriano, pues las empresas de mayor participación en el mercado no han mostrado niveles adecuados de eficiencia, tal es así que PACIFICTEL durante algunos años tuvo pérdidas según sus estados de pérdidas y ganancias.

#### 4.1.1. Evolución de precios

Se analizará la evolución de las tarifas de cada uno de los operadores durante el período de estudio (2000-2007). Únicamente se tomarán en cuenta las tarifas que afectan la prestación del servicio de telefonía fija local.

#### TARIFAS PERIODO 2000-2007

Operadora: ANDINATEL S.A.

AÑO	PENSIÓN BÁSICA			LLAMADA LOCAL		
	CAT. A	CAT. B	CAT. C	CAT. A	CAT. B	CAT. C
2000	0.80	6.20	12.00	0.002	0.008	0.024
2001-2007	0.93	6.20	12.00	0.0023	0.010	0.024

Operadora: PACIFICTEL S.A.

AÑO	PENSIÓN BÁSICA			LLAMADA LOCAL		
	CAT. A	CAT. B	CAT. C	CAT. A	CAT. B	CAT. C
2000	0.80	6.20	12.00	0.002	0.008	0.0244
2001-2007	0.93	6.20	12.00	0.0023	0.010	0.0244

Operadora: ETAPA

AÑO	PENSIÓN BÁSICA			LLAMADA LOCAL		
	CAT. A	CAT. B	CAT. C	CAT. A	CAT. B	CAT. C
2000	0.80	1.99	9.99	0.0020	0.002	0.022
2001-2007	0.80	1.99	9.99	0.0020	0.002	0.022

Operadora: LINKOTEL S.A.

AÑO	PENSIÓN BÁSICA		LLAMADA LOCAL	
	RESIDENCIAL	COMERCIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL
2004	5.98	10.38	0.037	0.035
2007	5.98	10.38	0.012	0.012

Operadora: ETAPATELECOM

AÑO	PENSIÓN BÁSICA			LLAMADA LOCAL		
	CAT. A	CAT. B	CAT. C	CAT. A	CAT. B	CAT. C
2000	6.90	8.60	12.00	0.0170	0.0170	0.0280
2007	6.90	6.90	12.00	0.0170	0.0170	0.0200

Operadora: SETEL

AÑO	PENSIÓN BÁSICA		LLAMADA LOCAL	
	RESIDENCIAL	COMERCIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL
2005	12.00	12.00	0.010	0.022
2007	12.00	12.00	0.010	0.022

Operadora: ECUADOR TELECOM

AÑO	PENSIÓN BÁSICA			LLAMADA LOCAL		
	PREFER	RESIDEN	COMER	PREFER	RESIDEN	COMER
2005	8.50	11.00	15.00	0.0175	0.0207	0.0270
2007		6.99	12.00		0.010	0.0220

Fuente: Operadoras

Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 4.4

Los operadores establecidos no han tenido sino un cambio de tarifas durante el período estudiado, a pesar de que como se ha señalado en los capítulos anteriores, desde el 2000 hasta inicio del 2004 no tuvieron competencia en sus coberturas y que ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A. en sus contratos de concesión, tanto en los suscritos en el 2001, como en las adendas firmadas en el 2003, tenían establecidos techos más altos, que podían aplicarlos tan solo notificando al regulador (ver cuadro No. 3.1). Aquí se debe considerar además que como ya se indicó, PACIFICTEL presentó pérdidas, hecho que fue ocasionado por ingresos insuficientes y por una infraestructura de costos demasiado elevados. Si se tiene en cuenta que ANDINATEL si tuvo ganancias en esos años, la conclusión sería que PACIFICTEL no tenía una estructura de costos adecuada. Por supuesto, siendo las utilidades de ANDINATEL inferiores a su retorno de capital, se tiene que, además del problema financiero de una estructura de gastos pesada, PACIFICTEL se vio, de la misma manera impactada, por un rezago tarifario que le impidió, adicionalmente, no poder realizar las inversiones estratégicas en su red que le permitieran competir adecuadamente.

Los operadores entrantes tienen tarifas para llamadas locales iguales o incluso más altas que las de los operadores establecidos; considerando que las tarifas constituyen uno de los factores que inciden en que el usuario escoja uno u otro operador, en este caso los entrantes no podrían ganar clientes en base a precios. En los cuadros incluso se puede apreciar que cuando un entrante ha iniciado operaciones lo ha hecho con tarifas mucho más altas que los establecidos, pero que ha ido bajándolas en el transcurso del tiempo, a efectos de poder competir con los dos establecidos.

Una vez que se ha determinado, una primera aproximación al grado de competencia en el mercado de telefonía fija local, se procederá a analizar las posibles razones por las que no se ha desarrollado la competencia en este mercado, siendo el tema tarifario un aspecto importante en el desarrollo del mismo.

#### 4.2. Barreras de entrada

Entre las barreras de entrada que puede tener un mercado de telecomunicaciones están las regulatorias y las tecnológicas o de infraestructura.

Los requisitos establecidos para obtener una concesión de telefonía fija local son mínimos y no existe un pago inicial de derechos de concesión; solo existe una contraprestación pecuniaria por el otorgamiento del Contrato, el Concesionario paga trimestralmente a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones los derechos de concesión, que, en este caso, son de cinco décimas (0.5%) de los ingresos brutos provenientes de estos servicios.

El desarrollo de infraestructura si constituye una barrera de entrada, pues los operadores establecidos tienen instalada una red a nivel nacional, que tomó mucho tiempo para crecer y difícilmente puede igualarse a menos que se invierta grandes cantidades de dinero. Es importante indicar que las empresas establecidas, ANDINATEL S.A., PACIFICTEL S.A. y ETAPA contaban hasta diciembre de 2007, únicamente con redes físicas para la prestación del servicio de telefonía fija local. Las entrantes SETEL y ECUADORTELECOM, a pesar de que alcanzaron sus contratos de concesión a través de un concurso público competitivo (subasta) de bandas WLL, casi no han desarrollado sus servicios utilizando medios inalámbricos, sino que también iniciaron sus actividades implementando redes físicas, lo que hace que el crecimiento sea lento si se compara con el que se tendría si se desarrollan ampliamente las redes inalámbricas. En su defensa se puede indicar que las bandas subastadas corresponden a Wimax, que en realidad no ha tenido el despliegue que se esperaba a nivel mundial, entre otros aspectos, porque los terminales no alcanzan precios competitivos que hagan atractiva su utilización. ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A., también tenían concesionada una banda en WLL para telefonía fija que, pese a esto, hasta diciembre de 2007 no habían desplegado aún.

En este punto es importante indicar, como ya se mencionó anteriormente que los operadores de cable no ingresaron al mercado de telefonía fija local, con la excepción de SETEL, empresa perteneciente al Grupo Tv cable.

La regulación de televisión por suscripción o televisión codificada no está en manos del CONATEL, sino del CONARTEL, por lo que el marco legal para estos servicios es completamente diferente.

Esto ha ocasionado que en el Ecuador haya gran cantidad de empresas de cable, pero muy pequeñas, que solo dan servicios de cable unidireccional a una población específica. Esto no permite que estas empresas puedan proveer soluciones de voz e internet para competir con los operadores de telefonía básica.

#### NÚMERO DE OPERADORES DE TELEVISIÓN POR CABLE 2008

PROVINCIA	# OPERADORES DE CABLE
AZUAY	16
BOLÍVAR	7
CARCHI	5
CHIMBORAZO	8
CAÑAR	8
COTOPAXI	7
EL ORO	20
ESMERALDAS	12
GALÁPAGOS	1
GUAYAS	22
IMBABURA	10
LOJA	17
LOS RIOS	14
MANABÍ	19
MORONA	10
NAPO	6
ORELLANA	4
PASTAZA	3
PICHINCHA	20
SUCUMBÍOS	11
TUNGURAHUA	5
ZAMORA	8
STO. DOMINGO	3

Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones,  
Elaboración propia de la autora

Según datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones a abril de 2009, apenas 5 empresas tienen más de 1000 usuarios (considerar que Sistema “Tv CABLE y TV CABLE pertenecen a un mismo grupo (Tv Cable)).

#### OPERADORES DE TV POR CABLE 2008 CON MÁS DE 1000 USUARIOS

OPERADOR	COBERTURA	PROVINCIA	# DE USUARIOS
CABLEUNION	QUITO, TUMBACO, LOS CHILLOS	PICHINCHA	6563
CINE CABLE TV QUEVEDO	QUEVEDO	LOS RIOS	1183
GREEN TV ESMERALDAS	ESMERALDAS	ESMERALDAS	1016
SISTEMA "TV CABLE"	TULCAN	CARCHI	1060
SISTEMA "TV CABLE"	RIOBAMBA	CHIMBORAZO	2550
SISTEMA "TV CABLE"	IBARRA	IMBABURA	1965
SISTEMA "TV CABLE"	QUITO, LOS CHILLOS, TUMBACO	PICHINCHA	45203
SISTEMA "TV CABLE"	AMBATO	TUNGURAHUA	5272
SUPER CABLE	CHONE, CANUTO, CALCETA	MANABI	1116
TV CABLE	CUENCA	AZUAY	5475
TV CABLE	MACHALA	EL ORO	5935
TV CABLE	GUAYAQUIL	GUAYAS	38013
TV CABLE	LOJA	LOJA	4678
TV CABLE	PORTOVIEJO	MANABI	3594
TV CABLE	MANTA	MANABI	4718
TV CABLE	SALINAS	SANTA ELENA	3464
<b>TOTAL A NIVEL NACIONAL</b>			<b>247.511</b>

Fuente: Página web de la SUPERTEL, 2009.  
Elaboración propia de la autora

#### Cuadro No. 4.6

Con estas cifras en mente se tiene que la penetración de la televisión por cable es de tan solo el 1.7%.

Estos datos corroboran lo señalado en párrafos anteriores, respecto al tamaño de los operadores de televisión por cable. Se debe tomar en cuenta además que las empresas con mayor número de usuarios: Sistema “Tv CABLE” y TV CABLE, pertenecen al grupo Tv Cable, al que también pertenece la empresa SETEL, concesionaria de telefonía fija, es decir que la única empresa de cable que entró al mercado analizado es SETEL, el resto de cableros no ingresaron al negocio y por lo tanto no se los incluye en este análisis.

Con las razones anteriormente expuestas (1) un número muy pequeño de usuarios atendidos, (2) un nivel de cobertura extremadamente bajo, (3) la inexistencia de cable bidireccional que permita de manera rápida y en el corto plazo asegurar la provisión de servicios de voz y de internet, se puede concluir enfáticamente que los operadores de TV por cable no se constituyen en competencia efectiva para los operadores de telefonía básica en el Ecuador, no haciendo parte del mercado de provisión de servicios de voz ni de banda ancha en el país.

#### **4.3. Poder de negociación**

Dentro de este aspecto se puede estudiar las denominadas economías de escala, las economías de alcance y la interconexión.

Según Robert S. Pindyck y Daniel L. Rubinfeld, las economías de escala son aquellas en las que la producción puede duplicarse por menos del doble del coste, además indican que existen economías de alcance cuando la producción conjunta de una única empresa es mayor que la producción que podrían obtener dos empresas diferentes cada una un único producto<sup>17</sup>.

En este caso, se puede indicar que los operadores establecidos tienen indudablemente una gran ventaja frente a los entrantes en lo que a economías de escala y de alcance se refiere, una vez más el despliegue de red que han podido llevar durante años sin competencia les da una superioridad amplia.

En lo que se refiere a la interconexión, si bien ésta puede ser vista como una barrera de entrada, también ejemplifica de muy buena manera el poder de negociación que tienen los establecidos frente a los entrantes, en el Ecuador, si bien existe un reglamento específico que regula este aspecto, en la práctica lo que ha pasado es que los entrantes no han podido negociar convenios de interconexión con los establecidos. A este respecto el

---

<sup>20</sup> Robert Pindyck, Daniel Rubinfeld, *Microeconomía*, España, Pearson Educación, 2001, página 231.

regulador ha entrado a intervenir pero luego de demasiado tiempo. Es así como a pesar de que los contratos de concesión se dieron entre el 2002 y el 2003, recién en el 2005 y 2006 se efectivizó la interconexión.

