

**Regulación e Inversión en Telecomunicaciones**  
**Estudio de caso para el Perú: Setiembre 2006 – Agosto 2007**

Roxana Barrantes

Patricia Pérez<sup>1</sup>

***Resumen Ejecutivo***

El presente documento contiene la aplicación de la metodología propuesta por LIRNEAsia para evaluar el Entorno Regulatorio en Telecomunicaciones (ERT) y su relación con el nivel de inversiones en el sector. El ERT evalúa seis dimensiones para telefonía fija y móvil: (i) entrada al mercado, (ii) acceso a recursos escasos, (iii) interconexión, (iv) regulación tarifaria, (v) regulación de prácticas anticompetitivas, y (vi) servicio universal obligatorio (USO). Se recoge la percepción de expertos en telecomunicaciones sobre el ERT en el Perú durante el período setiembre 2006 – agosto 2007.

Los resultados obtenidos muestran que, en términos generales, la calidad del ERT en el Perú para telefonía fija y móvil se mantiene en valores muy cercanos al umbral entre eficaz e ineficaz. Por un lado, los resultados más alentadores se presentan en la percepción de la regulación de la entrada al mercado. Por otro lado, se requieren mejoras en la regulación de prácticas anticompetitivas en la medida que ha sido clasificada como ineficaz. A grandes rasgos el resultado sería neutral, es decir, según la percepción de los especialistas en el sector no existiría relación entre riesgo regulatorio e inversión.

Sin embargo, si comparamos los resultados obtenidos para telefonía fija y móvil por separado, encontramos que la calidad del ERT fue superior en telefonía móvil que en fija. El riesgo regulatorio en telefonía móvil es reducido respecto al correspondiente para telefonía fija. Este resultado es consistente con el crecimiento que experimentaron las inversiones telefonía móvil entre los años 2005 y 2006 (46%), lo que contrastó con la reducción de las inversiones en telefonía fija durante el mismo período (-11%).

---

<sup>1</sup> Roxana Barrantes es investigadora principal del Instituto de Estudios Peruanos y profesora asociada del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Patricia Pérez es profesora contratada de la Universidad del Pacífico, en Lima, Perú, e investigadora auxiliar del Instituto de Estudios Peruanos.

## ***Siglas y Acrónimos***

CCO	Cuerpo Colegiado Ordinario
Cepri-Telecom	Comité Especial de Privatización – Telecomunicaciones
Copri	Comisión de Promoción de la Inversión Privada
CPT S.A.	Compañía Peruana de Teléfonos S.A.
D.S.	Decreto Supremo
Entel Perú S.A.	Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A.
ERT	Entorno Regulatorio de Telecomunicaciones (Telecom Regulatory Environment)
Fitel	Fondo de Inversión en Telecomunicaciones
LDI	Larga distancia internacional
LDN	Larga distancia nacional
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Osiptel	Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones
PCS	Servicios de Comunicaciones Personales (Personal Communication Services)
PNAF	Plan Nacional de Atribución de Frecuencias
ProInversión	Agencia de Promoción de la Inversión Privada
R.M.	Resolución Ministerial
R.V.	Resolución Viceministerial
TIM	Telecom Italia Mobile Perú S.A.C.
TUO	Texto Único Ordenado

## Tabla de Contenido

<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	1
<b>Siglas y Acrónimos</b> .....	2
<b>1. Introducción</b> .....	4
1.1. Indicadores generales e inversión .....	5
1.2. Principales actores .....	7
<b>2. Entorno Regulatorio de las Telecomunicaciones en el Perú</b> .....	8
2.1. Telefonía fija .....	8
2.2. Telefonía móvil .....	16
2.3. Hechos de importancia del sector.....	23
<b>3. Metodología</b> .....	25
<b>4. Resultados</b> .....	29
<b>5. Conclusiones</b> .....	33
<b>6. Recomendaciones</b> .....	34
<b>7. Fuentes de información</b> .....	34
<b>Anexos</b> .....	37

# **Regulación e Inversión en Telecomunicaciones**

## **Estudio de caso para el Perú: Setiembre 2006 – Agosto 2007**

### **1. Introducción**

En los sectores económicos de infraestructura, como las telecomunicaciones, la calidad de la regulación es determinante para fomentar la inversión. La tecnología disponible exige realizar inversiones de grandes magnitudes para brindar los servicios. Además, los costos hundidos dominan la inversión. En un contexto tal, la continuidad y calidad de los servicios de telecomunicaciones a precios asequibles, es decir, el bienestar de los consumidores, depende de una regulación que fomente la inversión.

La evaluación de cuán favorable es el entorno regulatorio de las telecomunicaciones puede realizarse constatando los montos invertidos y la magnitud de reducción de las brechas de cobertura que caracterizan a los países en desarrollo. Otra manera de hacerlo es haciendo estudios de percepción de los actores del sector, tal como propone la metodología desarrollada por LIRNEasia (Samarajiva *et.al*, 2005).

La metodología propone el análisis de seis dimensiones para evaluar el entorno regulatorio de telecomunicaciones (ERT): (i) entrada al mercado, (ii) acceso a recursos escasos, (iii) interconexión, (iv) regulación tarifaria, (v) regulación de prácticas anticompetitivas y (vi) servicio universal obligatorio. Estas variables determinan la rentabilidad de las operaciones y, por lo tanto, son claves para explicar los niveles de inversión.

En este estudio, se aplica dicha metodología para evaluar el ERT en el período setiembre 2006 – agosto 2007. Este estudio de caso para el Perú se desarrolla como parte de un proyecto conjunto de LIRNE.net y DIRSI junto con estudios similares para otros países de América Latina.

Durante el año 2005, las autoras realizaron una aplicación piloto para evaluar el ERT entre los años 1994 y 2004<sup>2</sup>. A diferencia de la metodología, dicha aplicación se realizó sobre la base de la percepción de las autoras. En esta aplicación, y tal como recomienda la metodología, se realizaron encuestas de percepción a expertos del sector.

En el periodo bajo estudio (setiembre 2006 – agosto 2007), tanto el Vice Ministerio de Comunicaciones como el regulador Osiptel han estado bastante activos. En el periodo, se cuentan doce medidas regulatorias emitidas por el Ministerio, que mantuvo estable al personal directivo. Osiptel, por su parte, emitió por lo menos trece, en medio de una coyuntura de cambio de presidente ejecutivo y renuncia posterior de los miembros del Consejo Directivo.

Los resultados reflejan en este caso que la calidad del ERT se sitúa alrededor del umbral entre eficaz e ineficaz para el período estudiado. Otra interpretación es que el ERT es neutral para la inversión. A pesar de este resultado en la percepción, se observa que la

---

<sup>2</sup> Ver Barrantes y Pérez (2006)

calidad del ERT es superior en telefonía móvil, lo que se refleja en mayores inversiones durante el año 2006 y una mayor tasa de crecimiento entre el 2005 y 2006.

El plan del texto es el siguiente. En la siguiente sección presentamos los eventos relevantes dentro de cada dimensión tanto para telefonía fija como móvil. Así también son presentados los eventos que involucran más de una dimensión a la vez. En la tercera sección, hacemos una explicación detallada de cómo hemos aplicado la metodología y a continuación mostramos los resultados obtenidos de la encuesta de percepción. En la quinta y sexta secciones, presentamos las conclusiones y las recomendaciones. Los anexos, que contienen los hechos de importancia durante el periodo de análisis, la evolución de las inversiones así como los comentarios de los entrevistados, cierran el documento.

### 1.1. Indicadores generales e inversión

Durante los noventa, el Perú junto con otros países de América Latina emprendió un programa de reformas en los sectores de servicios públicos e infraestructura. El objetivo fue liberalizar los mercados y promover la inversión privada que se requería para superar el atraso en los niveles de cobertura. Como se observa en el siguiente cuadro, los indicadores de desempeño resumían una precaria situación en el sector a inicios de los noventa. A partir de 1994, cuando culmina la transferencia del control de las empresas, el sector ha experimentado cambios notorios “en una interacción interesante entre regulación e inversión”<sup>3</sup>, y se observa un considerable desarrollo en el mismo. En los últimos años destaca el crecimiento de líneas móviles. Según Osiptel, a setiembre del 2007 la densidad de teléfonos móviles ascendió a 48.96 y la correspondiente a teléfonos fijos, a 9.5. En tan solo nueve meses en el 2007, la densidad de telefonía móvil se ha incrementado en 54%.

**Cuadro 1.1: Indicadores generales de telecomunicaciones**

Indicadores	1993	1998	2001	2006
Densidad de teléfonos fijos	2,9	6,1	5,9	8,7
Densidad de teléfonos móviles	0,2	2,9	6,8	31,7
Densidad de teléfonos públicos	0,4	2,0	3,6	5,7
Tiempo promedio de espera para atender solicitud de nueva línea en servicio de telefonía fija 1/	70 meses	3 meses	20 días	8,43 días
Digitalización de la red de telefonía básica	38.3%	90.0%	96.0%	97.3%

1/ Dato reportado por Telefónica del Perú  
Fuente: MTC (2007a)  
Elaboración propia.

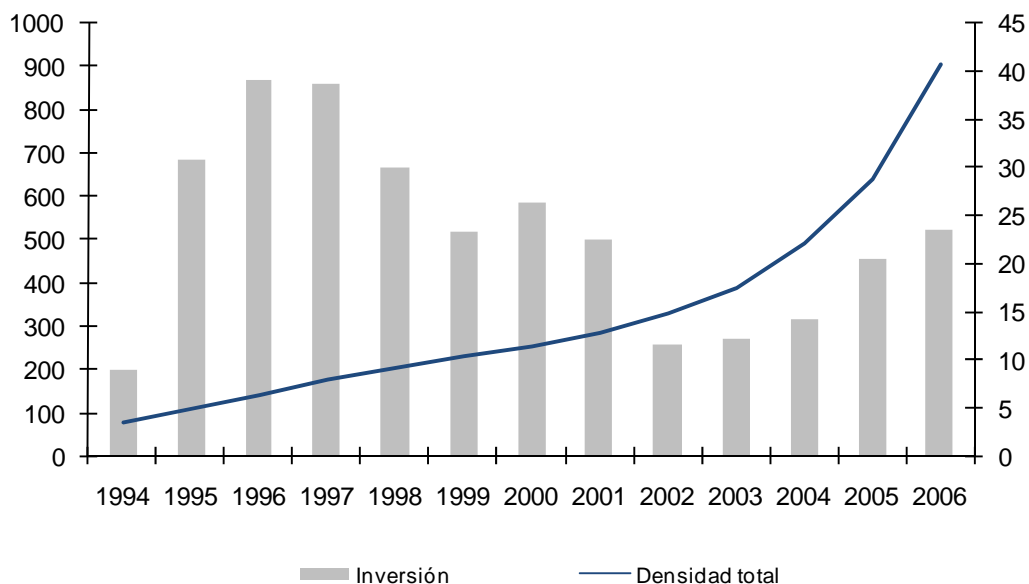
Entre 1994 y 1997, las inversiones privadas en el sector reflejaron la ejecución del Plan de Expansión de la red de telecomunicaciones de Telefónica del Perú, contenida en su contrato de concesión. Entre 1998 y el 2001, el nivel de las inversiones del sector se mantuvo estable a pesar de la reducción de las inversiones efectuadas por Telefónica. Esto se debe a

<sup>3</sup> Barrantes y Pérez (2006) p.5

la entrada de nuevos operadores principalmente en telefonía móvil. El monto de inversión se redujo considerablemente en el año 2002 para empezar a recuperarse en los últimos años<sup>4</sup>.

**Gráfico 1.1: Inversiones en telefonía fija y móvil y densidad telefónica total**

(En millones de US\$ corrientes y número de líneas fijas y móviles por cada 100 habitantes)



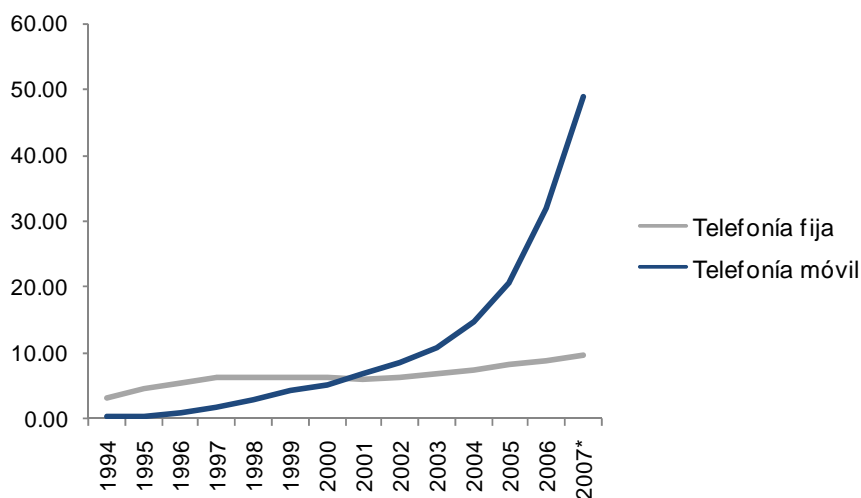
Fuente: Osiptel  
Elaboración propia

Estas reducciones en el nivel de inversiones no afectaron el aumento de la cantidad de líneas fijas y móviles por cada 100 habitantes (densidad total). Este significativo aumento en densidad se ve liderado por el crecimiento de la densidad de telefonía móvil en los últimos años.

Debido al aumento del número de líneas móviles, la densidad de telefonía móvil superó a la densidad de telefonía fija en el año 2001. En el siguiente gráfico, se observa el comportamiento de estos indicadores. Cabe destacar que a setiembre del 2007, la densidad de telefonía móvil asciende a 48.96 líneas por cada 100 habitantes. Concretamente, a setiembre del 2006, el número de líneas ascendía a 7.5 millones, tan solo doce meses después este número alcanzó los 13.5 millones.

<sup>4</sup> En el Anexo 1 se presentan los montos de inversión anual en telefonía fija y móvil (en conjunto) por empresa.

**Gráfico 1.2: Densidad de telefonía fija y móvil**  
(Número de líneas por cada 100 habitantes)



\*A setiembre  
Fuente: Osiptel  
Elaboración propia

## 1.2. Principales actores

Los dos principales actores del sector público son el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). El organismo regulador fue creado en 1991 como parte del proceso de privatización y reforma regulatoria del sector. Entre las funciones de Osiptel se encuentran promover la inversión privada en el sector, mantener y promover un ambiente de libre y leal competencia, establecer una política de interconexión entre operadores de servicios públicos de telecomunicaciones<sup>5</sup>, entre otras. El MTC se encarga de fijar la política de telecomunicaciones y controlar sus resultados, otorgar y revocar concesiones, autorizaciones, permisos o licencias, y administrar el uso del espectro radioeléctrico, entre otras<sup>6</sup>. En 2007, se transfirió la administración del fondo de inversión en telecomunicaciones (Fitel), responsable de la política de acceso universal, del Osiptel al Ministerio. Finalmente, la agencia estatal ProInversión tiene a su cargo la administración de los procesos de convocatoria a la inversión del sector privado.

<sup>5</sup> “Son servicios públicos aquellos cuyo uso está a disposición del público en general a cambio de una contraprestación tarifaria, sin discriminación alguna, dentro de las posibilidades de oferta técnica que ofrecen los operadores”. Art. 23 del TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones

<sup>6</sup> MTC (2007b) y Barrantes y Bonifaz (2004)

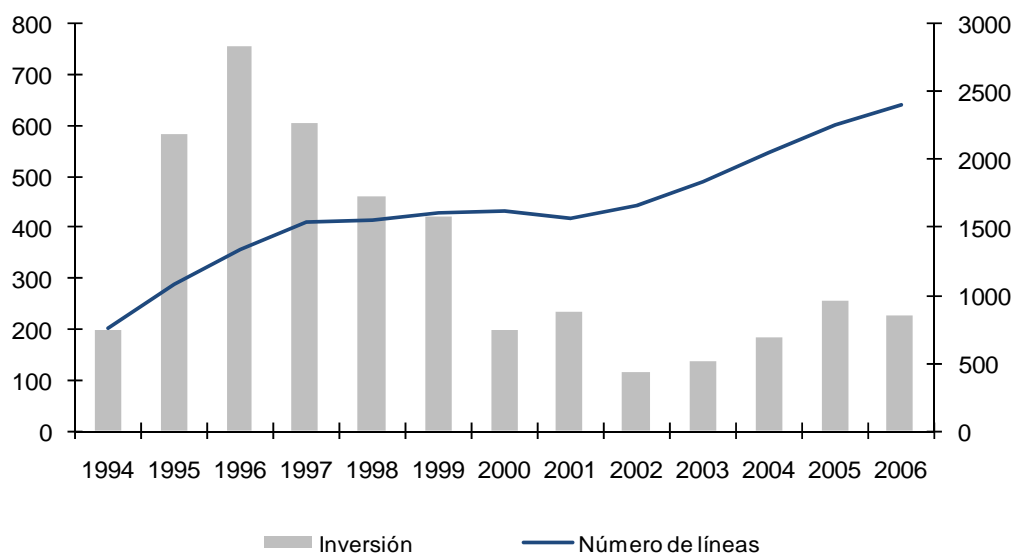
## 2. Entorno Regulatorio de las Telecomunicaciones en el Perú

### 2.1. Telefonía fija

A inicios de los noventa, dos empresas de telecomunicaciones brindaban el servicio público de telefonía fija: la Compañía Peruana de Teléfonos S.A. (CPT S.A.) y la Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. (Entel Perú S.A.). La primera empresa brindaba el servicio de telefonía fija local y la segunda, el servicio de telefonía fija local para el resto del país y el servicio portador de larga distancia nacional e internacional<sup>7</sup>.

En 1994, como parte del proceso de reforma del sector de telecomunicaciones, se vendieron las dos empresas a Telefónica del Perú y se permitió que se fusionaran. El marco regulatorio permitió el monopolio por un periodo de cinco años<sup>8</sup>. En el siguiente gráfico se muestra el número de líneas en servicio y las inversiones realizadas en telefonía fija. El monto de inversiones por año, que se aproximaba a los US\$ 500 millones durante los noventa, se redujo sustancialmente a partir del año 2000. En los últimos años, el número de líneas en servicio se ha incrementado a pesar que el monto de inversión anual se ha mantenido estable<sup>9</sup>.

**Gráfico 2.1: Telefonía fija: Inversiones y líneas en servicio**  
(En millones US\$ corrientes y miles de líneas)



Fuente: Osiptel  
Elaboración propia

<sup>7</sup> Copri (1999) y Begazo y López (2004)

<sup>8</sup> De hecho. Solamente duró cuatro años: 1994-1998.

<sup>9</sup> El crecimiento del número de líneas se ha mantenido en aproximadamente 10% entre el 2003 y 2006.

Esta reducción de las inversiones en los últimos años nos indicaría que los incentivos de Telefónica del Perú para ampliar la red son reducidos<sup>10</sup>. Esta falta de incentivos se debería a que enfrenta una débil competencia. A setiembre del 2007, casi nueve años después de la apertura, el Grupo Telefónica cuenta con el 98.17% de las líneas fijas en servicio<sup>11</sup>.

Según la información proporcionada por Osiptel, las inversiones realizadas por Telefónica del Perú representaron el 99% de las inversiones en el sector entre los años 1994 y 1999. A pesar que la apertura debió incentivar la entrada de empresas en el sector, y por ende el ingreso de nuevos inversionistas, las inversiones de Telefónica del Perú representaron el 85% de las inversiones en el sector entre los años 2000 y 2006.

Una característica importante del periodo de evaluación es la negociación de las condiciones de la prestación de los servicios con Telefónica. Esto se hizo al margen de los procedimientos establecidos en los contratos de concesión. Los principales resultados de la negociación incluyeron el compromiso de expandir la oferta de telefonía fija, así como la aplicación adelantada de reducciones tarifarias, contempladas en el marco de la aplicación de la regulación tarifaria por factor de productividad. Parte de los compromisos se plasmaron en un Decreto Supremo<sup>12</sup>.

### **2.1.1. Entrada al mercado**

A inicios de los noventa, los niveles de inversión en telefonía fija se encontraban limitados debido a las tarifas subsidiadas y al exceso de personal. Esta situación se reflejaba en un reducido tamaño de red que no se daba abasto para cubrir la demanda<sup>13</sup>. A pesar que era necesaria mayor inversión dentro del sector, el Estado no podía asumir los considerables montos requeridos. Por ello el Estado optó por privatizar las empresas estatales. El nuevo marco legal estableció que el sector privado sería el responsable del desarrollo y modernización de las telecomunicaciones<sup>14</sup>.

En febrero del año 1994, Telefónica del Perú se adjudicó la buena pro de la subasta por el manejo de las empresas CPT S.A. y Entel Perú S.A.. Los contratos de concesión establecían un período de concurrencia limitada por cinco años entre junio de 1994 y junio de 1999. Sin embargo, en agosto de 1998 se estableció el inicio de la apertura del mercado mediante el D.S. 020-98-MTC “Lineamientos de Política de Apertura de las Telecomunicaciones”.

A partir de entonces, se ha otorgado la concesión del servicio de telefonía fija local a empresas como Telmex (antes Firstcom) en 1999 y Americatel Perú, en el año 2002. Actualmente, 30 empresas tienen la concesión para brindar este servicio (abonados y teléfonos públicos), sin embargo únicamente ocho cuentan con líneas en servicio. Estas

---

<sup>10</sup> En el Anexo 2 se muestran las inversiones en telefonía fija por empresa correspondientes a los últimos años.

<sup>11</sup> Este 98.17% es el resultado de la suma de la participación de Telefónica del Perú (88.59%) y Telefónica Móviles (9.58%). Ver Anexo 3.

<sup>12</sup> D. S. N° 003-2007-MTC.

<sup>13</sup> Según la Copri (1999) la demanda insatisfecha de líneas ascendía a 567 mil a nivel nacional.

<sup>14</sup> Cepri-Telecom (1994)

empresas son: Telefónica del Perú S.A.A., Telmex Perú S.A., Telefónica Móviles, Americatel, Impsat, Infoductos y Telecomunicaciones, Gilat To Home y Millicom<sup>15</sup>.

Nextel del Perú S.A. adquirió la totalidad de las acciones representativas del capital social de Millicom Perú S.A. en octubre del 2006. El 4 de julio del 2007, el MTC otorgó a la empresa Nextel Servicios Integrados la concesión para prestar el servicio de telefonía fija local en la modalidad de abonados y el servicio portador de larga distancia en la modalidad no conmutado, en 15 departamentos del país<sup>16</sup>.

### **2.1.2. Acceso a recursos escasos**

El tema de acceso a recursos escasos comprende dos recursos importantes: el espectro radioeléctrico y la numeración.

Según el TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, el espectro radioeléctrico “constituye un recurso natural limitado que forma parte del patrimonio de la nación”<sup>17</sup>. El MTC es el encargado de la “administración, la atribución, la asignación y el control del espectro de frecuencias radioeléctricas y, en general, cuanto concierne al espectro radioeléctrico”<sup>18</sup>. En particular, corresponde al MTC (i) “administrar el uso del espectro radioeléctrico y elaborar y aprobar el Plan Nacional de Asignación de Frecuencias<sup>19</sup>” y (ii) “organizar el sistema de control, monitoreo e investigación del espectro radioeléctrico”<sup>20</sup>.

A setiembre del 2007, cuatro de las 30 empresas que tienen la concesión para brindar el servicio de telefonía fija prestan el servicio de telefonía fija inalámbrica: (i) Telefónica del Perú, (ii) Telmex, (iii) Nextel y (iv) Americatel Perú S.A. Estas empresas operan principalmente en la Banda de 3.5 GHz<sup>21</sup>. En marzo de 2007 se modifican las notas P38, P48 y P50 del PNAF para disponer que la banda de 450 MHz esté atribuida para brindar servicios públicos de telecomunicaciones empleando sistemas de acceso fijo inalámbrico. Además, los titulares de asignaciones para servicios privados dentro de esta banda deben migrar a otras bandas de frecuencias<sup>22</sup>.

---

<sup>15</sup> MTC (2007a) y Osiptel. Telefónica Móviles tiene la concesión de fija al heredarla a raíz de la compra de Bell South.

<sup>16</sup> R.M. N°310-2007-MTC/03

<sup>17</sup> Es también “el medio por el cual pueden propagarse las ondas radioeléctricas sin guía artificial” Artículo 199.

<sup>18</sup> TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones. Artículo 199.

<sup>19</sup> “El Plan Nacional de Atribución de Frecuencias es el documento técnico normativo que contiene los cuadros de atribución de frecuencias de los Servicios de Telecomunicaciones, así como las normas técnicas generales para la utilización de las frecuencias del espectro radioeléctrico”. Barrantes y Bonifaz (2004). p. 13.

<sup>20</sup> TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones. Artículo 75.

<sup>21</sup> Nextel tiene asignadas las bandas A y E en 3.5 GHz; Telefónica del Perú, las bandas B y F; Americatel Perú, las bandas C y G; y Telemex opera dentro de las bandas D y H. Además, Telmex tiene frecuencias asignadas en la banda de 450 MHz. Esta banda está asignada para áreas rurales.

<sup>22</sup> R.M. N°094-2007-MTC/03

Los códigos de numeración se consideran también un recurso escaso. Si los códigos fueran insuficientes no sería posible la entrada de nuevos operadores ni la ampliación de la red para los operadores establecidos. Esta escasez de códigos se soluciona cuando se incrementan dígitos en la numeración, lo que conlleva costos y esfuerzos de coordinación. Las modificaciones en numeración deben seguir los criterios del Plan Técnico Fundamental de Numeración. En la actualidad, la telefonía fija requiere de siete dígitos en Lima y seis en provincias.

A noviembre del 2007, Telefónica del Perú tiene asignado el 50% de los códigos de telefonía fija para Lima, el 12.5% está asignado a un total de 14 empresas<sup>23</sup> y el 37.5% restante se encuentra libre. A julio del 2007, el 62% de los códigos se encontraban libres para provincias. Dentro de los asignados, el 12% son códigos reservados para zonas rurales, Telefónica del Perú cuenta con el 53% y el resto de empresas tiene el 35% de los códigos asignados<sup>24</sup>.

### 2.1.3. Interconexión

En el sector telecomunicaciones es indispensable contar con reglas de juego que garanticen la comunicación fluida del usuario más allá de la red a la que se encuentre suscrito<sup>25</sup>. La interconexión se define como “el conjunto de acuerdos y reglas que tienen por objeto que los usuarios de los servicios de telecomunicaciones prestados por un operador puedan comunicarse con los usuarios de servicios de telecomunicaciones (...) prestados por otro operador”<sup>26</sup>. Es obligatoria y es considerada de interés público y social<sup>27</sup>.

Los usuarios se ven beneficiados por la posibilidad de comunicarse con una red mayor que la correspondiente a su operador, sin embargo no todas las empresas tienen incentivos para interconectarse. El operador establecido evita la interconexión, mientras que el entrante busca interconectarse<sup>28</sup>.

El TUO de Normas de Interconexión fue aprobado en junio del 2003 e incorpora toda la normativa vigente en materia de interconexión. Esta norma establece que los operadores de redes o servicios interconectados, se pagarán entre sí cargos de interconexión por las instalaciones que acuerden brindarse para la interconexión. Los cargos de interconexión (o cargos de acceso) equivalen a la suma de “(i) los costos de interconexión, (ii) contribuciones a los costos totales del prestador del servicio local, y (iii) un margen de utilidad razonable”<sup>29</sup>.

---

<sup>23</sup> Estas empresas son, Gilat to Home Perú S.A., Telmex Perú S.A., Americatel Perú S.A., Telefónica Móviles S.A., Millicom Perú S.A. (ahora Nextel), Perusat S.A., Valtron E.I.R.L., Compañía Telefónica Andina S.A., Infoductos y Telecomunicaciones del Perú S.A., Impsat Perú S.A., Rural Telecom S.A.C., IDT Perú S.R.L., Gamacom S.R.L. y LAC Perú S.A.

<sup>24</sup> Fuente: MTC.

<sup>25</sup> Barrantes y Pérez (2006)

<sup>26</sup> TUO de las Normas de Interconexión. Artículo 3.

<sup>27</sup> TUO de las Normas de Interconexión. Artículo 4.

<sup>28</sup> Barrantes y Pérez (2006)

<sup>29</sup> TUO de las Normas de Interconexión. Artículo 13.

Debido a que los Lineamientos de Apertura establecieron la metodología para el cálculo de estos cargos, se redujo la incertidumbre existente en los años anteriores a la apertura<sup>30</sup>. Los lineamientos determinaron que para establecer los cargos de interconexión tope o por defecto se requiere información sobre costos y de demanda brindada por las empresas. En caso la empresa no brinde esta información, Osiptel puede emplear un modelo de costos de empresa eficiente. Según los lineamientos, el regulador puede establecer estos cargos sobre la base de comparaciones internacionales de forma excepcional<sup>31</sup>.

En 1998, Osiptel estableció los cargos de interconexión tope con el objetivo de acelerar los acuerdos de interconexión<sup>32</sup>. A partir de entonces, Osiptel ha publicado diversas normas en las que establece el cargo de interconexión tope promedio ponderado por originación y/o terminación de llamadas en la red de telefonía fija local. Este cargo de interconexión tope se ha reducido gradualmente: en 1998 equivalía a US\$ 0,02900 por minuto (sin IGV) y a la fecha asciende a US\$ 0,01208. Similarmente, Osiptel ha reducido los cargos por transporte conmutado local y de larga distancia. En el primer caso, los bajó en 500% y, en el segundo, la reducción fue de 1000%.

En noviembre del 2006, Osiptel publicó el proyecto de Reglamento de Calidad de Interconexión con el objetivo de garantizar la calidad de las comunicaciones y determinar la información que las empresas deben publicar y entregar a Osiptel<sup>33</sup>.

En agosto del 2007, Osiptel ha fijado el cargo de interconexión tope por enlaces de interconexión. Este monto se encuentra en función de la distancia “entre la central del operador solicitante del enlace y la central que sirve de punto de acceso a la red de transmisión del operador que lo provee”<sup>34</sup>.

#### **2.1.4. Regulación Tarifaria**

A inicios de los noventa, las tarifas de las empresas de telecomunicaciones no se determinaban por criterios técnicos. Según Cepri-Telecom (1994), las tarifas se establecían por decisiones de naturaleza política. Como consecuencia, el sector se caracterizó por presentar un esquema de subsidios cruzados. La renta mensual se cobraba por debajo del costo, mientras que las tarifas por llamadas de larga distancia y cargos por instalación se cobraban con un alto margen sobre el costo.

---

30 “Debido a que no se promulgaba el respectivo reglamento, no estaba claro el detalle de las obligaciones de Telefónica del Perú respecto de la interconexión y ésta aprovechaba el vacío imponiendo sus propias condiciones. (...) Antes de la apertura al mercado el tema de la interconexión era uno de los temas que generaba incertidumbre tanto para las empresas con intenciones de entrar a competir (potenciales entrantes) como para Telefónica del Perú S.A., la empresa establecida en el mercado”. Barrantes y Pérez (2006) p. 14.

31 Artículo 9.

32 “Estos cargos equivalen a US\$ 0.015 para la interconexión entre redes de telefonía fija local en horario nocturno (desde las 23.00 a 07.00 horas) y a US\$ 0.029 para la interconexión de todos los servicios públicos de telecomunicaciones. De este modo, se establece un valor por defecto para las negociaciones de interconexión, que resultaba favorable para los entrantes de larga distancia pero hacía inviable la interconexión de otros operadores de telefonía fija, ya que el valor del cargo resultó mayor a la tarifa vigente de telefonía local de entonces”. Barrantes (2005). p. 23.

33 Resolución de Consejo Directivo N°069-2006-CD/OSIPTEL

34 Resolución de Presidencia N°111-2007-PD/OSIPTEL

Durante el período de apertura se aplicó gradualmente el programa de rebalanceo tarifario con el objetivo de eliminar las distorsiones en las tarifas. Las reducciones en las tarifas se establecieron en los contratos de concesión.

La Ley otorgó a Osiptel la competencia exclusiva sobre la regulación de las tarifas. Esto comprende la fijación, ajuste, reajuste o establecimiento de sistemas tarifarios. Osiptel desarrolló esta facultad mediante la emisión del Reglamento de Tarifas, que estableció dos regímenes tarifarios (i) supervisado y (ii) regulado. Las empresas bajo el régimen supervisado pueden establecer y variar las tarifas libremente, mientras que aquellas empresas bajo el régimen regulado pueden fijar y modificar sus tarifas sin exceder las tarifas tope fijadas en sus contratos de concesión o por Osiptel<sup>35</sup>.

Los contratos de concesión establecían que, después del período de concurrencia limitada, Osiptel determinaría un factor de productividad aplicable a ciertas canastas de servicios. Sin embargo, debido al adelanto de la apertura, se fijaron tarifas tope para las cuales se estableció un cronograma de reducción entre agosto 1998 y agosto 1998<sup>36</sup>. A partir de setiembre de 2001, Osiptel comenzó con el establecimiento del factor de productividad a ser aplicado en los siguientes tres años para las canastas C (instalación y renta mensual), D (llamadas locales) y E (llamadas LDN y LDI). El valor del factor durante este período ascendió a 6% anual.

En setiembre de 2004, se estableció un nuevo factor de productividad diferenciado por tipo de canasta<sup>37</sup>. El objetivo de esta diferenciación fue simular un escenario de competencia. El factor aplicado fue mayor justamente en las canastas donde según Osiptel, existía menos competencia<sup>38</sup>.

En los últimos meses se estableció el Factor de Productividad aplicable al período setiembre 2007 – agosto 2010. Osiptel propuso un factor de 8.23% anual, mientras que la empresa propuso 4.13%. El organismo regulador presentó su propuesta en mayo del 2007 y Telefónica del Perú presentó seis observaciones técnicas. Entre las observaciones presentadas por la empresa se encontraron la sobreestimación de la inflación y los métodos disímiles para el cálculo de la productividad de la economía. En julio del 2007 se publicó el valor final del Factor de Productividad que asciende a 6.42% anual (esto equivale a una reducción trimestral de 1.65%) y se aplica a las canastas de servicios C, D y E<sup>39</sup>.

---

<sup>35</sup> Artículo 9.

<sup>36</sup> Los contratos de concesión con Telefónica del Perú S.A. aprobados por D.S. N° 11-94-TC prevén que, culminado el período de concurrencia limitada inicialmente pactado (junio 1999), OSIPTEL establecería el factor de productividad aplicable a cada una de las canastas previstas (...). Sin embargo, el hecho de adelantar la fecha de terminación del período de concurrencia limitada hace inviable tal mecanismo. Por ello, en este primer período de revisión (es decir, del 1 de agosto de 1998 al 31 de agosto de 2001), es necesario reemplazar el antedicho mecanismo por uno de tarifas tope, que consista en una reducción efectiva de tarifas (...). Art. 13. Lineamientos de Apertura.