El poder de negociación de las entrantes es prácticamente nulo, no tienen nada que ofrecer; las establecidas les ven como una amenaza y tratan de dilatar su ingreso en el mercado, las entrantes vienen a quitarles el negocio que por años ha sido solo suyo y a su favor tienen toda una red y miles de clientes a quienes los entrantes quieren llegar.

Sin embargo, de lo señalado anteriormente se tiene que, las operadoras establecidas, tal como se observa en el cuadro siguiente, no crecieron uniformemente. Además, se puede señalar que los años de mayor crecimiento corresponden al período 2000-2003, es decir antes de que se efectivice la competencia. En consecuencia, se podría indicar que el inicio de la competencia no significó para las establecidas un incentivo para mejorar su rendimiento.

#### CRECIMIENTO USUARIOS TELEFONÍA FIJA

AÑO	NÚMERO DE ABONADOS	CRECIMIENTO
1999	1.129.528	
2000	1.206.674	6,83%
2001	1.320.776	9,46%
2002	1.411.055	6,84%
2003	1.530.700	8,48%
2004	1.590.755	3,92%
2005	1.679.568	5,58%
2006	1.753.821	4,42%
2007	1.804.795	2,91%

Fuente: Página web de la SUPERTEL  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 4.7

Es importante indicar también que los cargos de interconexión fijados por el regulador para la terminación de llamadas en redes fijas es de 1.2 centavos de dólar, es decir más alto que la tarifa de llamada local promedio para clientes residenciales.



En este sentido, es importante indicar que hasta el 2007 estaba vigente el artículo 19 del Reglamento de Telefonía Fija Local, que como se señaló en el numeral 3.4 de este documento, establece que las tarifas que, en su caso, aplique un concesionario del servicio de telefonía fija local a sus usuarios por el origen de tráfico telefónico conmutado sin la marcación de prefijo de acceso de larga distancia, deberá ser la misma, independientemente de que el tráfico termine en su red o en la red pública de telecomunicaciones de otro concesionario.

Esto, en la práctica ha significado que las operadoras para tráfico saliente de llamadas locales hacia otras operadoras han aplicado tarifas inferiores a los cargos de interconexión que tienen que pagar a las operadoras de destino, con el impacto que ello conlleva sobre la estructura financiera de las operadoras. Esta limitación para las operadoras establecidas por volumen de tráfico no ha significado un problema demasiado grande en cuanto a ingresos, pero para operadoras entrantes con un número mucho menor de usuarios ha significado una limitación importante.

La necesidad real de interconectarse con los operadores existentes se ha constituido, entonces, en una barrera real a la entrada de nuevos operadores en el Ecuador.

Con las demoras en aplicar en la práctica la interconexión, ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A. no sintieron la competencia y la necesidad de cambiar, además al ser empresas estatales, su accionista no le exigió resultados, por lo que se ganaban un poco menos, no sentían las consecuencias de ello.

#### **4.3.1. Otras tecnologías**

Se dice que existen o se presentan tecnologías de alcance cuando la producción conjunta de una única empresa es mayor que la producción que podrían obtener dos empresas que produjeran cada una un producto. Esta definición podría utilizarse perfectamente en el caso de las empresas de telecomunicaciones. Así una operadora de

telefonía puede utilizar su red para dar servicios de internet, IpTV, y por su puesto servicios portadores o de transporte.

Como ya se indicó en el capítulo dos de este documento, en este período se desarrolló a nivel mundial servicios sobre tecnologías XDSL. En el Ecuador únicamente ANDINATEL S.A. y ETAPA realizaron la implementación de servicios ADSL para proveer servicios de acceso a internet. Pese a esto, hasta diciembre de 2007 contaban aproximadamente con solo 28.000 accesos. En Cuenca, ETAPA instaló hasta diciembre de 2007, alrededor de 2000 accesos. Las otras empresas operadoras de telefonía fija local no instalaron un número significativo de enlaces ADSL.

Lo anterior implica que las empresas establecidas no tomaron ventaja de sus redes para utilizarlas para prestar otros servicios, sino que lo hicieron en una mínima proporción. De acuerdo a los datos del párrafo anterior, apenas el 2.8% de los accesos de ANDINATEL se utilizaron también como accesos de internet.

También es importante señalar que hasta diciembre de 2007, en el Ecuador no se había implementado servicios de IpTV y los operadores establecidos recién estaban analizando la instalación de redes IMPLS.

Las redes de las operadoras fijas también podrían utilizarse para servicios portadores o de transporte. En este aspecto ANDINATEL si ha incursionado con fuerza, pues es un competidor importante, al igual que SURATEL, una de las empresas del grupo TV Cable, tal como se señala en el siguiente cuadro:

#### SERVICIOS PORTADORES – DICIEMBRE 2007

OPERADOR	COBERTURA	NÚMERO DE USUARIOS	NÚMERO DE ENLACES
SURATEL SA.	TERRITORIO NACIONAL	50.200	53.990
ANDINATEL S.A.	TERRITORIO NACIONAL	17.200	28.714
TELCONET S.A.	TERRITORIO NACIONAL	1.699	3.714
GLOBAL CROSSING	TERRITORIO NACIONAL	677	3.004
ECUADORTELECOM S.A.	TERRITORIO NACIONAL	41	2.541

SETEL S.A.	TERRITORIO NACIONAL	1	1.769
MEGADATOS S.A.	TERRITORIO NACIONAL	498	1.710
CONECCEL S.A.	TERRITORIO NACIONAL	296	991
PACIFICTEL S.A.	TERRITORIO NACIONAL	85	601
PUNTONET S.A.	TERRITORIO NACIONAL	336	569
TELECSA S.A.	TERRITORIO NACIONAL	1	511
TELEHOLDING S.A.	TERRITORIO NACIONAL	30	310
NEDETEL S.A.	TERRITORIO NACIONAL	246	246
ETAPA	CANTÓN CUENCA	170	203
TRANSELECTRIC S.A.	TERRITORIO NACIONAL	10	145
ETAPATELECOM S.A.	TERRITORIO NACIONAL	44	141

Fuente: Página web de la SUPERTEL, 2009  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 4.8

#### 4.4. Poder de los usuarios

A pesar de que en el Ecuador no existe una organización por parte de los usuarios que tenga como meta la defensa de sus derechos, existen dos instituciones públicas que tienen el deber de defender los mismos, estas son la Defensoría del Pueblo y la Superintendencia de Telecomunicaciones. Estas entidades actúan bajo reclamos puntuales de los usuarios; adicionalmente, se debe considerar además que la Superintendencia solo puede actuar en segunda instancia, es decir, luego de que el usuario ha agotado los medios con los operadores. La Defensoría del Pueblo si ha actuado en temas colectivos, en su mayoría relacionados con problemas de tarifas en el servicio móvil, no así en el servicio fijo.

Sin embargo, el poder de los usuarios es tal que los operadores establecidos no han podido incrementar las tarifas desde el 2001, debido a presiones políticas, el incremento tarifario ha sido utilizado a lo largo de los años como un arma en contra del gobierno de turno, llegando incluso a constituirse una fuerza que podría fácilmente desestabilizar al gobierno; en el argot popular se señala que “gobierno que incrementa las tarifas telefónicas, gobierno que se cae”; como se señaló en el capítulo 2 de este trabajo, en el Ecuador la inestabilidad política ha sido una constante.

El hecho de que la telefonía fija local sea un servicio público ha tenido como consecuencia, lamentablemente no el desarrollo del servicio, sino su uso como ingrediente político durante todos los gobiernos del período estudiado.

Esta politización de las tarifas de telefonía fija local, sin duda constituye un factor que influye sobre el desarrollo de este mercado y el ingreso de nuevos competidores. Se constituye, entonces, en un factor que retarda la competencia y el desarrollo de los operadores, a favor de otros operadores que utilizan otras tecnologías.

Si bien el poder de los usuarios se ha sentido en cuanto a tarifas, no ha sucedido lo mismo en el tema de cobertura de servicios, pues si repasamos el cuadro 2.2 podemos ver que la densidad telefónica en determinadas provincias es menor al 8%, lo cual implica que a pesar de que existe una demanda insatisfecha, no ha existido el interés de las empresas de ingresar a esas poblaciones, en relación a este punto es importante indicar que los contratos de concesión de los operadores establecidos estipulan el cumplimiento de planes de expansión anuales, en el caso de los operadores entrantes, este cumplimiento solo debe ser revisado a los cinco años y en algunos casos contabilizando las líneas de central y no las líneas de abonado.

#### 4.5. Productos sustitutos

Un producto que puede ser considerado como sustituto de la telefonía fija local por el servicio de voz que presta, es sin duda la telefonía móvil, para analizar este punto, en primer lugar se presentarán datos respecto a ese servicio, así como la evolución de las tarifas para el período estudiado.

#### CRECIMIENTO DE USUARIOS-TELEFONÍA MÓVIL

AÑO	CONECCEL	OTECCEL	TELECSA	TOTAL	DENSIDAD	CRECIMIENTO
1999	-	-	-	383,185	-	-
2000	248,480	233,733	0	482,213		26%
2001	483,982	375,170	0	859,152	7%	78%
2002	920,878	639,983	0	1,560,861	12%	82%
2003	1,533,015	861,342	3,804	2,398,161	19%	54%

2004	2,317,061	1,122,288	107,356	3,546,705	27%	48%
2005	4,088,350	1,931,630	226,352	6,246,332	47%	76%
2006	5,636,395	2,490,002	358,653	8,485,050	63%	36%
2007	6,907,911	2,582,436	449,630	9,939,977	72%	17%

Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones, 2009

Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 4.

#### EVOLUCIÓN TARIFAS MÓVILES

OPERADORA	AÑO	Tarifa pospago min (USD)*	Tarifa prepago min (USD)*
CONECEL	2003	0,36	0,69
	2005	0,30	0,42
	2007	0,22	0,42
OTECCEL	2003	0,40	0,60
	2005	0,30	0,45
	2007	0,20	0,30
TELECSA	2005	0,29	0,39
	2007	0,22	0,25

Fuente: Página web de las operadoras

Elaboración propia de la autora

\* Promedio a redes fijas, aproximado

Cuadro No. 4.10

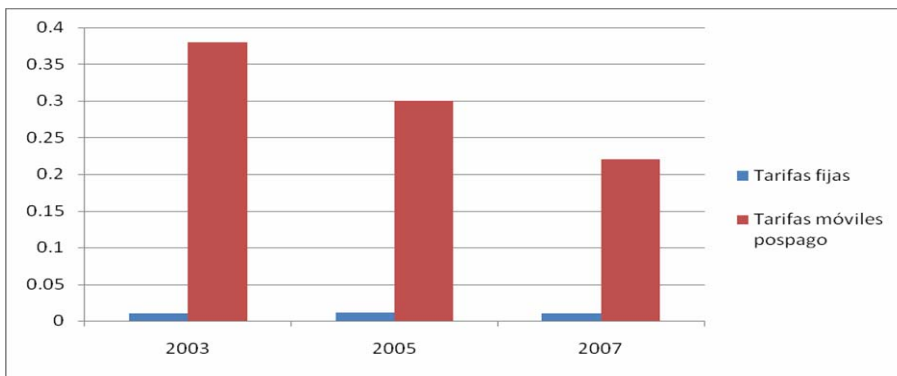
El manejo tarifario difiere mucho entre los servicios fijos y los móviles. Mientras que en telefonía fija, en promedio, se tiene una línea telefónica por sitio/hogar, con cargos fijos recurrentes, costo por instalación de la línea; en telefonía móvil se tiene un equipo y línea por persona, además de movilidad y cobertura con paquetes atractivos y hasta personalizados con posibilidad de prepago o pospago.

En el cuadro No. 3.1 de este trabajo, se señalaron las tarifas aplicadas por los operadores establecidos, encontrando que la diferencia entre esas tarifas y las cobradas por los operadores móviles durante el período de estudio (2003-2007) es muy marcada, alrededor del 40 veces más alta en el 2003 y 20 veces más alta en el 2007, por lo que desde el punto de vista tarifario los servicios móviles no pueden ser considerados como producto sustituto de la telefonía fija en ese período. Para este efecto, obsérvese el gráfico

siguiente en el que se muestra el tremendo diferencial entre las tarifas de uno y otro servicio.