<sup>37</sup> El factor ascendió a 10.38% al año para las canastas C y D, y 7.8% al año para la canasta E.

<sup>38</sup> Barrantes y Pérez (2006)

<sup>39</sup> Resolución de Consejo Directivo N°042-2007-CD/OSIPTEL

### 2.1.5. Regulación de prácticas anticompetitivas

En el Perú, el regulador de telecomunicaciones tiene también la función de velar por el cumplimiento de las normas de libre y leal competencia. En tal calidad, resuelve las controversias entre empresas en primera instancia de la vía administrativa. Dadas estas funciones, el organismo regulador cuenta con la capacidad de establecer los criterios para sancionar conductas ilegales<sup>40</sup>. Las controversias entre empresas pueden versar sobre (i) obligaciones de libre y leal competencia, (ii) interconexión de redes y (iii) derecho de acceso a la red, entre otros temas<sup>41</sup>. Las controversias pueden ser iniciadas por cualquier empresa del sector, o el regulador puede actuar de oficio.

La primera instancia está conformada por el Cuerpo Colegiado de Osiptel. Los integrantes de los Cuerpos Colegiados son nombrados por el Consejo Directivo de Osiptel, y son profesionales independientes del organismo. El Tribunal de Solución de Controversias ejerce la segunda instancia en el procedimiento administrativo<sup>42</sup>, y es nombrado de la misma manera que es nombrado el Consejo Directivo del Osiptel. Estas decisiones únicamente pueden ser apeladas en el Poder Judicial.

En el siguiente cuadro se muestran las principales controversias relacionadas con los servicios de telefonía fija por año.

**Cuadro 2.1: Controversias entre empresas – Telefonía fija**

Inicio	Demandante	Demandado	Materia	Conclusión
12/11/1999	Corix Perú S.A.	Telefónica del Perú S.A.A.	Interconexión	24/11/1999
11/07/2002	AT&T Perú	Telefónica Móviles	Interconexión	18/06/2003
29/08/2002	Telecable Siglo XXI S.A.	BellSouth Perú S.A.	Interconexión	18/07/2003
09/07/2004	Red Privada Virtual	Telefónica del Perú S.A.A.	Libre competencia	13/08/2004
27/06/2006	Compañía Andina	Telefónica Telmex Perú S.A.	Competencia desleal	20/07/2007

Fuente: Osiptel (2004), Osiptel (2005a) y página web de Osiptel.

### 2.1.6. Servicio Universal Obligatorio (USO)

Existe diferencia entre los conceptos de servicio universal y acceso universal. Ambos son principios de política cuyo objetivo es ampliar la cobertura de los servicios de telecomunicaciones a los pobladores de menores recursos. En los países en desarrollo, se considera el concepto de acceso universal. Este se orienta al “acceso básico para la mayor cantidad de población posible”<sup>43</sup>. La meta de servicio universal, por su parte, consiste en la

<sup>40</sup> Lineamientos de Apertura. Artículo 110.

<sup>41</sup> Reglamento General de Osiptel para la Solución de Controversias entre Empresas. Artículo 2.

<sup>42</sup> Reglamento General de Osiptel para la Solución de Controversias entre Empresas. Artículos 7 y 10.

<sup>43</sup> Defensoría del Pueblo (2007) p. 19.

instalación de un teléfono en cada hogar; lo que no es económicamente factible en la mayoría de países en desarrollo. Dado el bajo nivel de penetración telefónica, en el Perú se ha priorizado el concepto de acceso universal, a través de la instalación de teléfonos públicos y no la de conexiones individuales<sup>44</sup>.

El Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (Fitel) es el fondo destinado a la provisión del acceso universal a las telecomunicaciones. Este fondo fue creado mediante el TUO de la Ley de Telecomunicaciones, y recibe el 1% de la facturación por los servicios portadores y finales de telecomunicaciones; y puede recibir recursos del canon por el uso del espectro radioeléctrico<sup>45</sup>.

El énfasis de la actuación del Fitel está en las áreas rurales y los lugares denominados de “preferente interés social”. El mecanismo de atención de los servicios es a través de concursos por el mínimo subsidio, siendo el administrador del Fitel quien diseña los proyectos.

Desde su creación, Fitel estuvo a cargo del organismo regulador. Osiptel seleccionaba los proyectos a ejecutarse con el fondo y luego estos proyectos debían ser aprobados por el MTC<sup>46</sup>. Entre su creación y el año 2001, Fitel financió cuatro proyectos y cinco proyectos piloto –o de pequeña escala. Con ello, se logró interconectar más de seis mil localidades rurales y a todas las capitales de distrito del Perú. Entre 2001 y 2006, Fitel no logró realizar ningún concurso adicional. Por ello, no debería sorprender que en noviembre de 2006, se haya transferido la administración del Fitel desde Osiptel hacia el MTC. Se cambió también el procedimiento para la aprobación de proyectos: serán propuestos por la Secretaría Técnica del Fitel, aprobados por el Directorio del Fitel –compuesto por ministros–, e implementados por ProInversión.

Las empresas Rural Telecom y el Consorcio Trebol Informática e Itaca Perú se adjudicaron el programa "Banda Ancha Rural a nivel nacional" en julio del 2007. El programa ofrecerá servicios de comunicaciones a 3,010 localidades rurales y beneficiará a 2 millones de habitantes. Rural Telecom ya ha suscrito contrato y se espera que en el siguiente año realice las instalaciones.

---

<sup>44</sup> Defensoría del Pueblo (2007).

<sup>45</sup> Así también constituyen recursos del Fitel, los ingresos financieros generados por recursos propios; “los aportes, asignaciones, donaciones o transferencias por cualquier título, provenientes de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras”; y “otros que se establezcan mediante decreto supremo”. TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones. Artículo 238.

<sup>46</sup> “El Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones administrará el fondo de inversión de telecomunicaciones, con autonomía frente a las otras actividades que a él competen. Los proyectos para la aplicación de estos fondos serán seleccionados por el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones y aprobados por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, teniendo en cuenta los servicios previstos y priorizados por el Plan Nacional de Telecomunicaciones”. TUO de la Ley de Telecomunicaciones. Artículo 12.

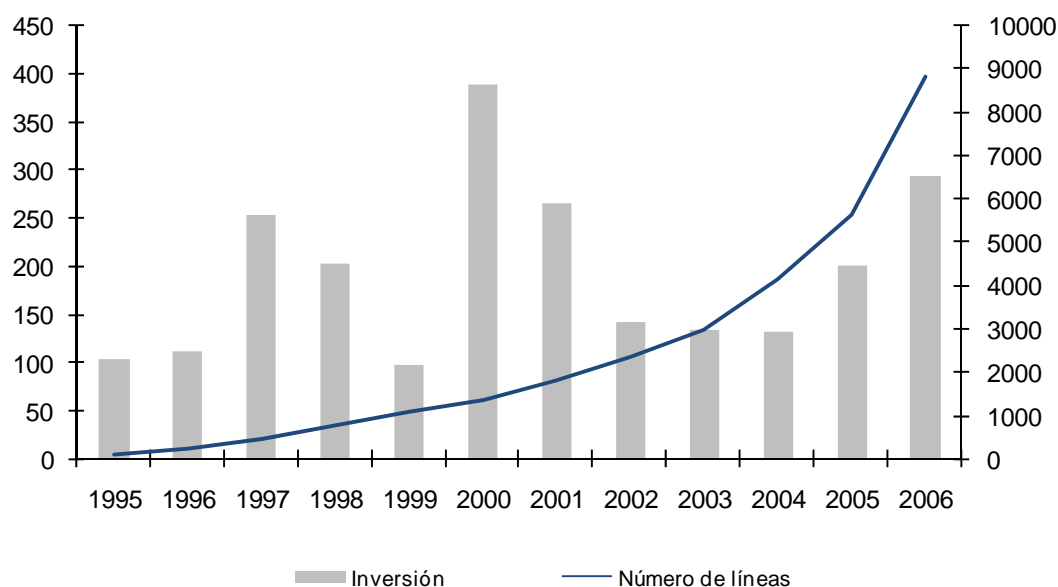
## 2.2. Telefonía móvil

El servicio de telefonía móvil se ofrece en Lima y Callao desde abril de 1990. En ese entonces, Tele 2000 S.A., de propiedad de capitales locales, manejaba la concesión de telefonía móvil. A partir de abril de 1991, CPT Celular empezó a operar en la misma zona<sup>47</sup>. En el año 1992, Entel Perú S.A. empezó a brindar el servicio de telefonía móvil en Arequipa y Tacna. Después de la fusión de CPT S.A. y Entel, Telefónica del Perú continuó brindando el servicio a través de la banda A de 800 MHz<sup>48</sup>. Según la Cepri-Telecom, el número de líneas móviles se incrementó de 3.2 a 36.9 miles de líneas entre 1990 y 1993. Este importante crecimiento reflejó la demanda insatisfecha por servicios de telecomunicaciones<sup>49</sup>.

En el siguiente gráfico se muestra el número de líneas y las inversiones realizadas en telefonía móvil. En los años 1998 y 2000, debemos considerar los pagos de BellSouth y TIM Perú por el uso del espectro, los cuales ascendieron a US\$ 35 y US\$ 180 millones, respectivamente<sup>50</sup>. A partir del 2004, el monto de inversión anual se ha incrementado notablemente, hecho que se refleja en el mayor número de líneas.

**Gráfico 2.1: Telefonía móvil: Inversiones y líneas en servicio**

(En millones US\$ corrientes y miles de líneas)



Fuente: Osiptel  
Elaboración propia.

<sup>47</sup> Begazo y López (2004).

<sup>48</sup> Copri (1999) y Barrantes y Pérez (2006)

<sup>49</sup> “En 1992, en el Perú existía una gran demanda insatisfecha por servicio telefónico domiciliario, estimada en 567,500 líneas” Copri (1999) p.11.

<sup>50</sup> Cepri-Telecom (2001)

Según la información proporcionada por Osiptel, durante el año 2006 se invirtieron US\$ 226 millones en telefonía móvil. Telefónica Móviles invirtió el 37% de ese monto, América Móvil, el 41% y Nextel el 22%. A diferencia de lo que ocurre en el mercado de telefonía fija, no hay una empresa que concentre el nivel de inversión más alto. Según Osiptel, a setiembre 2007, Telefónica Móviles cuenta con el 61.25% de las líneas móviles en servicio; América Móvil, el 35.56% y Nextel, el 3.18%.

### 2.2.1. Entrada al mercado

A inicios de los noventa, CPT Celular y Tele 2000 S.A. brindaban el servicio en Lima y Callao. Al año siguiente, Entel Perú empezó a ofrecer el servicio en Arequipa y Tacna (mediante la banda A de 800 MHz). Una vez que se firmaron los contratos de concesión, Telefónica del Perú se convirtió en el operador dentro de la banda A y Tele 2000 continuó operando a través de la banda B.

En 1997, BellSouth ingresó al mercado mediante la adquisición del 58.7% del capital de Tele 2000 S.A.. En mayo de 1998, esta empresa se adjudicó la banda B en provincias. El tercer operador, Nextel, ingresó al mercado en diciembre de 1998. Esta empresa brinda, además de comunicación vía telefónica, la comunicación mediante radio<sup>51</sup>.

Telecom Italia Mobile Perú S.A.C. (TIM Perú S.A.C.) se adjudicó el bloque A en la banda de 1900 MHz en el año 2000<sup>52</sup>. TIM Perú inició sus operaciones en enero del 2001<sup>53</sup>. Las acciones de TIM Perú fueron transferidas a una subsidiaria de América Móvil en agosto del 2005. La denominación de la empresa pasó a ser América Móvil Perú S.A.C. y hasta la fecha opera bajo la marca “Claro”<sup>54</sup>. Durante el año 2004, Telefónica Móviles adquirió todas las operaciones internacionales de BellSouth. Actualmente Telefónica Móviles opera bajo la marca “Movistar”.

A setiembre del 2007, tres empresas brindan el servicio de telefonía móvil: América Móvil (Claro), Telefónica Móviles (Movistar) y Nextel.

**Cuadro 2.2: Participación por empresa**  
(Según número de líneas en servicio)

	1996	1999	2002	2005	2007*
Telefónica Móviles	64.83%	68.10%	53.71%	60.61%	61.25%
América Móvil			16.82%	34.93%	35.56%
Nextel		1.86%	5.63%	4.47%	3.18%
Comunicaciones Móviles (Ex Bell South)	35.17%	30.04%	23.85%		

\*A setiembre  
Fuente: Osiptel  
Elaboración propia

<sup>51</sup> Begazo y López (2004) y Barrantes y Pérez (2006)

<sup>52</sup> Esta banda permite brindar el servicio de comunicaciones personales (PCS).

<sup>53</sup> Begazo y López (2004) y Macroconsult (2005)

<sup>54</sup> Barrantes y Pérez (2006)

### 2.2.2. Acceso a recursos escasos

El espectro radioeléctrico se considera como el principal recurso escaso para brindar el servicio de telefonía móvil, por ello la asignación del mismo ha ido de la mano con la entrada al mercado<sup>55</sup>.

Como se indicó en la sección anterior, en 1998, BellSouth se adjudicó la banda B de 800 MHz en provincia. Dos años después, TIM se adjudicó la banda A de PCS en 1900 MHz. En el 2001, Nextel ganó el concurso para operar diez canales para brindar el servicio troncalizado.

Luego de la adquisición de BellSouth en el 2004, Telefónica Móviles hubiera concentrado el uso de toda la banda de 800 MHz. Debido a que esta banda presenta ventajas competitivas respecto a otras<sup>56</sup>, se resolvió que Telefónica devolviera una de las bandas en 800 MHz. Los usuarios migrarían a otra banda fuera de 800 MHz atribuida a servicios públicos móviles.

En julio del 2007, ProInversión adjudicó la buena pro de la banda B de 800 MHz a América Móvil para la prestación del servicio público de telefonía móvil. Así también, Nextel del Perú, se adjudicó las bandas D y E de 1900 MHz para el Servicio de Comunicaciones Personales (PCS).

A octubre del 2007, los operadores de servicios móviles cuentan con frecuencias asignadas en las siguientes bandas:

#### **Cuadro 2.3.: Bandas asignadas**

---

##### **Servicio de telefonía móvil**

- a) Banda A: 824-835 MHz / 869-880 MHz y 845-846,5 MHz / 890-891,5 MHz

Ancho de banda total: 25 MHz

- b) Banda B: 835-845 MHz / 880-890 MHz y 846,5-849 MHz / 891,5-894 MHz

Ancho de banda total: 25 MHz

---

##### **Servicio PCS**

- a) Banda A/A': 1850-1865 MHz / 1930-1945 MHz

Ancho de banda total: 30 MHz

- b) Banda B/B': 1870-1882.5 MHz / 1950-1962.5 MHz

Ancho de banda total: 25 MHz

---

<sup>55</sup> Barrantes y Pérez (2006)

<sup>56</sup> “La banda de frecuencias de 800 MHz ostenta claras ventajas competitivas en relación a otras bandas atribuidas para el servicio de comunicaciones personales, lo que repercute principalmente en la inversión requerida para el despliegue de la red, toda vez que bandas más bajas permiten mayor radio de cobertura y por ende menor número de estaciones para cubrir una misma área de servicio. En efecto, estimaciones técnicas indican que bajo ciertas circunstancias, un operador en la banda de 800 MHz, requiere implementar aproximadamente casi la mitad de celdas de las que requiere un operador en bandas más altas (1700 MHz ó 1900 MHz) para alcanzar un mismo nivel de cobertura”. R.V. 160-2005-MTC-03 (Sección 3.6.3.).

- 
- c) Banda C/C': 1895-1910 MHz / 1975-1990 MHz  
Ancho de banda total: 30 MHz
  - d) Banda D/D': 1865-1870 MHz / 1945-1950 MHz  
Ancho de banda total: 10 MHz
  - e) Bloque E/E': 1882.5-1895 MHz / 1962.5-1975 MHz  
Ancho de banda total: 25 MHz
- 

**Servicio troncalizado**

806-824 MHz / 851-869 MHz  
Ancho de banda total: 36 MHz

---

Fuente: Osiptel (2005c) y MTC  
Elaboración propia

De este modo, la asignación de espectro a la fecha está determinada de la siguiente forma para el servicio de telefonía móvil:

**Cuadro 2.4.: Asignación de frecuencias**

---

**Servicio de telefonía móvil**

- a) Banda A: Telefónica Móviles
  - b) Banda B: América Móvil
- 

**Servicio PCS**

- a) Banda A/A': América Móvil
  - b) Banda B/B': Telefónica Móviles\*
  - c) Banda C/C': América Móvil
  - d) Banda D/D': Nextel del Perú
  - e) Bloque E/E': Nextel del Perú
- 

**Servicio troncalizado**

Nextel del Perú (principalmente)

---

\*Obtuvo esta banda a cambio de la banda B de 800 MHz.  
Fuente: MTC  
Elaboración propia

En diciembre del 2006, el MTC aprobó el Reglamento del Canon por el uso del Espectro Radioeléctrico para Servicios Públicos Móviles. Este constituye un mecanismo de incentivos a las empresas que tendrían rebajas en los pagos por canon si deciden expandir la oferta de servicios móviles en 250 distritos listados en la norma. La nueva medición del canon está basada en el uso del ancho de banda para determinar el monto a pagar, sustituyendo el mecanismo anterior que determinaba el monto a pagar según el número de terminales móviles<sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> D.S. N°043-2006-MTC

Como ya hemos mencionado, los códigos de numeración representan un recurso escaso en el sector. La asignación se rige por el Plan Técnico Fundamental de Numeración. Durante el mes de mayo del 2007, el MTC dictó disposiciones para facilitar la implementación posterior de la segunda etapa del Plan Técnico Fundamental de Numeración referente al servicio público móvil, de tal modo de crear un área virtual a nivel nacional. Entre estas disposiciones se encuentran: (i) incrementar en un dígito el número móvil en Lima y Callao, y en dos dígitos para el resto del país, y (ii) los concesionarios deberán asignar números únicos a nivel nacional<sup>58</sup>.