En realidad lo que se tiene es que, debido al diferencial de tarifas antes aludido, existen dos mercados muy diferentes que satisfacen necesidades diferentes y que están dirigidos, en últimas a atender requerimientos diferentes de los usuarios.

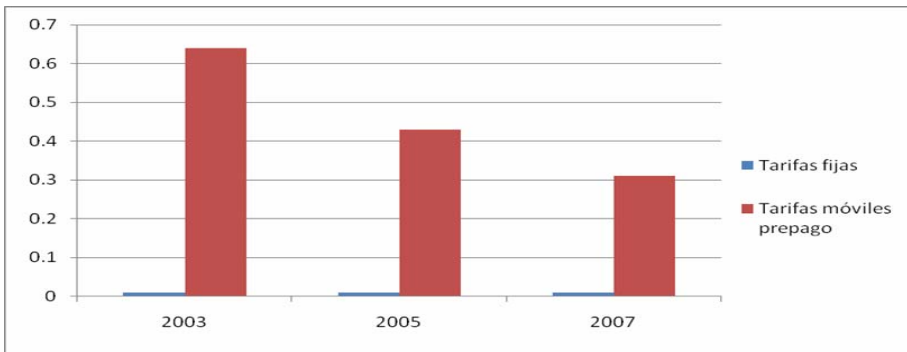
#### TARIFAS TELEFONÍA MÓVIL POSPAGO VS TARIFAS TELEFONÍA FIJA



Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones  
Elaboración propia de la autora

Gráfico No. 4.1

#### TARIFAS TELEFONÍA MÓVIL PREPAGO VS TARIFAS TELEFONÍA FIJA



Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones  
Elaboración propia de la autora

Gráfico No. 4.2

Sin embargo, se debe analizar este aspecto desde el punto de vista de cobertura, pues como se puede observar en el cuadro No. 4.11, hay provincias con una densidad de telefonía fija sumamente baja, especialmente las ubicadas en el sector oriental del país. En el siguiente cuadro se presentarán datos aproximados de la densidad de telefonía móvil en

las provincias para determinar si en cobertura puede la telefonía móvil ser un sustituto de la telefonía fija.

#### DENSIDAD USUARIOS FIJOS - PROVINCIA DICIEMBRE 2007

PROVINCIA	USUARIOS	DENSIDAD
AZUAY	124987	19.04%
BOLÍVAR	13754	7.74%
CAÑAR	19075	8.78%
CARCHI	17789	11.15%
CHIMBORAZO	42231	9.85%
COTOPAXI	35079	8.84%
EL ORO	49176	8.19%
ESMERALDAS	33299	7.80%
GALÁPAGOS	3971	15.03%
GUAYAS	480692	12.50%
IMBABURA	48635	12.24%
LOJA	41334	9.90%
LOS RÍOS	32892	4.51%
MANABÍ	70752	5.51%
MORONA SANTIAGO	9028	6.57%
NAPO	5952	6.28%
ORELLANA	5505	5.88%
PASTAZA	8798	11.48%
PICHINCHA	699895	24.77%
SUCUMBÍOS	8076	4.73%
TUNGURAHUA	67084	13.65%
ZAMORA CHINCHIPE	5046	6.09%
<b>TOTAL FIJOS</b>	<b>1823050</b>	<b>13.20%</b>
<b>TOTAL MÓVILES</b>	<b>9939977</b>	<b>71.98%</b>

Fuente: SUPERTEL, 2009  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 4.11

#### DENSIDAD DE USUARIOS MÓVILES – PROVINCIA DIC. 2007

PROVINCIA	CONECCEL	OTECCEL	TELECSA	TOTAL	DENSIDAD
AZUAY	260,784	160,953	19,066	440,803	<b>67.16%</b>
BOLÍVAR	0	2,890	533	3,423	<b>1.93%</b>
CAÑAR	43,102	75,921	794	119,817	<b>55.15%</b>
CARCHI	26,311	4,073	243	30,627	<b>19.19%</b>
CHIMBORAZO	0	32,851	3,096	35,947	<b>8.38%</b>
COTOPAXI	82,146	43,175	1,812	127,133	<b>32.05%</b>
EL ORO	210,674	78,965	7,928	297,567	<b>49.58%</b>
ESMERALDAS	81,472	22,868	2,614	106,954	<b>25.06%</b>
GALÁPAGOS	3,107	1,687	0	4,794	<b>18.15%</b>
GUAYAS	3,107,891	625,687	126,487	3,840,932	<b>99.88%</b>

IMBABURA	40,339	99,502	8,718	148,559	<b>37.38%</b>
LOJA	84,552	20,708	6,117	111,377	<b>26.69%</b>
LOS RÍOS	224,861	21,063	797	246,721	<b>33.84%</b>
MANABÍ	363,094	67,732	18,085	448,911	<b>34.99%</b>
MORONA SANTIAGO	0	545	0	545	<b>0.40%</b>
NAPO	11,331	12,903	0	24,234	<b>25.58%</b>
ORELLANA	1,864	1,571	0	3,435	<b>3.67%</b>
PASTAZA	0	5,127	0	5,127	<b>6.69%</b>
PICHINCHA	2,286,603	1,182,557	244,120	3,605,748	<b>127.60%</b>
SUCUMBÍOS	4,483	4,768	0	9,251	<b>5.42%</b>
TUNGURAHUA	75,297	107,009	9,220	191,526	<b>38.96%</b>
ZAMORA CHINCHIPE	0	9,881	0	9,881	<b>11.92%</b>
<b>TOTAL ABONADOS</b>	<b>6,907,911</b>	<b>2,582,436</b>	<b>449,630</b>	<b>9,939,977</b>	<b>71.98%</b>

Fuente: SUPERTEL, 2009

Elaboración propia de la autora

#### Cuadro No. 4.12

En cuanto a cobertura tampoco se puede considerar a la telefonía móvil como un sustituto de la telefonía fija, puesto que aún en provincias donde la densidad de telefonía móvil es superior al 70%, no se ha registrado decrecimiento en la densidad de telefonía fija. Es preciso tener en cuenta que más del 85% de la cobertura móvil es en prepago, con un volumen de utilización promedio mensual por abonado de tan solo el 0,00001%.

#### 4.6. Convergencia tecnológica

La convergencia tecnológica se refiere a que con una misma red se pueden prestar varios servicios. La convergencia involucra fundamentalmente tres aspectos que interactúan entre sí, aspectos tecnológicos, aspectos de mercado y aspectos regulatorios.

El desarrollo tecnológico ha permitido cambiar el hecho de que los servicios requerían de su propia infraestructura tecnológica: una red por cada servicio, con la digitalización y los avances tecnológicos se han incrementado los servicios: voz, imagen, sonido, video y datos, todo en una misma red. La tendencia global es la instalación de Redes de Nueva Generación (NGN's), con características orientadas a constituirse en redes multiservicios, manejo de voz, datos y video, redes con capas de aplicación, control



y transporte separadas; interfaces abiertas, ubicuidad de los servicios, acceso irrestricto por parte de los usuarios a cualquier proveedor.

La convergencia ha determinado que los límites entre uno y otro servicio sean cada vez más difusos, lo que ocasiona dificultades en la aplicación de las regulaciones. Además, las empresas han ido integrándose verticalmente o horizontalmente, de manera que una empresa está en condiciones de prestar toda la variedad de servicios de telecomunicaciones. En el Ecuador no existe una normativa que “regule” la convergencia, pero en la práctica ésta se ha presentado como una suma de títulos habilitantes, es así que una misma empresa puede tener una concesión de telefonía fija, una de móvil, otra de servicios portadores, un permiso de servicios de valor agregado y, finalmente, otra concesión para dar televisión codificada.

#### NÚMERO DE USUARIOS – OTROS SERVICIOS

OPERADORA	SERVICIO	ENLACES/USUARIOS
ANDINATEL	Servicios Portadores	28.174
	SVA (Internet)	353.944
	Televisión por suscripción	0
PACIFICTEL	Servicios Portadores	605
	SVA (Internet)	45.241
ETAPA	Servicios portadores	203
ETAPATELECOM	Servicios portadores	151
	SVA (Internet)	15.316
SETEL	Servicios portadores <sup>1</sup>	55.759
	SVA (Internet) <sup>1</sup>	241.293
	Televisión por suscripción <sup>1</sup>	106.107
ECUADORTELECOM	Servicios portadores	2.541
	SVA (Internet)	6.783
	Televisión por suscripción	0

Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones

Elaboración propia de la autora

<sup>1</sup> Título a nombre de TV Cable y Satelcom, empresas del mismo grupo, operan en conjunto con Satnet Suratel y Setel (Telefonía fija) bajo la marca TV CABLE.

Cuadro No. 4.13

Los cuadros anteriores demuestran que con excepción de LINKOTEL, todas las operadoras de telefonía fija, podrían prestar servicios convergentes bajo una suma de títulos habilitantes. En la práctica hasta diciembre de 2007, la única empresa que

presentaba a sus usuarios una oferta convergente era TV CABLE. ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A., ofrecen servicios de voz y de Internet pero no empaquetados sin diferencias.

Las empresas operadoras establecidas, a pesar de tener títulos habilitantes para dar algunos servicios, no los ofrecen como servicios convergentes y el desarrollo de su implementación ha tomado demasiado tiempo, por ejemplo en el caso de televisión por suscripción aunque el contrato de concesión fue suscrito en el 2007, hasta mayo de 2008 no había iniciado operaciones, esta falta de oportunidad incide negativamente en el crecimiento de las empresas. El caso de PACIFICTEL, a pesar de tener los títulos habilitantes necesarios y las redes tendidas, el servicio de acceso a internet lo hace a través de un EASYNET. Esto demuestra la falta de una buena administración en las empresas estatales, hecho que también repercutió en el servicio de telefonía fija.

#### **4.7. Conclusiones**

Este capítulo encontró, en primer lugar, que la imposibilidad práctica de establecer tarifas reales ha sido uno de los factores que ha incidido en el crecimiento del mercado de telefonía fija local; haciendo que, los operadores entrantes no hayan encontrado un incentivo para aumentar su inversión en nuevas redes. El fenómeno se originó, por diversas razones, al generarse un rezago tarifario estructural en las tarifas locales, que retardó el verdadero desarrollo de la telefonía local.

Por otro lado, las operadoras establecidas no se han sentido presionadas por el inicio de la competencia, los precios que ofrecen los operadores móviles se encuentran muy distantes de los bajos y subvaluados precios fijos, viéndose ello reflejado en un crecimiento que, aunque lento, les generó a los operadores flujos de caja positivos que los ha mantenido en los mercados.

En segundo lugar, la industria de televisión por cable no se desarrolló en el Ecuador, originado fundamentalmente, por las profundas dificultades para entrar al

mercado. De otro lado, no existió un esquema regulatorios que, en la práctica, facilitara la interconexión de los nuevos operadores de telefonía local, esto a pesar de que el Ecuador cuenta con un Reglamento de Interconexión, que está conforme con las regulaciones supranacionales como la Resolución 432 de la Comunidad Andina de Naciones, que es la que norma este aspecto a nivel de la región.

Así las cosas, el crecimiento en lugar de aumentar por la presión de la competencia, ha disminuido. En este punto también debe considerarse que el dueño de las acciones de las empresas, el Fondo de Solidaridad, no ha impuesto objetivos y metas sobre las cuales medir el rendimiento de la empresa.

Los operadores establecidos no han sabido utilizar la red instalada para prestar servicios convergentes, el desarrollo de la banda ancha. Las operadoras fijas deben tener en cuenta además que hasta la fecha el regulador no ha ordenado la desagregación del bucle local y que en ese sentido sigue teniendo un mercado monopolista que, sin embargo no aprovecha, limitando la prestación de servicios a los usuarios.

Esta “lentitud” de los operadores establecidos, tampoco ha sido aprovechada por los entrantes, en el tema de interconexión quienes han aprovechado los vacíos regulatorios han sido los operadores establecidos, quienes han dilatado la efectivización de la interconexión por tiempos tan considerables que superan los tres y los cuatro años.

De la literatura estudiada para el desarrollo del presente trabajo, se puede indicar que la convergencia de servicios y la prestación de telefonía, internet y televisión por suscripción, todos por una misma red, sería el futuro de las empresas de telefonía fija, el utilizar la red que en un inicio se planteó para una sola aplicación y que hoy puede ser utilizada para múltiples propósitos debe ser aprovechada rápidamente, pues se tiene el avance dinámico de la instalación de redes de tercera generación por parte de las móviles.

## **5. CAPÍTULO 5: Presentación y análisis del trabajo de campo**

Este capítulo está dirigido a presentar el trabajo de campo, mediante el cual se pretende confirmar la validez de los análisis realizados en los capítulos anteriores para llegar a conclusiones definitivas respecto al desarrollo de la competencia en el mercado de la telefonía fija. De la misma manera, se tratará de determinar si la telefonía móvil y la voz sobre internet podrían ser consideradas por parte de los usuarios como productos sustitutos de la telefonía fija, para lo cual se realizarán encuestas telefónicas a una muestra de usuarios.

El trabajo de campo realizado contempla dos aspectos: el criterio de personas involucradas en el sector de las telecomunicaciones y de los usuarios del servicio.

### **5.1. Elaboración de instrumentos de investigación**

Los instrumentos de investigación a utilizarse serán entrevistas y encuestas. Las primeras corresponden a un cuestionario elaborado para personas con conocimientos profundos del tema y que pueden aportar con opiniones valiosas respecto al mercado de telefonía fija. Las encuestas están dirigidas a los usuarios en general y contemplan aspectos sobre el uso de los servicios.

#### **5.1.1. Entrevista**

En el caso de esta parte del trabajo, se trata de entrevistas a informantes calificados que tienen conocimiento del tema sobre quienes nos interesa conocer su opinión respecto del tema analizado. Se realizarán 6 entrevistas a funcionarios de los organismos de regulación y control del sector de las telecomunicaciones, personal directivo de operadores del servicio de telefonía fija local y consultores especializados en el tema.

Los objetivos de la realización de la entrevista son:

- Conocer la opinión de informantes calificados, respecto de la existencia o no de competencia en el mercado de telefonía fija local.

- Averiguar si la existencia de empresas públicas como operadores establecidos ha limitado la competencia en este mercado.
- Consultar si la presencia de empresas públicas como operadores establecidos ha impedido una mejora de precios y calidad.
- Investigar si existen o podrán existir en los mercados en el futuro cercano productos sustitutos para el servicio de telefonía fija local.

### **5.1.2. Encuesta**

El objetivo de la realización de la encuesta es conocer si la telefonía móvil o la voz sobre internet son consideradas por los usuarios del servicio de telefonía fija como productos sustitutos de la telefonía fija local.

Previo a la realización de la encuesta se realizó una prueba piloto a 5 personas, con la finalidad de determinar si las preguntas eran claras y entendibles por el público, además de calificar la pertinencia de cada una de ellas. En el Anexo No. 1, consta el formulario usado para la prueba piloto.

### **5.2. Determinación de la muestra de la encuesta**

Puesto que es imposible realizar una consulta a todas las personas que pudieran ser interesantes en el objetivo de la investigación, es necesario escoger una “muestra” de todo el “universo”, que nos permita interpolar los resultados para tener conclusiones generales. Debe considerarse que el “universo” es la totalidad de elementos que se desea investigar, por lo que se debe en primer lugar identificar cual es éste. En el caso de este estudio, se define como “universo” a los actuales usuarios del servicio de telefonía fija local; se considera que se debe asumir como unidad un hogar no un individuo, por la misma naturaleza del servicio. Tomando en cuenta la definición de servicio de telefonía fija local señalado en el capítulo 3, se identifica también a las capitales de provincia como delimitación del universo.

Para la realización de la encuesta se tomarán como universo los siguientes datos obtenidos de la página web de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, que señala que un hogar promedio estaría conformado por 4,1 individuos.

#### NÚMERO DE HOGARES POR PROVINCIA

CAPITALES DE PROVINCIA	HABITANTES	HOGARES
<b>REGIÓN SIERRA</b>		
CUENCA	487.901	119.000
GUARANDA	88.305	21.538
AZOGUES	72.706	17.733
TULCAN	85.722	20.908
LATACUNGA	171.422	41.810
RIOBAMBA	218.019	53.175
IBARRA	184.378	44.970
LOJA	190.976	46.580
QUITO	2.122.594	517.706
AMBATO	338.728	82.617
<b>REGIÓN COSTA</b>		
MACHALA	261.551	63.793
ESMERALDAS	185.782	45.313
GUAYAQUIL	2.278.738	555.790
BABAHOYO	156.577	38.190
PORTOVIEJO	270.765	66.040
<b>REGIÓN ORIENTAL</b>		
MORONA	34.892	8.510
TENA	58.568	14.285
PASTAZA	58.744	14.328
ZAMORA	24.938	6.082
LAGO AGRIO	90.289	22.022
ORELLANA	57.262	13.966
<b>REGIÓN INSULAR</b>		
SAN CRISTOBAL	7.211	1.759
<b>TOTAL</b>	<b>7.107.340</b>	<b>1.733.498</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos  
Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 5.1

La muestra es la representación del universo, por lo que debe ser aleatoria y representativa, siendo ésta su cualidad fundamental, pues la información extraída de la muestra debe ser extrapolable al universo.

Para determinar un tamaño de muestra inicial partiendo de un muestreo aleatorio simple y las exigencias de precisión y confianza conducen a la siguiente expresión para la estimación inicial del tamaño de muestra:

$$\frac{n}{1 - n/N} \geq k^2 * P * (1 - P)/e^2$$

Fórmula 5.2

n : tamaño de muestra

N : tamaño del universo (si  $N > 100,000$  entonces  $(1 - n/N) = 1$ , en este caso  $N > 13'000.000$ )

k : nivel de confianza

P : valor real del porcentaje de interés que se desea estimar

e : precisión que se desea en la estimación

En nuestro caso de acuerdo al cuadro 5.1, el tamaño del universo (N) es mayor a 100.000, por lo que la formula se iguala a 1. Si estimamos el nivel de confianza en 95%, de acuerdo a una distribución normal, se tiene  $k=1,96$  y  $p=0,5$ :

#### TAMAÑO DE LA MUESTRA

<b>n</b>	<b>k</b>	<b>p</b>	<b>q</b>	<b>e</b>
384,2	1,96	0,50	0,50	0,05
266,8	1,96	0,50	0,50	0,06
196,0	1,96	0,50	0,50	0,07
150,1	1,96	0,50	0,50	0,08
118,6	1,96	0,50	0,50	0,09

Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 5.2

En este trabajo, se ha considerado suficiente una precisión del 7%, por lo que la muestra corresponde a 196 encuestas a aplicarse en un universo de **1.733.498** hogares; además por razones logísticas se ha considerado aplicar las encuestas en una capital de provincia por región, en el cuadro siguiente se señala la carga a cada ciudad:

#### MUESTRA EN NÚMERO DE HOGARES

<b>CIUDAD</b>	<b>HOGARES</b>	<b>MUESTRA</b>
Quito	517.706	70
Guayaquil	555.790	70
Zamora	6.082	30
San Cristóbal	1.759	30
<b>TOTAL</b>	<b>1'081337</b>	<b>200</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2009

Elaboración propia de la autora

Cuadro No. 5.3

Se han escogido Quito, Guayaquil, Zamora y San Cristóbal, capitales de provincia de cada una de las regiones del país; se considera que esas ciudades representarán de manera adecuada al resto de capitales de provincia. El número de muestras está determinado por la fórmula 5.2.

### **5.3. Aplicación de la entrevista**

Se aplicó la entrevista a funcionarios públicos, que son tomadores de decisiones en los organismos de regulación y control, al representante de las cámaras en el sector, a gerentes de regulación de las empresas entrantes y a consultores expertos en el tema de telecomunicaciones, todas personas con más de cinco años de trabajo en el sector. El cuestionario planteado se transcribe en el Anexo 2.

### **5.4. Aplicación de la encuesta**

La encuesta se empleará con la finalidad de conocer si la telefonía móvil o la voz sobre internet son consideradas como productos sustitutos de la telefonía fija local. Como ya se indicó anteriormente, luego de la aplicación de una prueba piloto, se determinó el cuestionario final a aplicar, el mismo que se incluye en el Anexo 3.

### **5.5. Análisis, sistematización y presentación de la información**

#### **5.5.1. Análisis, sistematización y presentación de la información de las entrevistas**

A continuación se transcribirán las respuestas dadas por los informantes calificados a cada una de las preguntas planteadas en la entrevista; esto permitirá que más adelante se pueda realizar el análisis de cada una de las respuestas, de manera que se puedan establecer conclusiones que aporten a obtener respuestas a las preguntas planteadas en este trabajo.

*1. ¿Cree usted que existe competencia en el mercado de telefonía de voz local? ¿Por qué?*

Las respuestas fueron las siguientes:



- a. No. Considero que todavía no existe una real competencia en el mercado de telefonía de voz local, ya que si bien existen operadores legalmente autorizados, se mantiene la hegemonía de las operadoras establecidas, quienes tienen dominancia en el mercado, mientras que los entrantes están aplicando la estrategia de descreme.
- b. No existe una real competencia ya que, para fines de 2008, una sola de las empresas (CNT) tenía más del 90% mercado de los usuarios.
- c. Muy escasa, porque las operadoras establecidas buscan todos los medios para limitar el ingreso de las nuevas y, por otra parte, casi todas apuntan a los mercados de más fácil “descreme”.
- d. No. Los usuarios desconocen la existencia de otros operadores de telefonía fija local.- La existencia de un operador “incumbente o establecido”, etc.- Falta de inversión real de la competencia.
- e. No existe competencia en el mercado de telefonía local porque el regulador ha establecido una regulación asimétrica que favorece al incumbente y perjudica al entrante: subsidios desde el entrante al incumbente como el déficit de acceso, eliminar al artículo 19 del reglamento de telefonía fija que permitía a los clientes pagar lo mismo por una llamada local sin importar el operador de destino, los subsidios que el operador incumbente mantiene a las llamadas locales residenciales, etc.
- f. En la actualidad me parece que si existe competencia en el mercado de telefonía local, principalmente en las principales ciudades del país, puesto que en la actualidad los usuarios del servicio de telefonía fija, tienen a su disposición una oferta variada de servicios, que se basa principalmente en el posicionamiento de los productos y marcas en el mercado. La competencia no

se ha llegado a dar a plenitud a través del precio del servicio, por ser este un servicio regulado y controlado por el Estado.

Los entrevistados respondieron de manera prácticamente unánime que no existe competencia en el mercado de voz local, corroborando el análisis realizado a lo largo de este trabajo. También indican algunas razones por las cuales no se habría dado la competencia, tales como:

- Los operadores establecidos buscan todos los medios para limitar el ingreso de nuevos participantes.
- Los usuarios desconocen de la existencia de nuevos operadores
- Los subsidios que deben pagar los operadores entrantes a los establecidos, este es caso del pago por déficit de acceso (USD 0,003) por minuto de terminación en las redes de los establecidos, además de los cargos de interconexión.
- Las tarifas reguladas por el Estado.

Solamente uno de los entrevistados señala que existe competencia aunque no de manera categórica, pues indica como razón que en las principales ciudades del país los usuarios ya tienen alternativas para escoger el proveedor del servicio. En este punto debemos manifestar que uno de los entrevistados comunica que una de las razones para que la competencia no se haya desarrollado es que los operadores entrantes aplican la estrategia de desceme, esto es, que ofrecen sus servicios, únicamente a sectores altamente rentables, es decir que no todos los usuarios tendrían más de un proveedor para elegir.

Nótese como en esta pregunta los entrevistados, expertos o conocedores profundos de la realidad de los mercados de las telecomunicaciones coinciden en la no existencia de competencia en los mercados de originación de voz a nivel local y al poder que aún tienen los operadores establecidos en dichos mercados.

Un factor que explica esta dominancia lo constituye los bajos niveles de precios, explicados por los profundos rezagos tarifarios existentes en el sector, hecho que ha generado un amplio diferencial entre las tarifas de estos servicios y las de otros operadores, especialmente los de telefonía móvil.