Adicionalmente, durante el periodo analizado se ha promulgado la ley que anuncia la implementación de la portabilidad numérica para el año 2010, así como los reglamentos y directivas para adecuarse a dicho cambio.

A noviembre del 2007, el 89.25% de los códigos de numeración se encuentra asignados en Lima. El 40.67% está asignado a Telefónica Móviles, el 43.67% corresponde a América Móvil y el 4.92% restante, a Nextel y a TE.SA.M Perú S.A.. Dentro del país, la situación varía entre departamentos, mientras que el 100% de los códigos se encuentra asignado en Arequipa; este porcentaje asciende a 8% en Huancavelica<sup>59</sup>.

### **2.2.3. Interconexión**

La interconexión es necesaria para que exista competencia en el mercado de telefonía móvil. A partir de la entrada de TIM Perú, Osiptel estudió la posibilidad de regular los cargos de interconexión en la medida que los cargos por terminación de llamada eran distintos según la red móvil. Con la finalidad de brindar certidumbre a los operadores en sus acuerdos de interconexión, Osiptel estableció el cargo de interconexión tope promedio ponderado por la terminación de llamada en las redes de servicios móviles en US\$ 0,2053 por minuto tasado al segundo, sin incluir IGV.

En noviembre del 2005, Osiptel fijó cargos de interconexión tope por terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles entre empresas. Según Osiptel, todas las empresas concesionarias de servicios móviles cuentan con poder sustancial de mercado en la terminación de llamadas en su red debido al régimen de “El que llama paga”. En consecuencia, todas las empresas debían ser reguladas. Los cargos establecidos fueron diferenciados entre empresas, recogiendo el criterio de la asimetría en costos entre los operadores, como el nivel de cobertura, la asignación y banda de frecuencias utilizada, y el pago efectuado por la concesión<sup>60</sup>. Para minimizar el impacto sobre las empresas y permitirles ajustarse, los cargos de interconexión tope se reducirán gradualmente según el siguiente cuadro.

---

<sup>58</sup> R.M. N°251-2007-MTC/03

<sup>59</sup> Fuente: MTC

<sup>60</sup> Resolución de Consejo Directivo N° 070-2005-CD/OSIPTEL.

**Cuadro 2.5.: Ajuste gradual de cargos de interconexión tope por terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles\***

	Ene-Dic 2006	Ene-Dic 2007	Ene-Dic 2008	Ene-Dic 2009
América Móvil Perú S.A.C.	0,1804	0,1555	0,1305	0,1056
Nextel del Perú S.A.	0,1772	0,1491	0,1210	0,0929
Telefónica Móviles S.A.C.	0,1770	0,1487	0,1204	0,0922

\*Los cargos de interconexión se expresan en US\$ por minuto tasado al segundo sin incluir IGV.  
Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias – Osiptel.

#### **2.2.4. Regulación Tarifaria**

A diferencia de lo establecido para telefonía fija, las tarifas de servicios móviles deben estar sujetas a la libre competencia, o bajo el régimen no regulado, de acuerdo a la clasificación del Reglamento de Tarifas. Entre estos últimos, se encuentran: (i) tarifas fijo-móvil, (ii) móvil-móvil, (iii) fijo-servicio de comunicaciones personales (PCS), (iv) fijo-servicio troncalizado digital, (v) servicio de comunicaciones personales (PCS) o de comunicaciones móviles con tecnología digital, y (vi) servicio troncalizado<sup>61</sup>.

Estos servicios se encuentran bajo el régimen tarifario supervisado, sin embargo, a inicios del 2004 Osiptel inició un proceso de reducción gradual de tarifas fijo-móvil. Esta decisión tomada por el organismo regulador tuvo como fundamento (i) el incremento de esta tarifa entre enero 2001 y junio 2003, además (ii) las tarifas fijo-móvil eran considerablemente mayores al compararlas con otros países de la región. La reducción de tarifas sería gradual hasta alcanzar, en el año 2005, US\$ 0,0049 por segundo incluido IGV. Esta tarifa se mantiene vigente a la fecha.

#### **2.2.5. Regulación de prácticas anticompetitivas**

Como fue indicado para el mercado de telefonía fija, Osiptel tiene la responsabilidad de velar por la libre competencia entre las empresas. Administra las controversias en primera y segunda instancia, mediante los Cuerpos Colegiados y el Tribunal, respectivamente.

En el periodo considerado, no se han originado controversias, ni de oficio ni a solicitud de parte, por temas vinculados a la telefonía móvil.

#### **2.2.6. Servicio Universal Obligatorio (USO)**

Fitel no cuenta con políticas para promover el acceso universal a telefonía móvil, es decir, no se contempla el uso de recursos del fondo para incrementar la cobertura de este servicio. Tampoco el servicio de telefonía móvil es considerado uno de los instrumentos para lograr el acceso universal.

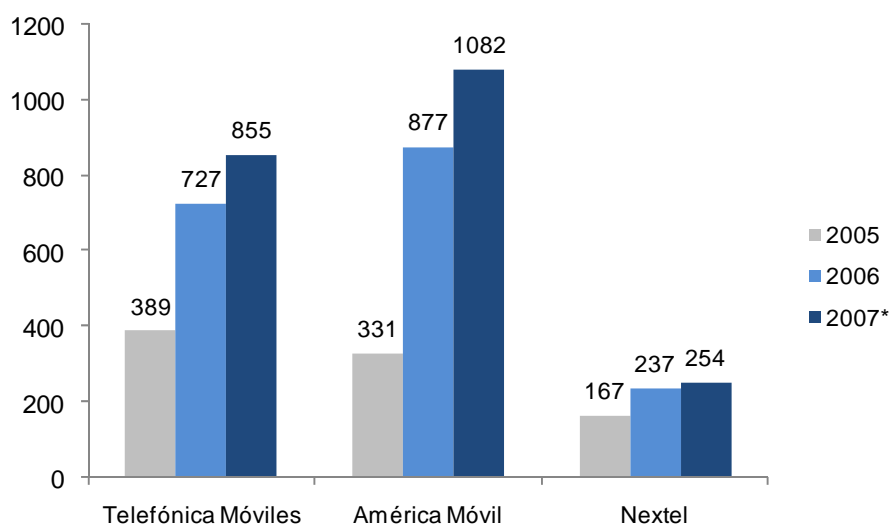
Sin embargo, el Estado tiene la potestad de exigir al operador ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil. Por ejemplo, a raíz de la fusión entre Telefónica Móviles y Comunicaciones Móviles (Ex BellSouth), el Ministerio estableció como condición ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil a 2,000 localidades que (i) no cuenten con este

<sup>61</sup> Barrantes y Pérez (2006)

servicio o (ii) cuenten con él de manera deficiente. Es importante notar que la condición se fundamentó en el uso del espectro, y no como parte de un procedimiento de control de fusiones, inexistente en el Perú.

Desde el 2005, Osiptel publica el número de distritos donde cada empresa ofrece sus servicios. En el siguiente gráfico, se observa que el número de distritos atendidos por Telefónica Móviles y América Móvil se duplicó entre diciembre del 2005 y del 2006.

**Gráfico 2.2.: Cobertura nacional por operador**  
(En número de distritos atendidos)



\*A setiembre  
Fuente: Osiptel  
Elaboración propia

El acceso de los hogares peruanos a los servicios de telefonía se ha incrementado en los últimos trimestres. El incremento del número de líneas junto con un aumento en los distritos atendidos ha permitido que el 45% de hogares a nivel nacional cuente con al menos un teléfono móvil. En el siguiente cuadro, se presentan los porcentajes de acceso para telefonía fija, móvil y el acceso conjunto, es decir, si acceden a cualquiera de los dos servicios (fijo o móvil). Cabe resaltar que el porcentaje de hogares rurales con acceso a un teléfono móvil ha pasado de 1,85% en marzo del 2005 a 15% a setiembre del 2007. La telefonía móvil está contribuyendo a ampliar el acceso a los servicios de telefonía.

**Cuadro 2.6.: Evolución del acceso a telefonía fija, móvil y acceso conjunto**  
(En porcentaje respecto al número total de hogares en área geográfica)

Año	Trim.	Perú			Rural		
		Fija	Móvil	Fija o móvil	Fija	Móvil	Fija o móvil
2005	I	25,45	17,48	33,35	0,88	1,85	2,64
	II	25,99	17,75	33,17	0,07	1,58	1,66
	III	28,30	21,48	37,12	0,66	2,01	2,62

	IV	26,85	21,54	35,91	0,27	1,38	1,65
<b>2006</b>	I	26,97	24,06	39,06	1,34	3,09	4,16
	II	27,31	25,23	38,71	0,16	4,30	4,38
	III	30,58	31,95	44,25	0,61	5,55	5,92
	IV	26,48	31,04	42,11	0,14	4,29	4,43
<b>2007</b>	I	27,83	35,93	47,38	0,26	6,16	6,30
	II	28,92	40,63	50,35	0,96	10,01	10,54
	III	28,15	45,02	54,01	0,93	15,24	15,57

Fuente: INEI – Encuesta Nacional del Hogares

Elaboración: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico

### 2.3. Hechos de importancia del sector

Durante los últimos meses, el sector ha experimentado cambios sustanciales que involucran más de una dimensión a la vez. Algunos de ellos, han sido notados en las respectivas secciones previas. En esta sección, presentaremos los eventos clave que afectaron el clima regulatorio del sector durante el período setiembre 2006 – agosto 2007.

Durante el 2007, al concluir el periodo de designación por cinco años del presidente ejecutivo del Osiptel, la Presidencia del Consejo de Ministros designó al nuevo. Presidente Ejecutivo del Consejo Directivo<sup>62</sup>. Durante el mes de mayo, se modificaron los Reglamentos Generales de los Organismos Reguladores. Se traspasó la facultad de aprobar o desaprobado el nombramiento del Gerente General desde los miembros del Consejo Directivo al Presidente Ejecutivo<sup>63</sup>. Como consecuencia, tres miembros del Consejo Directivo de Osiptel presentaron su renuncia. El Presidente Ejecutivo nombró un nuevo Gerente General<sup>64</sup>.

Se aprobaron también los objetivos estratégicos de Osiptel para el período 2007-2011. Entre los objetivos, se encuentran el fortalecimiento institucional, el acercamiento al usuario, posicionamiento de la institución como generador de conocimiento e impulso y promoción del servicio universal y la calidad de las telecomunicaciones<sup>65</sup>.

El TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones fue modificado en setiembre del 2006<sup>66</sup>, y nuevamente en diciembre del mismo año, para adecuarlo a la Ley que establece la Concesión Única para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones<sup>67</sup>. Estas modificaciones respondieron a las tendencias actuales, que

<sup>62</sup> Luego de concluidos los cinco años del periodo de designación de Edwin San Román Zubizarreta como Presidente del Consejo Directivo de Osiptel, se nombró a Guillermo Thornberry Villarán como Presidente del Consejo Directivo de Osiptel. Resolución Suprema N°026-2007-PCM.

<sup>63</sup> D.S. N°046-2007-PCM

<sup>64</sup> Resolución de Presidencia N°071-2007-PD/OSIPTEL

<sup>65</sup> Resolución de Presidencia N°122-2007-PD/OSIPTEL

<sup>66</sup> D.S. N° 031-2006-MTC

<sup>67</sup> D.S. N°041-2006-MTC

buscan la flexibilidad para los operadores mediante la concesión de licencias neutrales que permitan adaptarse a la convergencia de servicios. En julio del 2007, el MTC aprobó el nuevo TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones que contempla los cambios recientes en materia de regulación<sup>68</sup>.

Los Lineamientos de Apertura fueron también modificados en los últimos meses. El MTC incorporó el Título I, “Lineamientos para Desarrollar y Consolidar la Competencia y la Expansión de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones en el Perú”<sup>69</sup>. Esta norma incluyó parte de los acuerdos logrados con la empresa Telefónica que permitieron una reducción tarifaria inmediata, así como la nueva posibilidad de segmentar el mercado según el tipo de usuario (comercial o residencial).

En mayo del 2007, se promulgó la Ley para la Expansión de la Infraestructura en Telecomunicaciones (29022), que estableció un régimen especial y temporal, especialmente en áreas rurales, lugares de preferente interés social y zonas de frontera, para la instalación y desarrollo de infraestructura para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones<sup>70</sup>, frente a las restricciones que los gobiernos locales colocaban para el otorgamiento del derecho de vía a las empresas. Según la Ley, el uso de las áreas y bienes de dominio público para el despliegue, mejora y/o mantenimiento de la infraestructura instalada o por instalarse, es gratuito<sup>71</sup>. Esta Ley tiene una vigencia de cuatro años a partir de la vigencia de su reglamento. Aproximadamente seis meses después de publicar el Proyecto y recibir los comentarios de los interesados, el MTC publicó el Reglamento de dicha ley. En mayo también se inició el procedimiento para desregular los servicios de larga distancia nacional e internacional, por parte de Osiptel, que tiene dicha facultad si verifica condiciones de competencia efectiva entre las empresas operadoras.

El 15 de agosto se produjo un movimiento sísmico de 7.9 grados de intensidad en la escala de Richter que generó problemas en la prestación de los servicios públicos de telefonía fija y móvil. Las redes de ambos servicios se saturaron, como era de esperar en un evento tal, generándose una fuerte presión de la opinión pública sobre las empresas operadoras. En consecuencia, tanto el MTC como Osiptel reaccionaron. El MTC dispuso que la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones realizara acciones inmediatas para la fiscalización a las empresas concesionarias de servicios públicos móviles y fijos<sup>72</sup>, con la participación de veedores externos. Por otro lado, Osiptel conformó con su plana gerencial la Comisión de Alto Nivel para que evalúe los sucesos ocurridos para determinar las responsabilidades y el curso de acción a seguir<sup>73</sup>. En las semanas siguientes, el sector de telecomunicaciones se ubicó en el centro de la atención pública.

Ante lo ocurrido, el Ministerio aprobó el Sistema de Telecomunicaciones en Situaciones de Emergencia constituido por (i) lineamientos de prevención, (ii) lineamientos de actuación

---

68 D.S. N°020-2007-MTC

69 D.S. N°003-2007-MTC

70 Ley N° 29022

<sup>71</sup> Ley N° 29022. Artículo 6.

72 Resolución Viceministerial 483-2007 MTC/03

73 Resolución de Presidencia N°123-2007-PD/OSIPTEL

en situaciones de emergencia, (iii) lineamientos de actuación en las zonas afectadas y (iv) una red especial de telecomunicaciones en situaciones de emergencia<sup>74</sup>.

### 3. Metodología

En este estudio se obtiene una evaluación del entorno regulatorio del sector telecomunicaciones mediante la aplicación de la metodología planteada por LIRNEAsia sobre la base de Samarajiva *et.al.* (2005). Esta metodología se basa en la percepción de actores relevantes dentro del sector sobre la calidad del entorno regulatorio.

A fines del año 2005, las autoras realizaron una aplicación piloto de la metodología mencionada y evaluaron cómo el entorno regulatorio afecta el nivel de inversiones en el sector<sup>75</sup>. La aplicación de la metodología en ese entonces no fue estricta, en la medida que se consideró únicamente la evaluación subjetiva de las autoras.

Este estudio se enmarca dentro de otras aplicaciones para países de América Latina. Debido a que se busca alcanzar resultados comparables entre países, cada investigador responsable recibió un Manual con las indicaciones para seguir la metodología ERT.

Se emplea la escala de Likert para que los entrevistados evalúen cada una de las siguientes dimensiones<sup>76</sup>:

**Cuadro 3.1.: Dimensiones para evaluar el Entorno Regulatorio de las Telecomunicaciones**

<b>Dimensión</b>	<b>Aspectos cubiertos</b>
Entrada al Mercado	Transparencia en entrega de concesiones. Los operadores interesados deben conocer los términos, condiciones, criterios y tiempo de respuesta de las solicitudes realizadas. Condiciones de la concesión. Temas de exclusividad.
Acceso a Recursos Escasos	Acceso oportuno, transparente y no-discriminatorio a la asignación del espectro radioeléctrico. Numeración y derechos de vía: asignación de frecuencias, numeración y derechos de ubicación de torres.
Interconexión	Se debe garantizar la interconexión con un operador mayor en cualquier punto técnicamente factible de la red. La calidad de la interconexión debe ser comparable con la propia y los cargos de interconexión deben ser razonables. Desempaquetamiento de la interconexión. Se hace la interconexión sin demora. Se comparte los ingresos de llamadas entrantes y salientes vía discado directo internacional. Pago por el costo de los enlaces de interconexión y la interfaz del switch. Pago por el costo de la interrupción técnica de la interconexión.
Regulación Tarifaria	Regulación de las tarifas cobradas a los consumidores.
Regulación de Prácticas Anticompetitivas	Subsidio cruzado anti-competitivo, uso de información obtenida de los competidores con resultados anticompetitivos, precios excesivos, discriminación de precios, precios predatorios y negativa a contratar.

<sup>74</sup> D.S. N°030-2007-MTC

<sup>75</sup> Barrantes y Pérez (2006)

<sup>76</sup> En la anterior aplicación, se emplearon únicamente las primeras cinco dimensiones (Véase Barrantes y Pérez (2006)).

	No poner oportunamente a disposición de los competidores información técnica acerca de instalaciones esenciales e información comercialmente relevante. Restricciones verticales. Interrupción técnica de la interconexión. Compartir torres e instalaciones con la compañía matriz y subsidiarias en diferentes segmentos del mercado.
Servicio Universal Obligatorio (USO)	Administración del programa de servicio universal de manera transparente, no-discriminatoria, competitivamente neutral, y con un nivel de complejidad no mayor que el correspondiente a la clase de servicio universal definido por los hacedores de política.

Fuente: Manual ERT  
Elaboración propia

Para ello se emplearon los siguientes criterios de evaluación dentro de la escala de Likert, del 1 al 5; donde 1 significa que la calidad del entorno regulatorio fue “Muy Ineficaz”, y 5 significa que fue “Muy Eficaz”. En otras palabras, existe excesivo riesgo regulatorio que desincentiva fuertemente la inversión (Muy Ineficaz) o, en el otro extremo, no existe riesgo regulatorio lo que fomenta considerablemente la inversión (Muy Eficaz).

La metodología plantea realizar encuestas de percepción a los actores relevantes en el sector. Para ello se clasifican a los expertos en el sector en tres categorías.

### **Cuadro 3.2: Definición de categorías**

Categoría 1	Actores directamente afectados por la regulación del sector. <i>Operadores, proveedores de equipos y asociaciones de empresas.</i>
Categoría 2	Actores que analizan el sector desde una perspectiva más amplia. <i>Consultores y firmas de abogados.</i>
Categoría 3	Actores con interés en la mejora del sector para ayudar al público. <i>Académicos, asociaciones de usuarios, periodistas, miembros de la sociedad civil y donantes.</i>

Fuente: Manual ERT  
Elaboración propia

La aplicación al caso peruano debía pasar así por la identificación de una muestra de especialistas, que se repartió de la siguiente forma:

### **Cuadro 3.3.: Número de especialistas seleccionados por categoría**

Categoría 1	34
Categoría 2	31
Categoría 3	24
Total	89

Elaboración propia

En primer lugar, se identificó a los expertos dentro de cada categoría. A continuación, se procedió a la recopilación y confirmación de datos: cargo, institución, correo electrónico, dirección, teléfono y fax. De forma paralela, se elaboró un resumen de las políticas importantes de telecomunicaciones y acciones regulatorias aplicadas entre setiembre 2006 y

agosto 2007 para que los encuestados contaran con una referencia, mientras respondían la encuesta<sup>77</sup>.

El cronograma establecido para la aplicación de las encuestas se vio modificado por un sismo de gran intensidad ocurrido el 15 de agosto en el Perú. Como consecuencia del mismo, los servicios públicos de telecomunicaciones se vieron afectados; muchos usuarios no pudieron concretar sus llamadas una vez finalizado el sismo, y en algunos casos la prestación anormal del servicio fue prolongada<sup>78</sup>, más allá de las fallas producto directo del movimiento sísmico. A pocos días de ocurrido el movimiento sísmico, Osiptel y el MTC tomaron cartas en el asunto. Osiptel designó una Comisión de Alto Nivel encargada de determinar las responsabilidades y el curso de las acciones a seguir<sup>79</sup>. Por otro lado, el MTC dispuso que la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones del MTC realice las acciones para la fiscalización a las empresas concesionarias de los servicios públicos fijos y móviles<sup>80</sup>. Los resultados de ambas investigaciones fueron conocidos durante el mes de setiembre del 2007<sup>81</sup>. Osiptel inició el proceso sancionador a las empresas América Móvil Perú S.A., Nextel del Perú S.A. y Telefónica Móviles S.A. con una sanción tipificada como “infracción muy grave”, lo que representa el pago de S/.1'200,000 aproximadamente, para cada una.

Estos eventos generaron una especial tensión dentro del sector en las semanas siguientes al sismo, por lo que se pospuso la aplicación de las encuestas al mes de octubre de 2007. Debido a que las encuestas de percepción fueron aplicadas durante el proceso de recuperación del sismo, cabe señalar que la percepción de los expertos pudo estar sesgada.

Las encuestas se efectuaron entre el 15 de octubre y el 12 de noviembre. El día lunes 15 de octubre se envió la carta de presentación, el cuestionario y el listado de eventos por correo electrónico al listado completo de expertos<sup>82</sup>. Durante la primera semana de aplicación, se realizaron las llamadas para confirmar que se había recibido el correo electrónico y recordar completar la encuesta. Las primeras dos semanas, el número de respuestas ascendió a 13. En las siguientes semanas, se continuó con las llamadas y se obtuvieron 34 respuestas adicionales.

---

<sup>77</sup> En el Anexo 4 se presenta el listado de eventos clave.

<sup>78</sup> MTC (2007c) y Osiptel (2007).

<sup>79</sup> Resolución de Presidencia N° 123-2007-PD/OSIPTTEL

<sup>80</sup> Resolución Viceministerial N° 483-2007-MTC/03

<sup>81</sup> El informe presentado a Osiptel recomienda “el inicio de los procedimientos sancionadores correspondientes a las empresas América Móvil Perú S.A., Nextel del Perú S.A. y Telefónica Móviles S.A., por existir elementos de juicio suficientes que permiten apreciar que existirían incumplimientos a la obligación de continuidad, la misma que constituye una condición esencial de los contratos de concesión celebrados entre dichas empresas y el Estado Peruano”. Fuente: Osiptel (2007) p.184.

Por otro lado, el informe presentado al MTC recomienda que Osiptel debe dar inicio al proceso sancionador contra las empresas Nextel del Perú S.A. y Telefónica Móviles S.A. “por presuntamente haber omitido adoptar la diligencia debida a fin de garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones”. MTC (2007c) p.33.

<sup>82</sup> En el Anexo 5 se presenta el cuestionario enviado.

**Cuadro 3.4: Número de respuestas por categoría**

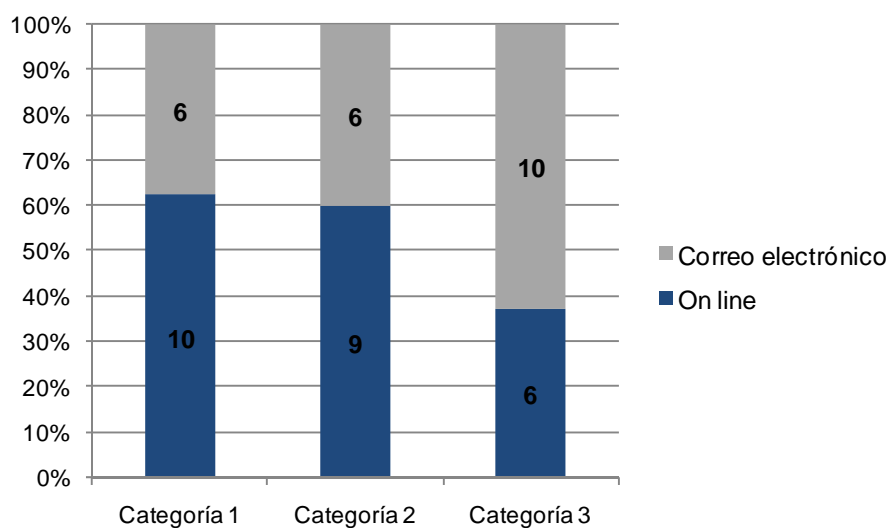
Categoría 1	16
Categoría 2	15
Categoría 3	16
Total	47

Elaboración propia

Dado el número de especialistas seleccionados y el número de respuestas, obtuvimos una tasa de respuesta de 53%. Respecto a la forma en que fueron llenadas las encuestas, 24 expertos hicieron uso de la encuesta *on line*, mientras que los 23 restantes respondieron a través del correo electrónico.

A pesar que la distribución entre quienes respondieron mediante la encuesta *on line* y quienes lo hicieron vía correo electrónico es de aproximadamente 50% - 50%, las preferencias dentro de cada grupo de entrevistados fueron distintas. Como se observa en el gráfico, aproximadamente el 60% de las respuestas correspondientes a las Categorías 1 y 2 se recibieron mediante la encuesta *on line*, este porcentaje ascendió a 37.5% en la Categoría 3.

**Gráfico 3.1: Medio de respuesta empleado por categoría**



Elaboración propia

Una vez que se tabularon los datos, se aplicó la metodología propuesta en el Manual para obtener el resultado final. Esta consiste en ponderar cada respuesta según Categoría y luego realizar un promedio simple de las respuestas ponderadas. En primer lugar, se calcularon los pesos para cada categoría, que se obtienen mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Peso para Categoría "i"} = \frac{\text{Número total de respuestas}}{3} \div \text{Número de respuestas en la Categoría "i"}$$

Los pesos obtenidos fueron:

**Cuadro 3.5.: Pesos para cada categoría**

Categoría 1	0.9792
Categoría 2	1.0444
Categoría 3	0.9792

Elaboración propia

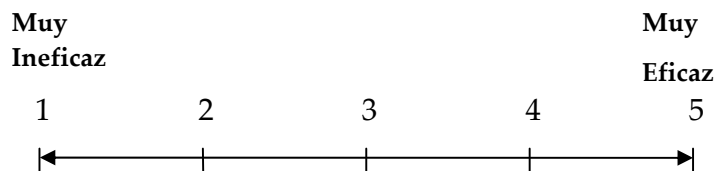
A continuación, se multiplicó cada respuesta obtenida por el peso (ponderador), correspondiente a la categoría. Por ejemplo, si una respuesta de la Categoría 1 tiene el valor de 4, este número se ha multiplicado por 0.9792 y se obtiene el valor ponderado: 3.92.

La idea detrás de este procedimiento es dar la misma ponderación a cada Categoría dentro del resultado final. En este caso, la Categoría 2 cuenta con 15 respuestas, cada una de ellas ha sido multiplicada por un número mayor que cada una de las 16 respuestas en las Categorías 1 y 3. El mayor ponderador de la Categoría 2 equipara el menor número de respuestas obtenidas.

#### 4. Resultados

Como hemos indicado, el período de referencia para el análisis fue setiembre 2006 – agosto 2007, es decir, se solicitó a los expertos dar su percepción sobre el ERT para este período. Como se observa en el siguiente gráfico, los expertos tuvieron la opción de establecer su percepción entre cinco valores. Así también, tuvieron la opción de enviar sus comentarios sobre el ERT<sup>83</sup>.

**Gráfico 4.1.: Escala de evaluación**



Tomado de Manual ERT

<sup>83</sup> Ver Anexo 6.

Una vez que se ponderaron los valores se realizó un promedio simple para cada una de las respuestas, y se obtuvo el siguiente resultado:

**Cuadro 4.5: Resultados de la evaluación ERT en el Perú**

<b>Dimensión</b>	<b>Telefonía Fija</b>	<b>Telefonía Móvil</b>
Entrada al Mercado	3.47	3.58
Acceso a Recursos Escasos	3.03	3.27
Interconexión	3.28	3.05
Regulación Tarifaria	2.98	3.31
Regulación de Prácticas Anticompetitivas	2.68	2.94
Servicio Universal Obligatorio (USO)	2.67	3.23

Elaboración propia

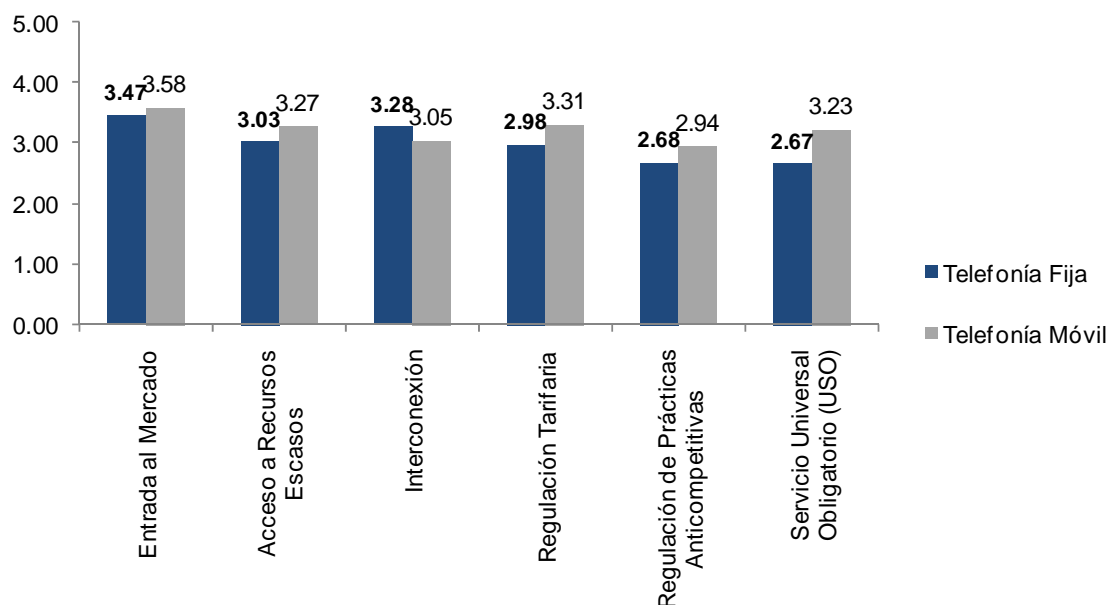
En el gráfico 4.2. se presentan los mismo resultados de la tabla anterior. Se puede así observar que la percepción tanto en telefonía fija como móvil es cercana a 3, es decir, se encuentra en el límite entre regulación eficaz e ineficaz. En términos generales, no existiría relación entre el riesgo regulatorio y la inversión en el sector.

Según los resultados, los expertos consideran que la regulación de entrada al mercado es eficaz (puntaje aproximado de 3.5). La opinión de los encuestados indica que la entrega y condiciones de la concesión son transparentes y fomentan el ingreso de nuevos operadores. Luego de casi diez años del término del monopolio, es positivo que los expertos perciban una política abierta de entrada al mercado.

Por otro lado, se requieren mejoras en la regulación de prácticas anticompetitivas en la medida que ha sido clasificada como ineficaz. Esta percepción puede explicarse por la concentración del regulador, quien es responsable de la aplicación de la normativa de regulación de prácticas anticompetitivas, en responder a los casos presentados por las empresas, en lugar de una acción preactiva de análisis e investigación previa.

La peor calificación es recibida por la política de acceso universal en telefonía fija, lo que contrasta con la percepción respecto de la política respecto a telefonía móvil. Es en esta dimensión donde se observa la mayor brecha entre el ERT de móvil y fija. Respecto de telefonía fija, es probable que esta dimensión esté reflejando la ineficacia mostrada por la administración del Fitel en el periodo 2001-2006. Para la telefonía móvil, por el contrario, los expertos del sector en el Perú parecen apreciar que este servicio no esté incluido en las políticas de acceso universal.

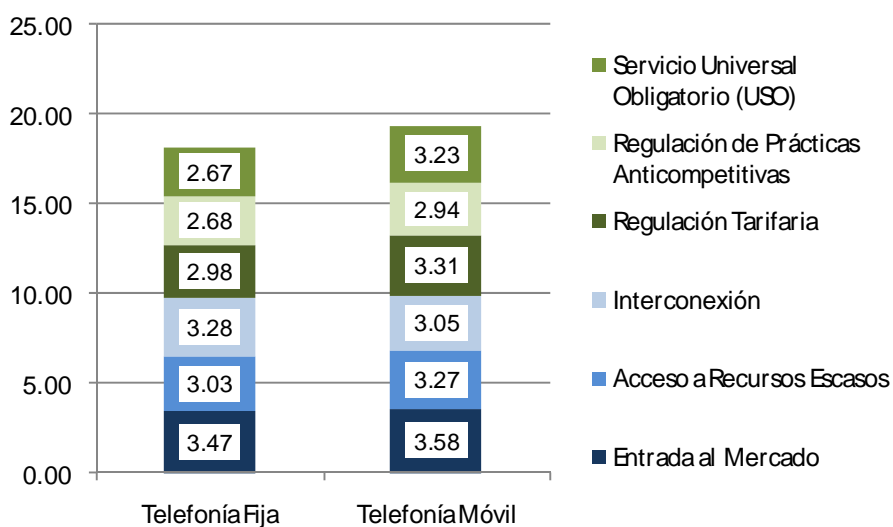
**Gráfico 4.2.: Resultados de la evaluación ERT en el Perú según dimensión**



Elaboración propia

Si comparamos la percepción sobre telefonía fija y móvil por separado, la calidad del ERT fue superior en el servicio de telefonía móvil que en fija, excepto en la interconexión – donde la percepción en fija supera a la percepción en móvil. El riesgo regulatorio es percibido como menor en telefonía móvil respecto a telefonía fija, por lo que se fomentaría moderadamente la inversión. Esto se relaciona claramente con el aumento que experimentaron las inversiones en telefonía móvil entre los años 2005 y 2006 (46%), lo que contrastó con la reducción de las inversiones en telefonía fija durante el mismo período (-11%).