2. *¿Cuáles considera que son las razones por las que las operadoras entrantes de telefonía fija local no incrementan su participación en el mercado?*

Sobre esta pregunta las respuestas fueron las que se enuncian a continuación:

- a. Por la cobertura que tienen y por su estrategia de captar clientes de alto consumo principalmente, cuyo mercado es más reducido.
- b. Trabas regulatorias, pero sobre todo obstrucción por parte de la incumbente para otorgar el número de circuitos de interconexión requeridos por los nuevos entrantes, esto es muy notorio sobre todo en la región que fue operada por la Ex- Pacifictel.
- c. Por un círculo vicioso ocasionado por las pocas inversiones que realizan y el bajo crecimiento de usuarios. Su oferta se limita a los mismos servicios que ofrecen las ya establecidas y las ofertas en lo económico son poco atractivas.
- d. Falta la inversión real.- Poca o ninguna difusión de la existencia de otras operadoras de telefonía fija local.- Concentran su poca inversión en zonas particulares.
- e. Las ventajas de que goza el incumbente.- Las tarifas de interconexión que establecen desequilibrios económicos que afectan a todos los operadores fijos ya que el precio del 50% de la llamada, interconexión, es más de 2 veces el precio del 100% de la llamada dentro de sus redes.- La poca seguridad en la validez de las reglas ya que el regulador decide fuera de los procedimientos temas como la voz sobre Internet, la eliminación del artículo 19 del reglamento de telefonía fija.

f. La principal limitación para que las operadoras entrantes no puedan incrementar su participación en el mercado se debe a las barreras de entrada generadas por las operadoras establecidas, principalmente en lo relacionado a la interconexión de las redes, aumento de capacidad y restricciones legales, impuestas arbitrariamente, como es el caso de la entrada en el cantón Cuenca.

Una vez que se ha establecido que no hay competencia en el mercado de telefonía fija, los entrevistados dan las siguientes razones por las cuales no se desarrolló la competencia:

- Barreras de entrada: la principal mencionada es la interconexión, tanto en las trabas para incremento de capacidad como en los precios que los entrantes tienen que pagar a los establecidos.
- Estrategias de mercadeo: falta de ofertas atractivas, interés solo en clientes de alto consumo.
- Falta de inversión: esto se menciona como un círculo vicioso, las empresas se han enfocado a un determinado grupo de clientes y no han manifestado interés en crecer hacia otros segmentos, no han invertido en el desarrollo de sus redes.

En conclusión, los entrevistados consideran que en el mercado de telefonía fija local no hay competencia verdadera y presentan varias razones que fortalecen este argumento. Es importante señalar que los aspectos señalados corresponde en gran parte a temas regulatorios en los que el estado podría intervenir, como el tema de interconexión, tanto en agilizar los procesos de interconexión como posteriormente en hacer un seguimiento a las ampliaciones requeridas.

Por otro lado, se indica que las empresas entrantes se han enfocado en nichos altamente rentables, esto lo han podido hacer principalmente por la falta de reacción de los establecidos para proteger para si esos mercados.

3. *¿Cree usted que la existencia de empresas públicas en el mercado de telefonía fija local, ha limitado la competencia en él? En caso afirmativo ¿Por qué?*

- a. En mi criterio lo que ha limitado la competencia es que existan empresas establecidas que tienen un gran market share; los entrantes deben realizar grandes esfuerzos y utilizar estrategias apropiadas para captar más mercado. Por otro lado, las empresas públicas no tienen una cultura organizativa que permita que operen a pesar de los cambios políticos o los cambios de administradores, sus funcionarios no tienen el deber de mostrar resultados, por lo que no han sentido la presión de la competencia, no han querido esforzarse en el desarrollo de nuevos servicios o la introducción de nuevas tecnologías.
- b. En realidad todavía no existen empresas públicas, sino sociedades anónimas que funcionan con fondos del Estado. De todas maneras, éstas son empresas que comenzaron su operación con un mercado cautivo producto de varios años de operación, situación que todavía no ha podido ser superada por las nuevas entrantes que tienen un tiempo relativamente corto de operación.- Por otra parte a las empresas entrantes les ha tocado competir con lo que hasta antes de la apertura del mercado de las telecomunicaciones era un monopolio ya establecido. La ventaja que llevan las incumbentes en cuanto a penetración es alta y se requerirá de varios años para poderles competir. Las empresas que funcionan con fondos del Estado no han trabajado por objetivos, su dueño no demanda resultados y sus funcionarios trabajan con un sueldo fijo hagan o no su trabajo, estas empresas además, han tenido mucha influencia política, así sus gerentes o presidentes no han sido escogidos por sus habilidades técnicas o administrativas, sin en muchas ocasiones por presiones políticas. Los operadores establecidos se acostumbraron a que el usuario pida como un favor

que le den el servicio, esta inercia se ha mantenido a pesar del inicio de la competencia.

- c. No.
- d. Si.- El proceso de transición de operador exclusivo a varios operadores en telefonía fija no se ha consolidado y es débil.- Falta de un real ambiente que permita la compartición de infraestructura.- El modelo de gestión de las empresas públicas no permite en ningún grado el desarrollo de una competencia sana.
- e. Si, porque el Estado tiene dos funciones regular y explotar servicios.
- f. La existencia de empresas públicas en el mercado de telefonía fija, es una barrera que no solo limita la competencia, sino que la destruye, puesto que el Estado debe fungir en el sector como operador, regulador y controlador de las actividades de Telecomunicaciones. Sin embargo, el principal obstáculo no es la presencia misma de las empresas públicas, sino la falta de normas que generen competencia y el tratamiento desigual que en ocasiones reciben las empresas privadas.

Cinco de los seis informantes calificados indican que la participación de empresas estatales si ha influido en el desarrollo de la competencia en el mercado de telefonía fija. Sin embargo, debe indicarse que dos de ellos señalan que esta influencia se ha dado en la **aplicación tarifaria**, mientras que otros dos manifiestan que se debe a que el Estado ha protegido consciente o inconscientemente al operador estatal.

El hecho de que el Estado sea regulador y explotador de servicios ha ocasionado, según estos entrevistados, asimetrías regulatorias a favor del establecido, no habiendo existido ningún régimen especial que favorezca la competencia, lo cual ha hecho que para los entrantes sea muy difícil acortar la ventaja de los establecidos. Una de las prácticas que demandan los operadores entrantes es la compartición de

infraestructura por parte de los establecidos, si tomamos en cuenta que esto significaría la compartición de un recurso del Estado, la posibilidad de que esto ocurra en el Ecuador es prácticamente nula.

También es importante destacar que los entrevistados coinciden en indicar que el modelo de gestión de los establecidos al ser empresas públicas o estatales ha distorsionado la competencia.

El entrevistado que considera que la participación de empresas estatales no ha incidido en la competencia, al solicitársele una ampliación a esta afirmación indica que, de su experiencia, de haberse aplicado las tarifas tope objetivo por parte de los operadores habría sido suficiente para el crecimiento sostenido de las empresas. Asimismo, plantea que el poco desarrollo que han tenido las empresas estatales, es fruto de su mala administración.

De las anteriores respuestas, debe plantearse que la participación de empresas estatales ha influido en el desarrollo del mercado de telefonía fija, principalmente por el estatismo tarifario.

4. *¿Considera usted que han mejorado las condiciones de calidad y tarifas en la prestación de la telefonía fija local a partir de la apertura a la competencia?*

- a. Sí, de todas maneras el que el cliente conozca que hay otras alternativas para la provisión del servicio de telefonía fija local, ha hecho que sea más exigentes, y ha forzado a que las empresas establecidas mejoren su calidad y tarifas.
- b. De acuerdo con los índices de calidad que aprueba el CONATEL para ANDINATEL y PACIFICTEL, desde 2003, los cambios que se han introducido no indican una mejora sustancial en la calidad de servicio, incluso hay algunos índices como: Instalación de Abonados, Instalación de Teléfonos Públicos de Prepago e Instalación de Cabinas Públicas rurales que curiosamente han desmejorado con el tiempo.

- c. Considero que si ha existido mejora en cuanto a la calidad, pero en lo referente a tarifas no ha habido mayor cambio.
- d. Sí, pero independiente de la apertura a la competencia.- La calidad a partir de 1996 ha mejorado significativamente.- No en tarifas.- Se puede decir que si bien el tráfico en una red fija ha disminuido, la facturación ha incrementado.- Gastos reales.
- e. El esquema de tarifas no ha cambiado por que los entrantes tuvieron que someterse a la situación existente y con ello tratar de vender a los mismos precios en especial para la telefonía residencial local que el incumbente la mantiene con subsidios, últimamente el incumbente ha reducido una escala de tarifas de larga distancia nacional; no conozco del sustento económico y solo observo la publicidad que sobre este tema se realiza.
- f. Sin duda alguna, la presencia de un mayor número de competidores ha permitido mejorar la calidad en la prestación de los servicios, sin embargo en lo relacionado a las tarifas, esta situación no ha contribuido a una rebaja sustancial de las mismas, ya que las mismas se encuentran fijadas no bajo una óptica de mercado, sino bajo estrictas políticas de gobierno.

Todos los entrevistados coinciden en que la apertura del mercado a la competencia no ha traído cambios en lo que respecta a tarifas; es más, se indica que los entrantes han tenido que aplicar los mismos precios que los establecidos, lo cual ha sido analizado a lo largo de este trabajo como una de las barreras para el desarrollo de la competencia. En este punto uno de los entrevistados, coincidiendo con nuestro análisis, menciona que las tarifas no han sido fijadas bajo una óptica de mercado sino por políticas de gobierno. Este hecho ha generado un notable rezago tarifario que explica que, desde la percepción de los usuarios, los mercados de telefonía fija sean diferentes, en muchos sentidos, de los mercados de telefonía móvil.



De igual manera, los entrevistados señalan que si bien se han presentado mejoras en cuanto a la calidad del servicio, éstas no han sido el resultado de la competencia, sino parte del desenvolvimiento normal de las empresas.

También se debe mencionar que uno de los entrevistados señala que los parámetros de expansión de las empresas como son la instalación de abonados, la instalación de teléfonos públicos y la instalación de cabinas rurales han desmejorado, lo que coincide con el análisis realizado en cuanto a la tasa de crecimiento de la telefonía fija.

Solamente uno de los entrevistados considera que el hecho de que el usuario conozca que hay otras alternativas para la provisión del servicio ha tenido como consecuencia usuarios más exigentes y ha forzado una mejora en calidad; la persona que indica esto también señaló anteriormente que los entrantes ofrecen sus servicios a mercados de altos ingresos, por lo que se entendería que los usuarios que conocen de estas alternativas corresponden a esos mercados.

5. *¿Quién cree usted que compite con los operadores fijos locales en el mercado de voz? Explique*

- a. Considero que la competencia real se está dando con la telefonía móvil, que con sus planes comerciales y la característica de movilidad satisfacen de mejor manera los requerimientos de los clientes, lo que se puede verificar al analizar la penetración de los servicios.
- b. Las empresas que utilizan nuevas tecnologías, como la telefonía móvil, WiMax, CDMA450, etc.
- c. Compiten esencialmente los operadores de telefonía móvil y recientemente un número cada vez mayor de prestadores de servicios de valor agregado brindan servicios de VoIP, estos últimos en el mercado corporativo.

- d. Telefonía móvil.- Oportunidad y disponibilidad: móvil casi inmediata.- Cobertura y flexibilidad.- Amplia y puede desplazarse fácil.- Costo/beneficio: para un bajo volumen de tráfico es más barato disponer de un móvil que de un fijo, generando mayores beneficios.
- e. Los ISP, tal vez es mejor decir los vendedores de net 2 phone, y las empresas celulares que se han tomado el mercado de voz.
- f. El principal competidor de los prestadores de servicios de telefonía fija son las empresas de Internet, que a través de redes IP prestan a sus usuarios los servicios de voz a través de la red global de Internet a menores precios que los que lo hacen los prestadores establecidos.- Otro competidor relevante son las empresas prestadoras de servicios móviles, ya que en la actualidad se ha presentado el fenómeno de sustitución del servicio móvil por el fijo, situación que obliga a los prestadores de servicios fijos a buscar otros nichos de mercado alejados de las grandes ciudades y a reenfocar sus planes de negocios.