**Gráfico 4.3.: Resultados de la evaluación ERT en el Perú según servicio**



Elaboración propia

Durante el año 2005, las autoras realizaron una aplicación piloto para evaluar el ERT entre los años 1994 y 2004. Esta aplicación se basó en la percepción de las autoras. Para ello se establecieron tres períodos de análisis para telefonía fija 1994-1998 (conurrencia limitada), 1999-2001 (ingreso de operadores) y 2002 – 2004 (consolidación), y dos períodos para telefonía móvil 1996 – 2000 (crecimiento) y 2001 – 2004 (ingreso de operadores). Dado que sólo se tomaron en cuenta dos percepciones, se reportaron los resultados de forma cualitativa. En el siguiente cuadro se presentan los resultados del estudio anterior de forma cuantitativa junto con los resultados actuales.

**Cuadro 4.6.: Resultados de ambos estudios – Telefonía fija**

	1994-1998	1999-2001	2002-2004	2006-2007*
Entrada al Mercado	3,00	4,00	4,00	3,47
Acceso a Recursos Escasos	3,00	4,00	4,00	3,03
Interconexión	3,00	4,00	4,00	3,28
Regulación Tarifaria	5,00	4,00	2,00	2,98
Regulación de Prácticas Anticompetitivas	3,00	4,00	4,00	2,68
Servicio Universal Obligatorio (USO)	--	--	--	2,67

\*El periodo comprende setiembre 2006 – agosto 2007  
Elaboración propia.

**Cuadro 4.7.: Resultados de ambos estudios – Telefonía móvil**

	1996-2000	2001-2004	2006-2007*
Entrada al Mercado	3,00	4,00	3,58
Acceso a Recursos Escasos	3,00	4,00	3,27
Interconexión	4,00	2,00	3,05
Regulación Tarifaria	4,00	2,00	3,31
Regulación de Prácticas Anticompetitivas	3,00	4,00	2,94
Servicio Universal Obligatorio (USO)	--	--	3,23

\*El periodo comprende setiembre 2006 – agosto 2007  
Elaboración propia.

Debido a la metodología empleada en ambos estudios, los resultados no son comprables en la medida que los primeros responden a la percepción de las autoras cuya experiencia proviene de la academia y del sector público; mientras que los últimos resultados resumen la percepción de actores de diversa experiencia.

Dado el período de ejecución del estudio, a continuación de un desastre natural que mantuvo al sector en la mira de la opinión pública, hubiera sido interesante aplicar una dimensión adicional sobre la capacidad de respuesta del Estado ante situaciones de emergencia.

La omisión de esta dimensión pudo haber sesgado las respuestas de los expertos encuestados en ambos sentidos. Así, es posible que quienes vieron positivamente el actuar

del regulador, hayan incorporado esta valoración favorable en sus respuestas; mientras que las respuestas de quienes consideraron una mala actuación de Osiptel y el MTC pudieron haber estado sesgadas hacia abajo. Dada la variada composición de los encuestados (operadores, consultores, académicos, asociaciones de usuarios, etc.) no es posible determinar el efecto final de este probable sesgo en los resultados presentados con la información recopilada.

La medición de este sesgo en los resultados requiere, idealmente, comparar las respuestas dado el sismo y sin el sismo<sup>84</sup>. Queda claro que esto no es posible. Por ello, sugerimos la introducción de una séptima dimensión en las aplicaciones posteriores: Manejo de las situaciones de emergencia.

## **5. Conclusiones**

En el presente documento, se presentan los resultados de la aplicación de la metodología propuesta por LIRNEAsia para evaluar el ERT en el Perú. El periodo analizado corresponde a setiembre 2006- agosto 2007. El ERT evalúa seis dimensiones de la regulación: (i) Entrada al Mercado, (ii) Acceso a Recursos Escasos, (iii) Interconexión, (iv) Regulación Tarifaria, (v) Regulación de Prácticas Anticompetitivas, y (vi) Servicio Universal Obligatorio (USO). Siguiendo con la metodología se ha considerado a los servicios de telefonía fija y móvil para el análisis. A diferencia del estudio anterior para el caso peruano, realizado a finales de 2005 y que constituyó una aplicación piloto, esta vez se realizaron encuestas de percepción a expertos del sector.

Los resultados reflejan en este caso que la calidad del ERT se sitúa en el umbral entre eficaz e ineficaz. Los expertos consideran que la entrada al mercado es eficaz, representando la dimensión regulatoria mejor evaluada, mientras que se requieren mejoras en la regulación de prácticas anticompetitivas en la medida que es la dimensión peor evaluada.

Sin embargo, si comparamos la percepción sobre telefonía fija y móvil por separado, la calidad del ERT fue superior en el servicio de telefonía móvil que en fija. Este resultado es consistente con el aumento que experimentaron las inversiones en telefonía móvil entre los años 2005 y 2006 (46%), lo que contrastó con la reducción de las inversiones en telefonía fija durante el mismo período (-11%). En el caso de telefonía móvil, el riesgo regulatorio es reducido respecto a telefonía fija, por lo que se fomentaría moderadamente la inversión.

Debido a que la encuesta fue aplicada dos meses después de un sismo que generó una especial tensión dentro del sector en las semanas siguientes, es posible que la percepción de los entrevistados se haya visto sesgada hacia el enfoque de cada uno sobre el actuar del Estado. Sin embargo, no ha sido posible determinar el signo del sesgo.

---

<sup>84</sup> Es decir, establecer un grupo de control (este grupo no debió verse influenciado por lo ocurrido en el sismo).

## **6. Recomendaciones**

Los resultados de esta evaluación deben ser difundidos entre los actores clave y los hacedores de política, principalmente el MTC y Osiptel. En tanto, la metodología ERT recoge la percepción de los especialistas y actores clave del sector, los funcionarios públicos pueden encontrar información que difícilmente encontrarían de otro modo, y evaluar las dimensiones que presentan un menor impacto.

Es necesario, además, convertir esta práctica de evaluación en una constante, de este modo podremos contar con resultados comprobables para analizar el clima regulatorio. Esta práctica debe extenderse en otros países de la región con el objetivo de comparar y aprender de las experiencias de países vecinos.

Es necesario institucionalizar la realización de evaluaciones continuas en la medida que los resultados de este informe resumen la percepción sobre los avances en materia de regulación dentro del sector.

Para evitar la presencia de sesgo en la percepción de los entrevistados por las acciones tomadas por Osiptel y el MTC después del sismo y debido a que existen diversas situaciones de emergencia que pueden afectar al país, recomendamos la introducción de una séptima dimensión en las aplicaciones posteriores: Manejo de las situaciones de emergencia.

## **7. Fuentes de información**

Barrantes, Roxana (2005). *La regulación para el desarrollo de las telecomunicaciones en el Perú: 1993-2001*, Japan Center for Area Studies Occasional Paper N° 25. JCAS-IEP series viii. Osaka.

Barrantes, Roxana y Luis Alberto Bonifaz (2004). *Diagnóstico actual del desarrollo de los servicios de telecomunicaciones en el Perú*. Informe final elaborado para el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Barrantes, Roxana y Patricia Pérez (2006). *Regulación e Inversión en Telecomunicaciones: El Caso Peruano*. WDR Dialogue Theme 3rd cycle. Discussion Paper WDR 0607esp. World Dialogue on Regulation for Network Economies.

<http://www.regulateonline.org/content/view/666/69/> Consultado el 11/12/2007.

Begazo, Tania y Gabriela López (2004). *Sector de telecomunicaciones en Perú. Mercados de servicios públicos de telecomunicaciones*. Informe N° 028-GPR/2004-rev. Gerencia de Políticas Regulatorias y Planeamiento Estratégico. Osiptel.

<http://www.osiptel.gob.pe/osipteldocs/Temporal%20PDF/Las%20Telecomunicaciones%20en%20el%20Perú%20-%20Mercados%20de%20Servicios%20....pdf> Consultado el 11/12/2007.

Cepri-Telecom (1994) *La privatización de las telecomunicaciones. Libro Blanco*. Cepri-Telecom. Lima

Cepri-Telecom (2001). Presentación: “Licitaciones del Espectro Radioeléctrico”. Luis Bonifaz. Abril de 2001.

[http://www.osiptel.gob.pe/wa/actyev/cont/proximos/inalam/presenta/CEPRI\\_TELECOM.pdf](http://www.osiptel.gob.pe/wa/actyev/cont/proximos/inalam/presenta/CEPRI_TELECOM.pdf) Consultado el 11/12/2007.

Copri (1999). *Evaluación del proceso de privatización. Sector telecomunicaciones*. Grupo de Análisis Post Privatización. Comisión de Promoción a la Inversión Privada - Copri.

Defensoría del Pueblo (2007) *El desafío de la telefonía rural: una mirada desde los ciudadanos*. Informe Defensorial No. 117.

[http://www.codesi.gob.pe/archivos/informe\\_defensoria\\_rural.pdf](http://www.codesi.gob.pe/archivos/informe_defensoria_rural.pdf) Consultado el 11/12/2007.

Gallardo, José, Kristian López y Christiam Gonzales (2007). *Perú: Evolución del Acceso, la Cobertura, y la Penetración en los Servicios de Telefonía*. Reporte No.1. SGI-GPR 2007. Osiptel. Lima.

[http://www.osiptel.gob.pe/OsiptelDocs/GPR/el\\_sector/SEMINARIOS/files/CoberturaAccesoExpansion\\_Informe\\_DC.pdf](http://www.osiptel.gob.pe/OsiptelDocs/GPR/el_sector/SEMINARIOS/files/CoberturaAccesoExpansion_Informe_DC.pdf) Consultado el 11/12/2007.

Macroconsult (2005). *Análisis y perspectivas del mercado de telecomunicaciones. Una década de crecimiento... y ¿ahora qué?*. REM Sectorial.

MTC (2007a) Memoria Anual 2006. Secretaría de Comunicaciones. MTC. Lima. <http://www.mtc.gob.pe/portal/comunicacion/politicas/inicio/MEMORIA%20ANUAL%20SECTOR%20COMUNICACIONES%202006.pdf> Consultado el 11/12/2007.

MTC (2007b). Presentación “Funciones del MTC en el mercado de las telecomunicaciones”. Manuel Cipriano. Director General de Gestión de Telecomunicaciones – MTC. 18 de junio de 2007.

[http://www.cip.org.pe/Informacion/Documentos/pub/20070618/competencias\\_mtc.pdf](http://www.cip.org.pe/Informacion/Documentos/pub/20070618/competencias_mtc.pdf) Consultado el 11/12/2007.

MTC (2007c). *Informe de resultados de las acciones de fiscalización a empresas operadoras de los servicios públicos móviles y fijos dispuesta por Resolución Viceministerial N° 483-2007-MTC/03*. Setiembre 2007. Osiptel (2004). CD de Jurisprudencia emitida por las instancias de solución de controversias entre empresas. Junio 2004. Gerencia de Relaciones Empresariales.

Osiptel (2005a). CD de Jurisprudencia emitida por las instancias de solución de controversias entre empresas. Junio 2005. Gerencia de Relaciones Empresariales.

Osiptel (2005b). *Glosario de términos de telecomunicaciones en Perú*. Temas en telecomunicaciones N° 18. Osiptel – Gerencia de Comunicación Corporativa.

Osiptel (2005c). *Informe 093-GPR/2005: Procedimiento para la Fijación de Cargos de Interconexión Tope por Terminación de Llamadas en las Redes de los Servicios Móviles*. Gerencia de Políticas Regulatorias.

<http://www.osiptel.gob.pe/Index.ASP?T=T&IDBase=2731&P=%2FOsiptelDocs%2FGCC%20FEL%20FSECTOR%20FNORMAS%20FOSIPTEL%20Fres%20Fdirectivo%20F%2E%2E%20FFILES%20Finformes%20F2005%20Finf093GPR2005%20Epdf> Consultado el 11/12/2007.

Osiptel (2007). *Informe final de la Comisión de Alto Nivel sobre el terremoto del pasado 15 de agosto*.

<http://www.osiptel.gob.pe/Index.ASP?T=T&P=GCC%2FEL%5FSECTOR%2FNORMAS%5FOSIPTEL%2FFILES%2Fres%5FFPD%2F2007%2Fres1232007PDOSIPTEL%5Finforme%2Epdf> Consultado el 16/01/2008.

Samarajiva, R., *et. al.* (2005) “Regulation and Investment: Sri Lanka Case Study”, en A.K. Mahan y W.H. Melody (editores) *Stimulating Investment in Network Development: Roles for Regulators*. Uruguay.

## **Anexos**

## Anexo 1

### Inversiones en telefonía fija y móvil

(en miles de US\$)

<b>Empresas</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Grupo Telefónica	196,200	681,656	866,187	792,645	539,078	405,330	259,419	233,694	145,427	177,241	204,604	285,034	303,517
Telmex	--	--	--	--	--	15,283	15,203	25,618	11,904	5,986	19,751	23,327	26,578
Americatel	--	--	--	--	--	--	228	1,903	2,644	1,523	1,740	1,905	1,614
Impsat	--	--	--	--	--	--	14,205	5,653	1,116	1,241	3,026	796	2,093
América Móvil/TIM	--	--	--	--	--	--	189,457	137,431	39,943	43,456	46,803	104,394	120,224
Nextel	--	--	--	--	38,165	24,161	43,701	65,855	48,075	15,084	33,374	39,017	64,675
BellSouth	--	--	--	63,156	85,171	72,131	61,683	26,800	7,693	24,210	5,532	--	--
<b>Total</b>	<b>196,200</b>	<b>681,656</b>	<b>866,187</b>	<b>855,801</b>	<b>662,414</b>	<b>516,905</b>	<b>583,896</b>	<b>496,955</b>	<b>256,803</b>	<b>268,741</b>	<b>314,829</b>	<b>454,474</b>	<b>518,702</b>

Fuente: Osiptel.

Elaboración propia.

	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Tipo de Cambio	2.13	2.32	2.58	2.72	3.14	3.48	3.52	3.44	3.51	3.47	3.28	3.42	3.20

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

## Anexo 2

### Inversión en Telefonía Fija - Perú

(en miles de US\$)

<b>Empresas</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Telefonica del Perú y Subs	166,176	184,708	92,774	123,657	154,462	228,590	195,755
Telmex (Ex AT&T)	15,203	25,618	11,904	5,986	19,751	23,327	26,578
Americatel	228	1,903	2,644	1,523	1,740	1,905	1,614
Telefonica Empresas	--	15,611	6,987	3,765	5,654	0	0
Impsat	14,205	5,653	1,116	1,241	3,026	796	2,093
<b>Total</b>	<b>195,811</b>	<b>233,494</b>	<b>115,425</b>	<b>136,172</b>	<b>184,634</b>	<b>254,619</b>	<b>226,040</b>

Fuente: Osiptel

### Inversión en Telefonía Móvil – Perú

(en miles de US\$)

<b>Empresas</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Telefónica del Perú	55,626	--	--	--	--	--	--
Telefónica Móviles	37,617	33,375	45,667	49,819	44,487	56,443	107,762
América Móvil/TIM	189,457	137,431	39,943	43,456	46,803	104,394	120,224
Nextel	43,701	65,855	48,075	15,084	33,374	39,017	64,675
BellSouth	61,683	26,800	7,693	24,210	5,532	--	--
<b>Total</b>	<b>388,085</b>	<b>263,461</b>	<b>141,378</b>	<b>132,569</b>	<b>130,196</b>	<b>199,855</b>	<b>292,662</b>

Fuente: Osiptel

	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Tipo de Cambio	3.52	3.44	3.51	3.47	3.28	3.42	3.20

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

### Anexo 3

#### Líneas en servicio por empresa (2001 - Setiembre 2007) (en número de líneas y participación respecto al total)

Empresas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Set – 2007
Telefónica	1,565,804 99.67%	1,648,816 99.53%	1,797,919 97.76%	1,970,594 96.13%	2,156,638 95.81%	2,294,900 95.60%	2,331,428 88.59%
Telmex Perú	4,747 0.30%	7,078 0.43%	8,839 0.48%	11,787 0.58%	17,436 0.77%	21,919 0.91%	32,710 1.24%
Telefónica Móviles S.A. 1/	405 0.03%	670 0.04%	32,107 1.75%	65,383 3.19%	71,828 3.19%	71,981 3.00%	252,027 9.58%
Americatel	-	60 0.00%	300 0.02%	1,902 0.09%	3,776 0.17%	4,796 0.20%	8,109 0.31%
Impsat	-	-	-	156 0.01%	850 0.04%	3,622 0.15%	5,094 0.19%
Giliat to Home	-	-	-	-	393 0.02%	646 0.03%	845 0.03%
Millicom 2/	-	-	-	-	-	55 0.00%	27 0.00%
Infoductos	-	-	-	-	-	2,593 0.11%	1,344 0.05%
<b>Total</b>	<b>1,570,956</b>	<b>1,656,624</b>	<b>1,839,165</b>	<b>2,049,822</b>	<b>2,250,921</b>	<b>2,400,512</b>	<b>2,631,584</b>

Todos los datos corresponden a diciembre de cada año.

1/ Telefónica Móviles S.A. es resultado de la fusión entre Telefónica Móviles S.A.C. y Comunicaciones Móviles S.A. (ex Bellsouth Perú). La fusión entró en vigencia el 1ero de junio de 2005, siendo la segunda la empresa absorbente.

2/ El 18 de octubre de 2006 Nextel del Perú S.A. adquirió el 100% de las acciones representativas del capital social de Millicom Perú S.A.

Fuente: Osiptel

Elaboración propia

## Anexo 4

### Eventos clave (Setiembre 2006 – Agosto 2007)

2007	
31 Agosto	<b>Ajuste trimestral de tarifas</b> de los servicios de las canastas C, D y E prestados por Telefónica del Perú <b>a partir del 01 de setiembre de 2007.</b> <b>Resolución de Presidencia N°129-2007-PD/OSIPTEL</b>
30 Agosto	Aprueban el <b>Sistema de Telecomunicaciones en Situaciones de Emergencia</b> constituido por (i) lineamientos de prevención, (ii) lineamientos de actuación en situaciones de emergencia, (iii) lineamientos de actuación en las zonas afectadas y (iv) una red especial de telecomunicaciones en situaciones de emergencia. <b>Decreto Supremo N°030-2007-MTC</b>
28 Agosto	Osipitel eligió a los siete miembros del <b>Consejo de Usuarios para el período 2007-2009</b> , el cual iniciará funciones el 29 de setiembre.
28 Agosto	Designan veedores de las acciones de fiscalización a ser desarrolladas por la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones, según Resolución Viceministerial N°483-2007-MTC/03. <b>Resolución Viceministerial N°491-2007-MTC/03</b>
25 Agosto	Se establece la canalización de la Banda 2500-2692 MHz. <b>Resolución Viceministerial N°516-2007-MTC/03</b>
25 Agosto	El MTC publica <b>Proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley 29022</b> (Ley para la Expansión de Infraestructura en Telecomunicaciones). <b>Separata Especial MTC</b>
23 Agosto	<b>Modifican la nota P67 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias</b> con el objetivo de que el Estado disponga de una porción de la banda 2500-2692 MHz, para asignarla a un nuevo operador mediante concurso público. <b>Resolución Ministerial 476-2007-MTC/03</b>
21 Agosto	<b>Osipitel conforma la Comisión de Alto Nivel</b> para que evalúe los sucesos ocurridos el 15 de agosto de 2007 para determinar las responsabilidades y el curso de acción a seguir. <b>Resolución de Presidencia N°123-2007-PD/OSIPTEL</b>
21 Agosto	<b>Aprueban objetivos estratégicos de Osipitel para el período 2007-2011.</b> Entre los objetivos se encuentran el fortalecimiento institucional, acercamiento al usuario, posicionamiento de la institución como generador de conocimiento e impulso y promoción del servicio universal y la calidad de las telecomunicaciones. <b>Resolución de Presidencia N°122-2007-PD/OSIPTEL</b>
20 Agosto	El MTC dispone que la <b>Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones realice acciones inmediatas para la fiscalización a las empresas concesionarias de servicios públicos móviles y fijos.</b> <b>Resolución Viceministerial 483-2007 MTC/03</b>
15 Agosto	<b>Se produjo un movimiento sísmico de 7.9 grados</b> de intensidad en la escala de Richter <b>que generó problemas en la prestación de los servicios públicos de telefonía fija y móvil.</b> Las redes de ambos servicios se saturaron.
13 Agosto	<b>Se modifican las notas P65 y P68 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias</b> con el objetivo de promover el uso eficiente del espectro radioeléctrico en áreas rurales y lugares de preferente interés social. <b>Resolución Ministerial 454-2007 MTC/03</b>
11 Agosto	<b>Telefónica del Perú S.A.A. interpone recurso especial contra</b> la Resolución de Consejo Directivo 026-2007-CD/OSIPTEL que estableció el <b>cargo de interconexión tope por transporte conmutado de Larga Distancia Nacional.</b> <b>Resolución de Presidencia N°112-2007-PD/OSIPTEL</b>
11 Agosto	<b>Osipitel fija el cargo de interconexión tope por enlaces de interconexión.</b> <b>Resolución de Presidencia N°111-2007-PD/OSIPTEL</b>
27 Julio	<b>ProInversión adjudicó la buena pro de las bandas B, D y E.</b> América Móvil Perú se adjudicó la buena pro de la Banda B para la prestación del servicio público de telefonía móvil y Nextel del Perú, las bandas D y E de 1,900 Mhz para el Servicio Público de Comunicaciones Personales (PCS).

26 Julio	Las empresas <b>Rural Telecom y el Consorcio Trebol Informática e Itaca Perú se adjudicaron el programa "Banda Ancha Rural a nivel nacional"</b> . El programa ofrecerá servicios de comunicaciones a 3,010 localidades rurales y beneficiará a 2 millones de habitantes.
25 Julio	Se publica el <b>valor final del Factor de Productividad Anual aplicable al período setiembre 2007 – agosto 2010</b> . El valor asciende a 6.42% (equivale a una reducción trimestral de 1.65%) y se aplica a las canastas de servicios C, D y E. <b>Resolución de Consejo Directivo N°042-2007-CD/OSIPTEL</b>
9 Julio	El <b>MTC otorga la concesión</b> a los operadores locales Amitel Perú Telecomunicaciones e Itaca Perú <b>para prestar servicios de larga distancia y al Grupo Anet Data para prestar telefonía pública fija local</b> ; todas ellas con vigencia de 20 años. <b>Resoluciones Ministeriales 329, 330 y 331-2007 MTC/03</b>
8 Julio	El <b>MTC otorga la concesión a la operadora colombiana Internexa para prestar servicios de larga distancia</b> en la modalidad de no conmutado con vigencia 20 años. <b>Resolución Ministerial 325-2007 MTC/03</b>
8 Julio	Aprueban <b>Reglamento de la Ley N°28774 que crea el Registro Nacional de Terminales de telefonía celular</b> , que establece prohibiciones y que sanciona penalmente a quienes alteren y comercialicen celulares de procedencia dudosa con pena privativa de libertad. <b>Decreto Supremo N°023-2007-MTC</b>
7 Julio	Osipitel publica el <b>Proyecto de Resolución mediante el cual se establecerán las tarifas tope por el servicio de alquiler de circuitos de larga distancia nacional, provisto por Telefónica del Perú</b> , a ser ofrecidas a las empresas concesionarias de servicios públicos de telecomunicaciones. <b>Resolución de Consejo Directivo N°036-2007-CD/OSIPTEL</b>
4 Julio	El MTC otorgó a la empresa <b>Nextel Servicios Integrados la concesión para prestar el servicio público de telefonía fija local</b> en la modalidad de abonados y el servicio portador de larga distancia en la modalidad no conmutado, por un plazo de 20 años en 15 departamentos del país. También recibió la concesión para la prestación del servicio portador de larga distancia en la modalidad no conmutado por un plazo de 20 años en los mismos departamentos. <b>Resolución Ministerial N°310-2007-MTC/03</b>
4 Julio	<b>MTC aprueba</b> Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones. <b>Decreto Supremo N°020-2007-MTC</b>
26 Junio	Se <b>modifica el Reglamento del Sistema de Preselección</b> . <b>Resolución de Consejo Directivo N°031-2007-CD/OSIPTEL</b>
12 Junio	Según la Cámara de Comercio de Lima, <b>la importación de celulares y otras redes inalámbricas reportó un crecimiento de 110%</b> , entre los períodos enero - abril 2006 y enero – abril 2007. Asimismo, la adquisición de equipos para teléfonos fijos aumentó en 72%. Ambas partidas suman cerca de US\$ 270 millones.
1 Junio	<b>Ajuste trimestral de tarifas</b> de los servicios de las canastas C, D y E prestados por Telefónica del Perú <b>a partir del 01 de junio de 2007</b> . <b>Resolución de Consejo Directivo N°028-2007-CD/OSIPTEL</b>
1 Junio	Según Osipitel no existe competencia efectiva en la prestación del transporte conmutado de LDN, ya que Telefónica del Perú es la única que posee infraestructura a nivel nacional, cuyas instalaciones esenciales son requeridas por otros operadores para la provisión de sus servicios. Por ello, Osipitel considera que corresponde aplicar una regulación asimétrica y <b>fija el valor del cargo de interconexión tope promedio ponderado por el transporte conmutado de larga distancia nacional provisto por Telefónica del Perú</b> . <b>Resolución de Consejo Directivo N°026-2007-CD/OSIPTEL</b>
31 Mayo	Se dictan <b>disposiciones para facilitar la implementación posterior de la segunda etapa del Plan Técnico Fundamental de Numeración</b> referente al servicio público móvil. Entre estas disposiciones se encuentran: (i) incrementar en un dígito el número móvil en Lima y callao, y en dos dígitos para el resto del país, y (ii) los concesionarios deberán asignar números únicos a nivel nacional. <b>Resolución Ministerial N°251-2007-MTC/03</b>

29 Mayo	El <b>Presidente Ejecutivo de Osiptel nombra a Alejandro Jiménez Morales como Gerente General</b> del Organismo Regulador. <b>Resolución de Presidencia N°071-2007-PD/OSIPTEL</b>
28 Mayo	Se aprueban <b>modificaciones a los Reglamentos Generales de los Organismos Reguladores</b> . La norma establece que el presidente ejecutivo del Consejo Directivo tiene la facultad de aprobar o desaprobar el nombramiento o remoción del gerente general del Organismo Regulador. Esta facultad se encontraba en manos de los miembros del Consejo Directivo. Como consecuencia, <b>tres miembros del Consejo Directivo de Osiptel presentaron su renuncia</b> . <b>Decreto Supremo N°046-2007-PCM</b>
25 Mayo	Publicación de la <b>Propuesta de Osiptel del Factor de Productividad</b> aplicable al período setiembre 2007- agosto 2010. <b>Resolución de Consejo Directivo N°027-2007-CD/OSIPTEL</b>
20 Mayo	Se promulga la <b>Ley para la Expansión de la Infraestructura en Telecomunicaciones</b> cuyo objeto es establecer un régimen especial y temporal para la instalación y desarrollo de infraestructura para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones. <b>Ley N° 29022</b>
16 Mayo	Aprueban <b>Lineamientos Resolutivos del Tribunal Administrativo de Solución de Reclamos de Usuarios</b> de Osiptel. <b>Resolución N°001-2007-LIN/TRASU-OSIPTEL</b>
13 Mayo	Osiptel publica <b>proyecto de supresión de la regulación de fórmula de tarifas tope respecto a los servicios de llamadas LDN y LDI</b> establecidos en el Contrato de Concesión de Telefónica del Perú. <b>Resolución de Consejo Directivo N°023-2007-CD/OSIPTEL</b>
10 Mayo	Establecen <b>Normas Complementarias a las Reglas para la Eliminación de la Preselección por Defecto en el Servicio de Larga Distancia y para la Promoción de la Competencia</b> . <b>Resolución de Consejo Directivo N°024-2007-CD/OSIPTEL</b>
5 Mayo	Se <b>precisa participación de operadores de servicios móviles en concursos públicos para la asignación de bandas B (800 MHz), D y E (1800-1900 MHz)</b> . Los concesionarios de servicios públicos móviles podrán participar en el concurso público para la adjudicación de estas bandas, siempre que la adjudicación no se realice en forma conjunta ni que la asignación total por concesionario supere los 60 MHz . <b>Decreto Supremo N°014-2007-MTC</b>
17 Abril	Se establecieron las <b>Reglas para la Eliminación de la Preselección por Defecto en el Servicio de Larga Distancia y para la Promoción de la Competencia</b> . <b>Resolución de Consejo Directivo N° 016-2007-CD/OSIPTEL</b>
17 Abril	Se inicia el procedimiento de <b>revisión de las Tarifas Tope para la selección de la empresa concesionaria del servicio portador de larga distancia</b> en el marco del Sistema de Preselección. <b>Resolución de Presidencia N° 047-2007-PD/OSIPTEL</b>
14 Abril	Osiptel publica el <b>proyecto de norma que regula las relaciones entre el concesionario del servicio de telefonía fija en la modalidad del teléfonos públicos o del servicio público móvil, el comercializador minorista y el usuario</b> . <b>Resolución de Consejo Directivo N°015-2007-CD/OSIPTEL</b>
4 Abril	Se promulga <b>Ley de Portabilidad Numérica de Servicios Móviles</b> que establece que la misma entrará en vigencia el 1 de enero del 2010. <b>Ley N°28999</b>
2 Abril	Se aprueba Reglamento de la Ley N°28900 que otorga al <b>FITEL la calidad de persona jurídica de derecho público</b> . <b>Decreto Supremo N°010-2007-MTC</b>
31 Marzo	Se aprueba <b>relación de bandas de frecuencias y localidades cuyas autorizaciones deberán otorgarse mediante concurso público</b> . <b>Resolución Directorial N°0404-2007-MTC/17</b>
30 Marzo	<b>Telefónica del Perú S.A.A. remite a Osiptel su propuesta sobre el Factor de</b>

	<b>Productividad</b> aplicable al período setiembre 2007- agosto 2010.
14 Marzo	MTC publica <b>Proyecto de Modificación de la Resolución Ministerial N°859-2004-MTC/03 que obliga a las concesionarias de telefonía fija a instalar la señalización que permita iniciar la medición de la duración de la llamada.</b> Se amplía el plazo para que las empresas concesionarias instalen la señalización de líneas en sus redes a mayo de 2009 y se establecen las condiciones hasta la adecuación de las líneas.
7 Marzo	<b>Modifican D.S. N° 022-2005-MTC y TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones</b> en lo referente a la norma que regula la provisión de capacidad satelital para servicios de telecomunicaciones. <b>Decreto Supremo N° 008-2007-MTC</b>
4 Marzo	<b>Modifican las notas P38, P48 y P50 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias</b> y disponen realizar Concurso Público de ofertas para seleccionar operador al que se asignarán las frecuencias. <b>Resolución Ministerial N°094-2007-MTC/03</b>
28 Febrero	<b>Ajuste trimestral de tarifas</b> de los servicios de las canastas C, D y E prestados por Telefónica del Perú <b>a partir del 01 de marzo de 2007.</b> <b>Resolución de Consejo Directivo N°009-2007-CD/OSIPTEL</b>
8 Febrero	<b>Luego de concluidos los cinco años del periodo de designación de Edwin San Román Zubizarreta como Presidente del Consejo Directivo de Osiptel, se designa a Guillermo Thornberry Villarán</b> como Presidente del Consejo Directivo de Osiptel. <b>Resolución Suprema N°026-2007-PCM</b>
2 Febrero	<b>Incorporan el Título I, “Lineamientos para Desarrollar y Consolidar la Competencia y la Expansión de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones en el Perú” a los Lineamientos de Apertura (D.S. N°020-98-MTC).</b> <b>Decreto Supremo N°003-2007-MTC</b>
29 Enero	El MTC presenta <b>Proyecto de Modificación del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias en las bandas 2200-2400 y 1710-1850 MHz.</b> Entre los beneficios que esta propuesta permitirá alcanzar se encuentra la promoción del uso eficiente del espectro radioeléctrico principalmente en áreas rurales y de preferente interés social.
27 Enero	<b>Modifican el Anexo II del Reglamento del Canon por el uso del Espectro Radioeléctrico</b> para servicios públicos móviles. <b>Resolución Ministerial N°049-2007-MTC/03</b>
12 Enero	<b>Telefónica del Perú formalizó su compromiso de inversión por US\$ 1,000 millones en los próximos cinco años,</b> que será distribuido de la siguiente manera: US\$ 250 millones en expansión de telefonía fija, US\$ 250 millones en Banda Ancha (Internet) y US\$ 500 millones en celulares.
12 Enero	MTC presenta <b>proyectos: (i) Modificación del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias y canalización de la Banda 450 MHz, y (ii) Modificación del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias de la Banda 2500-2690 MHz.</b>
7 Enero	<b>Osiptel modifica las condiciones de uso de los servicios públicos de telecomunicaciones.</b> Entre las modificaciones (con vigencia desde 1 de abril del 2007), destaca que la vigencia mínima de todas las tarjetas prepago de telefonía se ampliará a 30 días (a enero 2007 era de 15 días). <b>Decreto Supremo N°084-2006-MTC</b>
<b>2006</b>	
28 Diciembre	<b>Se aprobaron los Principios Metodológicos Generales sobre la base de los cuales se llevará a cabo la estimación del Factor de Productividad.</b> <b>Resolución de Consejo Directivo N° 080-2006-CD/OSIPTEL</b>
28 Diciembre	El MTC aprobó el <b>Reglamento del Canon por el uso del Espectro Radioeléctrico</b> para Servicios Públicos Móviles. La nueva medición del canon se basa en el uso del ancho de banda para determinar el monto a pagar. Las empresas deben formalizar su compromiso de expansión en 250 distritos (elegidos dentro de los seleccionados por el MTC) para acogerse al reglamento. <b>Decreto Supremo N°043-2006-MTC</b>
26 Diciembre	<b>Osiptel publica proyecto de resolución mediante el cual establecerá el cargo de interconexión tope por enlaces de interconexión.</b>