Los entrevistados coinciden en que entre los productos sustitutos para la telefonía fija estarían la telefonía móvil y la voz sobre internet. Si bien esta respuesta difiere de la encontrada en las encuestas con los usuarios del servicio, esta sustitución sería potencial, pues en la pregunta anterior señalan que no existe real competencia en el mercado de telefonía fija, es decir que los encuestados también diferencian los dos servicios y no los ven como parte de un mismo mercado. Esta sustitución se daría en el mediano plazo cuando la brecha tarifaria entre los dos servicios se acerquen más.

También debe señalarse una vez más que el análisis del desarrollo del mercado de telefonía fija que se realiza en este trabajo corresponde al período del 2000 al 2007. Desde el último año los operadores móviles han aplicado una considerable baja a sus tarifas, disminuyendo la brecha tarifaria entre los precios que ofrecen los operadores de telefonía fija y los de telefonía móvil. Podría preverse que hacia el futuro dicha

tendencia a que los precios de los operadores móviles disminuyan, traerá como consecuencia la convergencia de precios. Sin embargo, esta tendencia es potencial y no actual ni clara en el corto plazo. En el mediano plazo, si vemos una tendencia a la convergencia o, cuando menos la existencia de precios más similares, lo que ocasiona que los encuestados vean más cerca la sustitución de los servicios fijos por los móviles. Debe tenerse en cuenta que los encuestados no solamente están haciendo una análisis desde el punto de vista del servicio, sino de la tecnología y del crecimiento de la telefonía móvil.

En mi criterio, esta sustitución de la hablan los expertos se dará en el mediano plazo, cuando las tarifas móviles se acerquen más a las fijas y el usuario prepago que es el que paga las tarifas más altas reciba ese beneficio.

6. *¿Qué medidas regulatorias se pueden tomar para incentivar la competencia en el mercado de telefonía fija local?*

- a. Optimizar el uso de la infraestructura existente permitiendo con reglas claras la compartición.- Estableciendo cargos de interconexión que favorezcan la competencia.
- b. Habida cuenta que la competencia se produce en calidad y precios, se deberían establecer índices de calidad que signifiquen un mejor servicio para el usuario y una exigencia de mejora para las operadoras.
- c. Adicionalmente es necesario fortalecer a la entidad de control para que con un régimen adecuado de infracciones y sanciones pueda exigir a todas las empresas, incluidas a aquellas que funcionan con fondos estatales, que cumplan con los reglamentos de interconexión.
- d. Medidas que faciliten y viabilicen los acuerdos de interconexión.- Analizar la posibilidad de incluir condiciones tarifarias y de interconexión diferenciadas para operadores dominantes y entrantes.- Normativa para compartición de

infraestructura.- Bajar los costos de interconexión.- Establecer planes de expansión para incentivar la infraestructura de banda ancha.- Coadyuvar a establecer planes tarifarios como planes atractivos como el 4 play.

- e. Iniciar por dar igual trato a todos los operadores.- Luego establecer una regulación asimétrica para favorecer a los entrantes, regulación que solo debe otorgar facilidades debidamente pagadas para que la inversión inicial del entrante sea razonable.- Eliminar todos los subsidios y definir todas las tarifas en función de costos. (sin incluir los abonados de la clase pobre que debe recibir subsidio del FODETEL).- Establecer tarifas de interconexión relacionadas con costos, un indicador claro es que la interconexión debe costar alrededor del 50% de la tarifa más baja que tiene el operador.-
- f. La principal medida regulatoria que se debe tomar para incentivar la competencia es la liberar el régimen de tarifas, agilizar los procesos de interconexión y enfocar la regulación y control a los temas económicos y no tecnológicos, ya que la regulación tecnológica atenta contra el desarrollo del sector y la inversión.

Como respuesta a la inquietud de que medidas regulatorias podrían tomarse para incentivar la competencia se señalan las siguientes:

- o Establecimiento de cargos de interconexión que incentiven la competencia, tales como cargos asimétricos.
- o Agilidad en los procesos de interconexión.
- o Compartición de infraestructura, si bien este tema no está muy desarrollado, pero dos de los entrevistados lo mencionan.
- o Liberar el régimen tarifario, es de suponer que se trata de una liberalización práctica, pues el marco regulatorio ya lo permite.

- o En cuanto a temas de índices de calidad, que es señalado por dos de los entrevistados, se lo hace uno en contraposición del otro, pues mientras uno considera que se deben establecer índices más exigentes, el otro indica que se debe enfocar la regulación a temas económicos y no tecnológicos.

Como conclusión de las anteriores respuestas se debe señalar que los entrevistados concuerdan en que una mayor participación del Estado es necesaria para incentivar la competencia, siendo los temas de interconexión y tarifas los aspectos donde regulatoriamente se podría intervenir para impulsar la telefonía fija.

7. *¿Qué acciones pueden tomar los operadores para incentivar la competencia en el mercado de telefonía fija local?*

- a. Segmentar el mercado y preparar planes acorde con los requerimientos de segmentos específicos.
- b. Mejorar la calidad de servicio y ofrecer precios más bajos. En esto puede contribuir la utilización de la convergencia.
- c. Ampliar la oferta y empaquetamiento de servicios, garantizar inversiones ofertadas y coberturas comprometidas al momento de obtener la concesión y los planes anuales.
- d. Coadyuvar a establecer planes tarifarios como planes atractivos como el 4 play.- Realizar su planificación estratégica bajo el escenario de la presencia y crecimiento de la telefonía móvil y orientada a usuarios con elementos básicos de informática.- Explotar la red instalada para banda ancha.- Invertir en “empresas de telefonía móvil”.
- e. Varias estrategias comerciales algunas de las cuales ya se están implementando y otras que podrían surgir en el futuro, entre las que se están implementando señalo ofrecer servicios combinados para disminuir precios totales.

f. Reducir el cargo de interconexión por terminación de llamadas, fomentar el consumo a través de la implementación de tarifas planas, para lo cual se requiere una reforma regulatoria. Sin embargo, es preciso señalar que no son los operadores los interesados en incentivar la competencia, ya que eso atenta directamente contra sus ingresos programados, la competencia por regla general conlleva la reducción de ingresos y el incremento de gastos para mejorar la calidad de los servicios.

Como la principal estrategia que podrían tomar los operadores para incentivar la competencia, se señala al empaquetamiento de servicios, también mencionado como planes para segmentos específicos o tarifas planas, esto es la utilización de la misma red para prestar otros servicios, aspecto que se analizó bajo el título economías de alcance.

Es decir que al igual que los encuestados, los entrevistados identifican al tema tarifario como el de mayor trascendencia para el desarrollo del mercado.

El empaquetamiento de servicios, debe ser utilizado por los operadores fijos como su arma de defensa para proteger su mercado en el futuro, deben ofrecer a sus usuarios más servicios con una oferta atractiva económicamente.

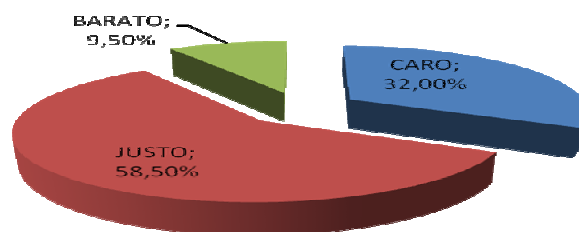
### **5.5.2. Análisis, sistematización de la información y presentación de resultados de las encuestas**

A continuación se presentará el resumen de los resultados obtenido en las encuestas realizadas a 200 usuarios del servicio de telefonía fija local.

- *¿Considera usted que lo que paga por el servicio de telefonía fija es:*

<b>RESPUESTA</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
CARO	64	32,00%
JUSTO	117	58,50%
BARATO	19	9,50%
<b>TOTAL</b>	200	100,00%

Fuente: Trabajo de campo, 2009  
 Elaboración propia de la autora



La mayoría de los usuarios, considera que las tarifas del servicio de telefonía fija local son “justas”, quiere decir que están de acuerdo con las tarifas cobradas. Solo un 9.5% considera que son baratas y un 32% que son caras o excesivas.

El hecho de que la mayoría de los usuarios consideren que están pagando un precio “justo” por el servicio de telefonía fija local corrobora lo analizado en los capítulos anteriores respecto a las tarifas de este servicio, es decir que las mismas no han sido modificadas en los últimos siete años y por lo tanto los usuarios las perciben como adecuadas, incluso baratas. Esta percepción por parte de los usuarios dará como resultado que no sea fácil un cambio de proveedor, pues están conformes con el servicio.

- *¿Está usted de acuerdo con que la línea fija es un servicio para todos los miembros de la familia y no un servicio individual?*

RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	0	0,00%
En desacuerdo	0	0,00%
De acuerdo	108	54,00%
Totalmente de acuerdo	92	46,00%
<b>TOTAL</b>	200	100,00%

Fuente: Trabajo de campo, 2009  
 Elaboración propia de la autora



Todos los encuestados están de acuerdo en que una línea fija es un servicio para todos los miembros de la familia y no es un servicio individual.

Por lo tanto, el servicio de telefonía fija sigue viéndose como un servicio para el domicilio, del que pueden hacer uso todos los miembros de la familia al estar en la residencia, aún no se percibe como un servicio en desuso. El móvil sigue siendo para el usuario un servicio para “fuera de casa”. Esta visión de la línea fija hace que el usuario la considere casi como imprescindible en su domicilio, esto concuerda con la respuesta dada a la pregunta respecto a la cancelación de la línea, que se analiza más adelante.

- *¿Cree usted que el teléfono celular es una buena opción de reemplazo de su línea fija?*

RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
SI	38	19,00%
NO	162	81,00%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Trabajo de campo, 2009  
Elaboración propia de la autora

De acuerdo a la opinión de los encuestados, el servicio de telefonía móvil aún no se considera como un sustituto de la telefonía fija, la razón principal para esto según la encuesta es que las tarifas móviles son más altas que las fijas, sin embargo en cuanto esta diferencia disminuya, el criterio de los usuarios cambiará y la telefonía móvil se transformará posiblemente en el mediano plazo en un sustituto de la fija. A la finalización de este trabajo, las tarifas móviles se habían reducido de tal manera que para llamadas dentro de la red se está hablando de valores de hasta



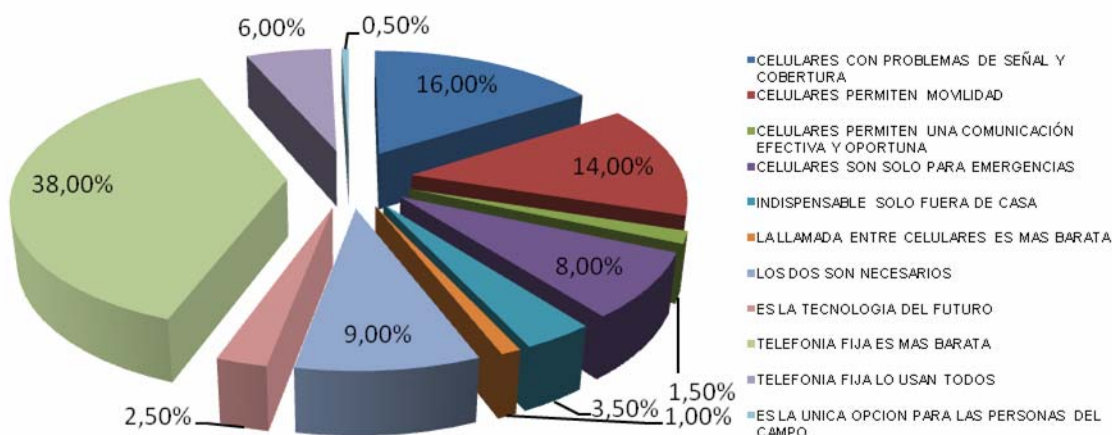
USD 0,04, todavía cuatro veces mayor que la fija, pero la tendencia es a una disminución importante de tarifas.

¿Por qué?

RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
CELULARES CON PROBLEMAS DE SEÑAL Y COBERTURA	32	16,00%
CELULARES PERMITEN MOVILIDAD	28	14,00%
CELULARES PERMITEN UNA COMUNICACIÓN EFECTIVA Y OPORTUNA	3	1,50%
CELULARES SON SOLO PARA EMERGENCIAS	16	8,00%
INDISPENSABLE SOLO FUERA DE CASA	7	3,50%
LA LLAMADA ENTRE CELULARES ES MAS BARATA	2	1,00%
LOS DOS SON NECESARIOS	18	9,00%
ES LA TECNOLOGIA DEL FUTURO	5	2,50%
TELEFONIA FIJA ES MAS BARATA	76	38,00%
TELEFONIA FIJA LO USAN TODOS	12	6,00%

Fuente: Trabajo de campo, 2009

Elaboración propia de la autora



En este caso habría que agrupar las razones por las cuales los usuarios consideran que el celular es o no un reemplazo de la línea fija:

i. Quienes consideran que si es un reemplazo dan las siguientes razones:

- Celulares permiten movilidad
- Es la tecnología del futuro
- Es la única opción para las personas del campo
- Celulares permiten una comunicación efectiva y oportuna
- Llamadas entre celulares es más barata

ii. Quienes consideran que no es un reemplazo dan las siguientes razones:

- Celulares con problemas de señal y cobertura
- Indispensable solo fuera de casa
- Celulares solo son para emergencias

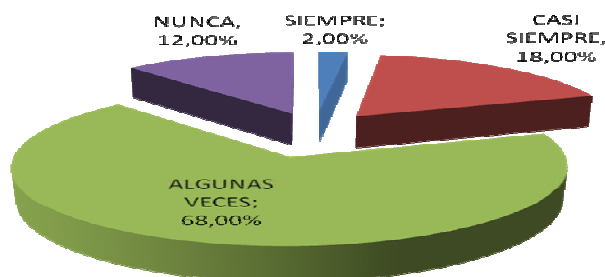
- Telefonía fija es más barata
- Telefonía fija lo usan todos
- Los dos son necesarios

Quienes actualmente indican que la telefonía móvil ya es un sustituto de la fija, argumentan como principales razones la movilidad y la tecnología, a la fecha este argumento se ve reforzado por el hecho de que las operadores móviles ya ofrecen servicios de tercera generación como acceso a internet de banda ancha, a tarifas comparables con las aplicadas por los prestadores de internet que utilizan redes fijas. El hecho de que los usuarios indiquen como argumento principal de que el móvil no es un reemplazo del fijo, las tarifas, concuerda con el análisis realizado a lo largo de este trabajo, respecto a que el aspecto tarifario es muy importante para considerar que los dos servicios puedan ser analizados como parte de un mismo mercado.

- *¿Llama usted desde un teléfono celular hacia una línea fija?*

RESPUESTA	NÚMERO	PORCENTAJE
SIEMPRE	4	2,00%
CASI SIEMPRE	36	18,00%
ALGUNAS VECES	136	68,00%
NUNCA	24	12,00%
<b>TOTAL</b>	200	100,00%

Fuente: Trabajo de campo, 2009  
Elaboración propia de la autora



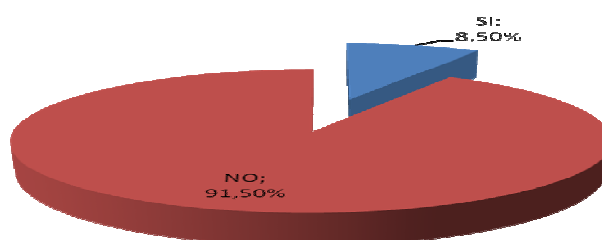
De acuerdo a los resultados de esta pregunta el 12% de usuarios de telefonía móvil no utiliza la telefonía móvil para llamar a usuarios fijos, si a esto sumamos el que el 68% lo hace solo ocasionalmente, concluimos que la gran mayoría de usuarios utiliza el servicio móvil para llamadas dentro del servicio, todavía el usuario no ve la

“convergencia” de servicios por llamarlo de alguna manera, en mi opinión esto se debe en gran parte a la disparidad tarifaria entre uno y otro servicio, cuando esta se reduzca el usuario seguramente dejará de identificar hacia donde llama para elegir el medio y preferirá uno de los dos en base a sus beneficios, prestaciones y calidad. El 20% de usuarios que ya utiliza el servicio de esta manera da la pauta para afirmar este criterio.

- *¿Cancelaría su línea fija, si todos los miembros de su familia tuvieran una línea celular?*

RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
SI	17	8,50%
NO	183	91,50%
<b>TOTAL</b>	200	100,00%

Fuente: Trabajo de campo, 2009  
Elaboración propia de la autora



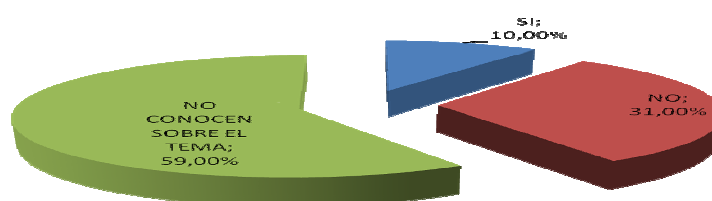
La contundente respuesta dada por el 91.5% de los usuarios de telefonía fija de que no cancelarían su línea fija a pesar de que todos los miembros de la familia contaran con una línea móvil, indica, como ya se manifestó, que los usuarios no consideran en la actualidad a la telefonía móvil como un sustituto de la telefonía fija, en cuanto las tarifas de los dos servicios se aproximen unas a otras esta pregunta tendría otra respuesta, pues si se pueden tener llamadas desde un teléfono móvil hacia cualquier red a tarifas similares a las fijas, el hecho de mantener un línea fija dejaría de tener sentido, sobretodo porque su mantenimiento tiene un costo que seguramente el usuario valorará en su momento. El 8.5% de usuarios que contestan afirmativamente en mi criterio ya están considerando estos hechos.

Esta respuesta es concluyente respecto a si la telefonía móvil es un sustituto actual de la fija, pero el hecho de que ya un porcentaje de usuarios considere la cancelación de la línea indica que el camino hacia la competencia de los dos servicios en un mismo mercado se dará en el mediano plazo.

- *¿Cree usted que las llamadas por internet son un buen reemplazo para las llamadas locales?*

RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
SI	20	10,00%
NO	62	31,00%
NO CONOCEN SOBRE EL TEMA	118	59,00%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Trabajo de campo, 2009  
Elaboración propia de la autora

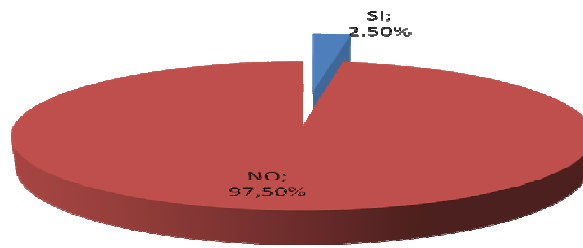


Las respuestas dadas a esta pregunta señalan que la telefonía por internet está muy lejos de ser considerada por los usuarios de telefonía fija como un sustituto de su servicio, aún más cuando el 59% de usuarios ni siquiera conoce al respecto, en este punto se debe analizar la capacidad adquisitiva de la población en el Ecuador, que en la actualidad no permite que sino apenas una mínima proporción de hogares cuente con computadores para que puedan tener acceso a internet, mientras la densidad de este servicio no se incremente muy difícilmente la telefonía por internet será un sustituto de la fija, aún si sus tarifas fueran menores.

- *¿Contrataría usted el servicio de internet solo para hacer llamadas telefónicas?*

RESPUESTA	NUMERO	PORCENTAJE
SI	5	2,50%
NO	195	97,50%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Trabajo de campo, 2009  
Elaboración propia de la autora



Esta pregunta nos confirma que la utilización del internet para los servicios de llamadas telefónicas aún no es una opción para el caso de la telefonía fija, como ya se indicó en la pregunta anterior, esto debe ser analizado en conjunto con la penetración del internet y de los servicios de banda ancha en el Ecuador, los cuales al momento son sumamente bajos e impiden el desarrollo del servicio de llamadas por internet. Esto se confirma con los datos obtenidos respecto a los servicios portadores y específicamente con los enlaces ADSL, que se revisaron en capítulo 2 de este documento.

#### 5.6. Conclusiones

En el mercado de telefonía fija local no existe competencia, o esta es tan incipiente que no puede de ninguna manera decirse que haya competencia verdadera en el mercado, proveniente ni de otros operadores fijos, ni de los mismos operadores móviles. La percepción teórica de los entendidos no se ve confirmada con la realidad manifestada por parte de los usuarios, quienes no manifiestan la existencia actual de una verdadera alternativa competitiva que permita la sustitución real por parte de los operadores móviles. Esto se refleja en los bajos niveles de consumo por abonado en la telefonía móvil, el gran volumen de usuarios en prepago y el costo elevado por minuto frente a los niveles ofrecidos por los operadores fijos.

La presencia de operadores estatales ha influido de manera negativa en el desarrollo del mercado de telefonía fija local en el Ecuador, atribuida ésta a la imposibilidad para que nuevos operadores entraran al mercado y el poco o casi inexistente desarrollo de los operadores de cable. Los problemas en la interconexión oportuna por

parte de los nuevos operadores y la incapacidad de éstos de penetrar el mercado, hizo que el mercado no se desarrollara y que los operadores establecidos no sintieran realmente la necesidad de reestructurarse tanto financiera como operativamente.

Se destacan dos aspectos en los que la influencia del Estado en la evolución de la telefonía fija es notoria: la falta de regulación que favorezca la competencia y el hecho de que el rebalanceo tarifario no haya tenido lugar.

El modelo de gestión de las empresas establecidas no favorece la competencia, los operadores no han sentido la presión de la competencia y la inercia del monopolio no se ha vencido.

La telefonía sobre internet es visto por los entrevistados como un sustituto de la telefonía fija, pero solo en el mercado corporativo, esto coincide con los datos de penetración de banda ancha, elemento indispensable para que ese servicio despunte.

Luego de la realización de las entrevistas a informantes calificados y las encuestas a usuarios del servicio de telefonía fija local, se puede indicar que se presenta una gran diferencia entre el criterio calificado y el del usuario común, así:

- Mientras que los conocedores de la materia señalan que la voz sobre IP es un potencial competidor de la telefonía fija, la mayoría de los usuarios ni siquiera conoce el tema.
- La mayoría de los usuarios indica que no abandonará su línea fija a pesar de que todos los miembros de la familia tengan un teléfono móvil, sin embargo los entrevistados señalan a la telefonía móvil como un sustituto de la fija. Esta diferencia se debe a la percepción de los usuarios de tarifas altas por parte de las móviles y tarifas “justas” por parte de las fijas.

## **Conclusiones**

La existencia de monopolios estatales ha incidido de manera significativa en el desenvolvimiento de la competencia en el servicio de telefonía fija local en el Ecuador. A lo largo de este trabajo se ha demostrado que el hecho de que existan monopolios ha influido de manera negativa en el desarrollo de la competencia y en el desarrollo mismo de la telefonía fija en el Ecuador. El hecho de que los operadores sean estatales ha ahondado esta situación.

En el período de análisis, 2000-2007, se destacan dos aspectos en los que esta influencia es notoria, la falta de regulación que favorezca la competencia y el hecho de que no se haya producido el rebalanceo tarifario que le habría generado la posibilidad a los operadores de contar con la caja para eventualmente adoptar procesos de reestructuración financiera y operativa. La mejora en la calidad de los servicios es considerado como un efecto marginal de la incipiente competencia y de las mejoras tecnológicas que se han generado en la industria, aunque en mayor medida ésta ha tenido lugar en los mercados corporativos.

La reforma a la Ley Especial de Telecomunicaciones convirtió a EMETEL en una sociedad anónima que posteriormente fue escindida en dos empresas, ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A., que en un principio eran empresas de similares características y tenían aproximadamente el mismo número de usuarios. Lo anterior a pesar de que se consideraba que PACIFICTEL, que correspondía a la cobertura de las provincias costeras tenía un mercado potencial más grande que el de ANDINATEL. Esta escisión se realizó con la finalidad de vender las empresas o privatizarlas, según las recetas del Banco Mundial, queriéndose crear una “competencia” entre las dos; sin embargo, la venta fracasó al no presentarse interesados en la subasta. La idea de que las dos empresas entrasen a competir no se implementó nunca pues las dos empresas operaron con coberturas diferentes, por lo que el monopolio se mantuvo, distribuido geográficamente.

La inestabilidad política afectó al crecimiento de los operadores estatales; a esto debe sumarse el hecho de que por ser empresas públicas tienen que ajustar sus adquisiciones a

procesos públicos que suelen ser complejos y largos; mientras que una operadora privada puede realizar adquisiciones de manera expedita, las empresas estatales son más lentas y en un mercado que evoluciona tan rápidamente como lo es el de las telecomunicaciones esto produce gran afectación.

Esta misma inestabilidad ha afectado a los operadores entrantes, dado que los numerosos reglamentos expedidos durante los años 2000-2001 por parte del CONATEL para la promover la apertura a la libre competencia, nunca se adoptaron en la práctica al no haberse promulgado normas complementarias ni el monitoreo y vigilancia por parte de las entidades del Estado. No se llevó a cabo ningún seguimiento de la competencia; tampoco se veló porque las interconexiones tuvieran lugar de manera oportuna ni efectiva. Estos hechos fueron agudizados con los cambios de gobierno del año 2003 que ahogaron, ya de manera definitiva, los esfuerzos adoptados. Se puede concluir que la intervención del Estado no ha sido la más adecuada para el desarrollo de la telefonía fija local.

Tanto la Ley Especial de Telecomunicaciones como su Reglamento establecen que todos los servicios de telecomunicaciones se prestan en régimen de libre competencia. Sin embargo, este marco regulatorio, no ha sido modificado conforme lo han requerido los acontecimientos y el desarrollo tecnológico, por lo que no ha servido como un instrumento adecuado para el desarrollo de la competencia del servicio de telefonía fija local, entre otros aspectos no establece condiciones de protección para los entrantes, excepto en el establecimiento de planes de expansión más exigentes para los establecidos.

En este punto también debe considerarse que el dueño de las acciones de las empresas, el Fondo de Solidaridad, no ha impuesto objetivos y metas sobre las cuales medir el rendimiento de las empresas, de tal manera que los operadores establecidos no han sabido utilizar la red instalada para prestar servicios convergentes; la falta de estrategia ha sido tal que, en la zona de cobertura de PACIFICTEL S.A., la implementación de accesos ADSL ha sido nula.



Por otro lado, las operadoras establecidas no se han sentido presionadas por el inicio de la competencia, hecho que les ha impedido crecer en áreas estratégicas como la banda ancha y la televisión. Esta “lentitud” de los operadores establecidos, tampoco ha sido aprovechada por los entrantes quienes no han contado con fórmulas exitosas ni la habilidad financiera ni política para crecer. Quienes han aprovechado la existencia de los vacíos regulatorios han sido los establecidos, especialmente en el tema de interconexión, dilatando los procesos y retardando la entrada de los nuevos operadores.

En cuanto a la obligación de la compartición del bucle de abonado, en el Ecuador el regulador no ha establecido ninguna medida, a pesar de la presión de los operadores entrantes de que esto suceda.

Los nuevos operadores no han realizado grandes inversiones y se han enfocado en nichos de mercado de alto consumo, buscando recuperar sus inversiones de manera segura.

Para el período estudiado, la telefonía móvil todavía no debe considerarse como un sustituto de la telefonía fija. La brecha existente entre los precios que ofrecen los operadores móviles y los bajos precios de la telefonía fija no indicarían que para el período de análisis los dos servicios pertenezcan al mismo mercado relevante. De la misma manera, los bajos consumos por abonado y los altos niveles de prepago, hacen que la telefonía móvil sea aún en el Ecuador un producto sistemáticamente diferente al de la telefonía local: niveles de consumo diferentes, tarifas diferentes, calidades distintas, todo ello hace que existan dos mercados marcadamente diferentes.

Pese a esto, con la falta de desarrollo y evolución en los servicios prestados por los operadores fijos y la necesidad de penetrar nuevos mercados y estratos socioeconómicos más bajos, los operadores móviles ejercerán cada vez mayor impacto en los mercados de originación de voz en el Ecuador. En efecto, hacia mediados de 2009 las diferencias tarifarias entre los dos servicios se han acortado. En el mediano plazo vemos pues posible que la

competencia entre los dos servicios sea real. Pese a esto, los precios deberán bajar mucho más para que dicha competencia tenga lugar en la práctica.

La telefonía sobre internet no es aún un sustituto de la telefonía fija; tal vez exista algunas presiones competitivas en el mercado corporativo, donde existen soluciones tecnológicas que han hecho que los clientes migren hacia soluciones de Voz sobre IP. Sin embargo, ellas aún no tocan la gran masa de la población.

## **Recomendaciones**

La convergencia de servicios y la prestación de telefonía, internet y televisión por suscripción, todos por una misma red, se constituye en la única posibilidad de sobrevivencia para las empresas de telefonía fija. Ellas son la ventaja competitiva real sobre los operadores móviles. Ello implica, sin embargo, la necesidad de generar cambios dramáticos de corto plazo en sus estructuras financieras, comerciales y operativas de los operadores. La fusión de las compañías en un solo ente es un primer paso, pero que implica la transformación inmediata y real de su red y de su operación, hecho que demanda, no solo grandes recursos sino una voluntad política consistente y sistemática, para lograr utilizar la red para la prestación de múltiples servicios. La oportunidad y efectividad de las medidas debe darse, más cuando se tiene en cuenta el avance dinámico de la instalación de redes de tercera generación por parte de los operadores móviles, que entrarán a restarle competitividad al paquete de servicios que ofrecen las operadoras fijas.

La otra dimensión que deberán explorar las operadoras de telefonía fija es la prestación de servicios de televisión: sin ellos no podrán ofrecer paquetes atractivos que las hagan más competitivas en los mercados.

La compartición de la infraestructura con reglas claras, podría ser un factor importante para incentivar la competencia en el mercado de telefonía fija local. Por lo que se considera que el regulador podría intervenir en este sentido para que los procesos de desagregación infraestructura puedan provocar aumentos sistemáticos en la penetración en banda ancha y la atención de zonas del país que no cuentan con soluciones reales de telefonía.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Acosta Alberto, Breve Historia Económica del Ecuador, Quito, Corporación Editora Nacional, 2006.
- Ayala Mora Enrique, Resumen de la Historia del Ecuador, Quito, Corporación Editora Nacional, 2008.
- Banco Central del Ecuador, El entorno económico internacional y la economía ecuatoriana en el año 2000.
- Eco Humberto, Como se hace una Tesis, España, Editorial Gedisa, 1988.
- Friedman Milton, Capitalism and Freedom, Chicago, The University of Chicago Press, 2002.
- Handy Charles, Ries Al, Trout Jack y otros, Repensando el futuro, Colombia, Editorial Norma, 1997.
- Immenga Ulrich, El Mercado y El Derecho, Valencia, Universitat de Valencia, 2001.
- Le Roy Miller Roger, Meiners Roger, Microeconomía, España, McGraw Hill, 1992.
- Mochón Francisco, Economía, teoría y política, España, McGraw-Hill, 2000.
- Oleas Julio, Economía republicana, en Enciclopedia Ecuador a su alcance, 2004.
- Peña, D., Análisis de datos multivariantes, Madrid, McGraw Hill, 2002.
- Pindyck Robert, Rubinfeld Daniel, Microeconomía, España, Pearson Educación, 2001.
- Porter Michael E., La Ventaja Competitiva de las Naciones, Barcelona, Plaza & Janes Editores S.A., 1991.
- Salkind Neil J., Métodos de investigación, México, Prentice Hall 1998.
- Stiglitz, Los Felices 90, la semilla de la destrucción, Argentina, Santillana, 2003.
- Stiglitz, El malestar de la globalización, Argentina, Santillana, 2003.

- Superintendencia de Compañías, Competitividad, Ecuador, Superintendencia de Compañías, 2005.
- [http://revista.consumer.es/web/es/20010101/actualidad/informe1/27159\\_2.php](http://revista.consumer.es/web/es/20010101/actualidad/informe1/27159_2.php)
- [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
- [www.conatel.gov.ec](http://www.conatel.gov.ec)
- [www.supertel.gov.ec](http://www.supertel.gov.ec)
- [www.fcc.gov](http://www.fcc.gov)
- [www.ofcom.org.uk](http://www.ofcom.org.uk)
- [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)

## **ANEXO 1**

## ENCUESTA

- ¿TIENE EL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA EN SU DOMICILIO?  
Si la respuesta es SI pase a la pregunta 2, si es NO pase a la pregunta 5
- ¿QUE EMPRESA LE PRESTA EL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA?
- ¿HA CONSIDERADO DEVOLVER SU LÍNEA FIJA, PORQUE?
- ¿POR QUE RAZONES SE CAMBIARÍA DE OPERADORA DE TELEFONÍA FIJA?  
TARIFA   
SERVICIO
- ¿HA SOLICITADO EL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA?
- ¿A QUE EMPRESA HA SOLICITADO EL SERVICIO?
- ¿HACE CUANTO TIEMPO SOLICITÓ EL SERVICIO?
- ¿PIENSA INSISTIR EN QUE LE INSTALEN UNA LÍNEA FIJA?. EXPLICAR.

## **ANEXO 2**



1. ¿CREE USTED QUE EXISTE COMPETENCIA EN EL MERCADO DE TELEFONIA DE VOZ LOCAL? ¿Por qué?
2. ¿CUALES CONSIDERA QUE SON LAS RAZONES POR LAS QUE LAS OPERADORAS ENTRANTES DE TELEFONÍA FIJA LOCAL NO INCREMENTAN SU PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO?
3. ¿CREE USTED QUE LA EXISTENCIA DE EMPRESAS PÚBLICAS EN EL MERCADO DE TELEFONÍA FIJA LOCAL, HA LIMITADO LA COMPETENCIA EN EL? EN CASO AFIRMATIVO ¿Por qué?
4. ¿CONSIDERA USTED QUE HAN MEJORADO LAS CONDICIONES DE CALIDAD Y TARIFAS EN LA PRESTACIÓN DE LA TELEFONÍA FIJA LOCAL A PARTIR DE LA APERTURA A LA COMPETENCIA?
5. ¿QUIÉN CREE UD QUE COMPITE CON LOS OPERADORES FIJOS LOCALES EN EL MERCADO DE VOZ? Explique
6. ¿QUE MEDIDAS REGULATORIAS SE PUEDEN TOMAR PARA INCENTIVAR LA COMPETENCIA EN EL MERCADO DE TELEFONÍA FIJA LOCAL?
7. ¿QUE ACCIONES PUEDEN TOMAR LOS OPERADORES PARA INCENTIVAR LA COMPETENCIA EN EL MERCADO DE TELEFONÍA FIJA LOCAL?

## **ANEXO 3**

## ENCUESTA

Buenos días/tardes, mi nombre es ....., estoy haciendo mi tesis de maestría, la que incluye la realización de una encuesta para conocer si existen productos sustitutos para la telefonía fija. Por favor podría comunicarme con el jefe del hogar.

**OBJETIVOS:** Conocer si la telefonía móvil o la voz sobre internet son consideradas como productos sustitutos de la telefonía fija local.

- ¿Qué empresa le presta el servicio de telefonía fija?
- ¿Considera usted que lo que paga por el servicio de telefonía fija es:

1. Caro	2. Justo	3. Barato

- ¿Está usted de acuerdo con que la línea fija es un servicio para todos los miembros de la familia y no un servicio individual?

1. Totalmente en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. De acuerdo	4. Totalmente de acuerdo

- ¿Cree usted que el teléfono celular es una buena opción de reemplazo de su línea fija?

SI	NO

¿Por qué?

- Llama usted desde un teléfono celular hacia una línea fija?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca

- ¿Cancelaría su línea fija, si todos los miembros de su familia tuvieran una línea celular?

SI	NO

- ¿Cree usted que las llamadas por internet son un buen reemplazo para las llamadas locales?

SI	NO

- ¿Contrataría usted el servicio de internet solo para hacer llamadas telefónicas?

SI	NO