	<b>Resolución de Consejo Directivo N° 081-2006-CD/OSIPTEL</b>
22 Diciembre	<b>Modifican las notas P54, P55 y P57 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.</b> Se resuelve que, dada la finalidad de promover el despliegue de redes inalámbricas para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones, es necesario realizar un concurso público de ofertas para seleccionar al operador a cargo de las bandas 894-899 MHz y 939-944 MHz de Lima y Callao, y 894-902 MHz y 939-947 MHz en el resto del país. <b>Resolución Ministerial N°898-2006-MTC/03</b>
22 Diciembre	Se publica <b>proyecto de modificación de los Lineamientos Generales para la aplicación de las normas de competencia desleal</b> en el ámbito de las telecomunicaciones sobre los actos de violación de normas. <b>Resolución de Consejo Directivo N° 079-2006-CD/OSIPTEL</b>
22 Diciembre	<b>Culminaron las conversaciones entre el Estado Peruano y Telefónica del Perú con el objetivo de promover el desarrollo de las telecomunicaciones en el Perú.</b> Entre otros puntos, se acordó: (i) reducción promedio en las tarifas de varios planes en un 22%, (ii) creación de planes con tarificación al segundo y sin cargo por establecimiento de llamada, (iii) ampliación del plazo de caducidad de las tarjetas prepago, y (iv) nueva tarifa en telefonía pública (S/. 1 por 10 minutos)
22 Diciembre	<b>Adecuan el TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones a la Ley que establece la Concesión Única</b> para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones. El régimen de concesión única no es aplicable para operadores independientes ni para los prestadores de los servicios de valor añadido. <b>Decreto Supremo N°041-2006-MTC</b>
22 Diciembre	<b>MTC publica proyecto de modificación de los Lineamientos de Apertura (D.S. N°020-98-MTC)</b> e incorporación de "Lineamientos para Desarrollar y Consolidar la Competencia y la Expansión de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones en el Perú".
21 Diciembre	<b>Osipitel publica proyecto de resolución que establece el cargo de interconexión tope por transporte conmutado local provisto por Telefónica del Perú.</b> <b>Resolución de Consejo Directivo N°078-2006-CD/OSIPTEL</b>
7 Diciembre	<b>Modifican Decreto Supremo N° 038-2003-MTC</b> mediante el cual se aprobaron los <b>Límites Máximos Permisibles de radiaciones no ionizantes en telecomunicaciones.</b> <b>Decreto Supremo N° 038-2006-MTC</b>
22 Noviembre	<b>Ajuste trimestral de tarifas</b> de los servicios de las canastas C, D y E prestados por Telefónica del Perú <b>a partir del 01 de diciembre de 2006.</b> <b>Resolución de Consejo Directivo N°074-2006-CD/OSIPTEL</b>
22 Noviembre	<b>Telmex anuncia inversión de US\$100 millones en telefonía fija el 2007</b> principalmente en infraestructura para expandir el servicio a más localidades del interior del país.
16 Noviembre	Se publica el <b>Proyecto de Principios Metodológicos Generales para la estimación del Factor de Productividad</b> , contenido en el Informe N° 057-GPR/2006. <b>Resolución de Consejo Directivo N°073-2006-CD/OSIPTEL</b>
14 Noviembre	<b>MTC publicó por segunda vez proyecto de Modificación del TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones.</b> La propuesta contempla adecuar la norma al nuevo régimen de concesión única, viabilizar las aplicaciones referidas a la aplicación del silencio administrativo, facilitar aplicación de normativa relacionada con internamiento y homologación, entre otros puntos.
4 Noviembre	<b>Osipitel publica proyecto de Reglamento de Calidad de Interconexión</b> cuyo objeto es garantizar la calidad de las comunicaciones y establecer indicadores de calidad entre redes interconectadas, y determinar información que las empresas deben publicar y entregar a Osipitel. <b>Resolución de Consejo Directivo N°069-2006-CD/OSIPTEL</b>
1 Noviembre	<b>Modifican formatos de metas de uso del Espectro Radioeléctrico</b> para la prestación de los servicios públicos portador local y telefonía fija local. <b>Resolución Directorial N°2377-2006-MTC/17</b>
26 Octubre	<b>Telefónica del Perú interpone recurso de reconsideración contra la Resolución de Consejo Directivo N°048-2006-CD/OSIPTEL</b> que aprobó el Instructivo para el ajuste de tarifas de los servicios públicos de telecomunicaciones de Categoría I. <b>Resolución de Consejo Directivo N°067-2006-CD/OSIPTEL</b>

24 Octubre	Su publica <b>proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Canon por el Uso del Espectro Radioeléctrico.</b>
23 Octubre	Osipitel inicia procedimiento para la <b>Revisión del Factor de Productividad aplicable en el régimen tarifario de Fórmula de Tarifas Tope de Telefónica del Perú</b> con el objetivo de establecer el nuevo Factor que se aplicará a partir del 1 de setiembre de 2007. <b>Resolución de Consejo Directivo N°065-2006-CD/OSIPTEL</b>
23 Octubre	Osipitel <b>publica proyecto de resolución que modifica el Reglamento General para la solución de controversias</b> entre empresas. <b>Resolución de Consejo Directivo N°066-2006-CD/OSIPTEL</b>
19 Octubre	El Directorio de Telefónica del Perú aprobó el proyecto de <b>fusión entre Telefónica del Perú S.A.A. y Telefónica Perú Holding S.A.C.</b> . A través de este proyecto la primera absorbería a la segunda empresa.
5 Octubre	<b>El Poder Ejecutivo observa el Proyecto de Ley que propone eliminar la renta básica</b> y se compromete a negociar con Telefónica del Perú la reducción, y no eliminación, de este pago por parte de los usuarios.
4 Octubre	<b>Osipitel publicó el proyecto de resolución que modificará las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones</b> , que es la norma de cumplimiento obligatorio que establece los derechos y obligaciones de los usuarios y de las empresas operadoras. <b>Resolución de Consejo Directivo N°061-2006-CD/OSIPTEL</b>
4 Octubre	<b>Osipitel aprobó la norma que establece el procedimiento que aplicarán las empresas operadoras para suspender y cortar el servicio por uso indebido</b> de red de cualquiera de los servicios públicos de telecomunicaciones, ya sea telefonía fija, telefonía móvil, televisión por cable, o arrendamiento de circuitos y servicio de acceso a Internet. <b>Resolución de Consejo Directivo N°060-2006-CD/OSIPTEL</b>
1 Octubre	<b>MTC publica proyecto de Modificación de los formatos de metas de uso de espectro radioeléctrico</b> para la prestación de los servicios públicos portador local y telefonía fija local.
22 Setiembre	<b>El MTC aprobó dar en concesión la Banda B de telefonía móvil mediante concurso público</b> , la cual perteneció a BellSouth y fue devuelta al Estado peruano por Telefónica después de comprar las operaciones de esa empresa en Latinoamérica. <b>Resolución Ministerial N°735-2006-MTC/03</b>
18 Setiembre	Se sustituye proyecto de telecomunicaciones rurales por <b>programa “Implementación del Servicio de Banda Ancha Rural a Nivel Nacional”</b> que comprende 3010 localidades. <b>Resolución Ministerial N°716-2006-MTC/03</b>
17 Setiembre	Osipitel <b>desestima la revisión y establecimiento de nuevas tarifas tope para las comunicaciones locales y de LDN cursadas entre teléfonos de abonado urbano y teléfonos públicos rurales.</b> <b>Resolución de Consejo Directivo N° 054-2006-CD/OSIPTEL</b>
15 Setiembre	<b>Incorporan Disposición Transitoria y Final al TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones.</b> <b>Decreto Supremo N° 031-2006-MTC</b>
14 Setiembre	<b>Congreso de la República aprobó el proyecto de ley que eliminaba la renta básica cobrada por Telefónica del Perú.</b> <b>Proyecto 00058/2006-CR</b>
7 Setiembre	<b>Nextel invierte aproximadamente US\$50 millones durante el 2006</b> en ampliar su cobertura en el sur del país.

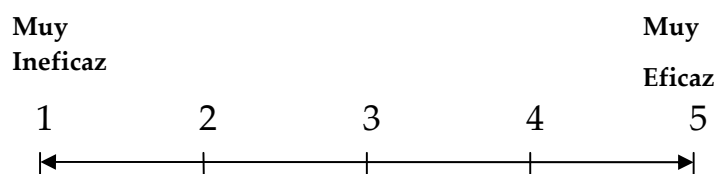
Información tomada de Osipitel, MTC, Diario El Peruano, AFIN, AHCIET y AAI Apoyo & Asociados.



Por favor, **COMPLETAR** en la tabla el número que mejor represente la calidad del entorno regulatorio para cada dimensión.

El 1 significa **Muy Ineficaz** y el 5 **Muy Eficaz**.

**SECTOR DE TELEFONÍA MÓVIL: ENTORNO REGULATORIO**  
**Período Setiembre 2006 – Agosto 2007**



Dimensiones	Entorno regulatorio (número del 1 al 5)
<b>Entrada al Mercado</b>	
<b>Acceso a Recursos Escasos</b>	
<b>Interconexión</b>	
<b>Regulación Tarifaria</b>	
<b>Regulación de Prácticas Anticompetitivas</b>	
<b>Servicio Universal Obligatorio (USO)</b>	

<i>Comentarios:</i>
---------------------

## **Anexo 6**

### **Comentarios recibidos**

#### **1. Telefonía fija**

Con respecto a la regulación tarifaria, está aún sin resolver la situación de las empresas rurales, donde pese a que es donde hay mayores costos de operación, hay escenarios donde el tope tarifario es tan bajo que dichos costos no se cubren.

En el caso del Perú, el contrato de Telefónica impide muchas veces al regulador establecer prácticas eficaces de competencia.

En cuanto a regulación tarifaria, los primeros años en que se impuso precios tope se fue muy permisivo con la empresa en cuanto a la interpretación que podía dar esta, y no se percibió una rebaja real. Recién desde el 2006 es que se establecen restricciones (como aplicarlo a ciertas canastas o no ampliar horario reducido). Mi calificación es a la actuación total del regulador, no a la regulación de hoy.

La regulación actual ha quedado obsoleta. Se sigue regulando "servicios", cuando la convergencia ha desaparecido toda abstracción de este tipo y no existe regulación alguna sobre tópicos más actuales como las distorsiones del mercado que perjudican a los usuarios.

Conozco poco del punto 2 (acceso a recursos escasos); creo que no hay un adecuado uso del espectro radioeléctrico.

Sobre el punto 3 (interconexión): lo último recuerdo es que las tarifas de interconexión eran más altas que en otros países de América Latina. No sé si desde esa fecha hasta hoy, éstas han logrado un nivel competitivo con los países de la Región con las tarifas más bajas.

Sobre el punto 5 (regulación de prácticas anticompetitivas) creo que la regulación de prácticas anticompetitivas es expost, criterio que no comparto. Sé que han sancionado a TdeP por este motivo.

Sobre el punto 6 (servicio universal obligatorio) creo que hay un gran déficit. El Fitel no ha funcionado bien para nada. Creo que ahora la responsabilidad de la telefonía rural la ha asumido otro organismo.

Se sigue pensando que la regulación en materia de telefonía fija es lo más importante, cuando es obvio que hoy por hoy las redes de telefonía fija tienen una utilidad mayor para el uso del ancho de banda y hacer posible la creación o sostenimiento de una plataforma más funcional y flexible para la sociedad de la información.

El MTC ha agilizado sus procedimientos para la entrada al mercado y la asignación de recursos escasos y la situación ha mejorado sustancialmente con respecto al período anterior. En relación a la interconexión, aunque los procedimientos están muy bien definidos, OSIPTEL inició varios procedimientos con el objetivo de reducir precios sin que éstos hayan sido solicitados por el mercado y no ha proporcionado un sustento costo - beneficio de porqué estos procedimientos son necesarios. En términos de regulación tarifaria, el último proceso de revisión del factor de productividad careció de una fijación técnica del factor. OSIPTEL no sustentó su análisis en la teoría económica de los precios tope, las mejores prácticas internacionales o los mejores indicadores empíricos, lo que le resta predictibilidad y credibilidad al accionar del regulador. En resumen, la regulación

tarifaria está dirigida a simplemente reducir tarifas con la finalidad de obtener réditos políticos en el corto plazo.

El regulador debería plantear cambios en la regulación tarifaria que tomen en cuenta la convergencia de servicios.

En interconexión el principal problema vendría dado por el costo de las prestaciones de transporte y provisión de enlaces.

Existe una excesiva regulación en cuanto a condiciones de uso que son extremadamente complicadas para operadores nuevos. Ello favorece a los operadores establecidos.

No hay incentivos, y sí una inmensa sobrecarga a las empresas fijas locales que no son dominantes, y más aún, se nos regula en forma indirecta quitando toda posibilidad de ingresos que posibiliten mayor presencia. Es particularmente un desastre.

Evaluar la participación de los gobiernos locales.

Estudiar la conveniencia del desempaquetamiento de las redes y no solo de la compartición de la infraestructura.

Evaluar la utilidad de los procesos de ventas de servicios a mayoristas y su impacto en el usuario.

Evaluar la conveniencia de USO en paquetes de localidades más pequeñas

Se están trabajando varios proyectos para flexibilizar, pero, existen serios condicionantes y tiempos de respuesta a la aplicación de las normas aprobadas.

Con el plan de cobertura plantean una apertura total para el ingreso al mercado en ciudades que NO sean Lima ni Callao, se espera que nuevos operadores acepten el reto.

No existe una base de data estructurada y actual que permita obtener la información técnica validada acerca de instalaciones esenciales para compartimiento de infraestructura que es uno de los proyectos positivos que el MTC está impulsando.

Sobre la regulación tarifaria los beneficios para el consumidor son poco óptimos, no existen mecanismos de defensa y los servicios prestados han generado quejas en forma exponencial.

El acceso a las comunicaciones e internet en las zonas rurales y de interés social se está realizando a pasos de tortuga, las empresas de telecomunicaciones Rurales y MicroTelcos tienen trabas de interconexión y costos de infraestructura elevados, teniendo concentración y centralización de los Hosts en Lima.

El monopolio de interconexión, es el factor limitante para implementar tarifas Topes en función del consumidor y no de la empresa.

Mi apreciación no numérica es que no existe una relación coordinada entre los proyectos dados, formulados y aprobados por el MTC, la aplicabilidad de los mismos y el OSIPTEL, los tiempos de formulación de los reglamentos son demasiados prolongados y más aún el 97% está centrado en el servicio de telefonía fija.

## 2. Telefonía móvil

La regulación de la telefonía móvil está también obsoleta, porque lo que ahora existen son los "servicios móviles", que abarcan otros servicios como los mensajes y el acceso a Internet y sobre estos últimos, no existe mayor tratamiento regulatorio, especialmente desde la perspectiva del usuario. Estos últimos servicios se ofrecen como complemento de aquel y no tienen mayor regulación en cuanto a calidad y tarifas. No se toma en cuenta que, por ejemplo, el acceso a internet, a través de los servicios móviles es de suyo muy importante y que debería tener un tratamiento regulatorio específico. Tampoco hay mayor regulación sobre temas de distorsiones mercado, especialmente los atentados contra la libre competencia.

Es indispensable caer en la cuenta que la movilidad es la base del atractivo para las comunicaciones para el usuario y que el servicio móvil es el punto de partida para las verdaderas plataformas convergentes. En el Perú se trata a la telefonía móvil como una actividad que no requiere regulación por haber suficiente competencia, pero es evidente que en un mercado que ya reclama productos convergentes, lo que hay que hacer es propiciar regulaciones que hagan posible dicha convergencia. Por ejemplo, es increíble que no se pueda originar telefonía de larga distancia desde un teléfono móvil (este es un problema para los competidores), por mencionar solo un caso.

La política del Ministerio en el último año ha mejorado sustancialmente en términos de entrada al mercado, acceso a recursos escasos y políticas de universalización. En concreto, ha agilizado los procedimientos. En relación a la política de universalización de la telefonía móvil (que la estoy incluyendo bajo USO), el MTC logró una reducción de los aranceles a los terminales móviles y cambió la fórmula del pago del canon por el espectro radioeléctrico, esto ha permitido una expansión sustancial del mercado móvil. En relación a la regulación tarifaria la he clasificado como muy eficaz en tanto la política es de no regulación de las tarifas, lo cual es adecuado en un mercado en competencia. La política de interconexión es regular debido a que, aunque se cuentan con procedimientos claramente definidos, existe incertidumbre sobre si se iniciará nuevamente un proceso de revisión del cargo de terminación móvil.

No se considera que debería regularse tarifas al usuario final.

El principal problema son los altos cargos de terminación en redes móviles, que distorsionan las tarifas de las distintas prestaciones por servicios de telecomunicaciones, generando subsidios injustificados a redes de mayor tamaño y prácticas anticompetitivas.

En cuanto al manejo de acceso a recursos escasos, no ha existido un manejo adecuado del recurso de numeración.

Evaluar la participación de los gobiernos locales, particularmente en la instalación de estaciones base

Estudiar la conveniencia de actitudes más proactivas de parte de los organismos normativos y reguladores en la compartición de la infraestructura.

Evaluar la conveniencia que la telefonía móvil tenga un tratamiento igual a al telefonía fija en la distribución por aspectos de interconexión.

En la plataforma móvil, la existencia de 3 operadores con soporte tecnológico y agresividad económica, están facilitando un crecimiento del mercado y el acceso en zonas del país donde la telefonía fija no existe.

Las tarifas están siendo definidas por la demanda

Las bandas de frecuencia han sido adquiridas por concesión, lo cual implica recursos para el país y compromiso de los operadores a brindar un servicio de calidad con tecnología actual.

Si observamos el rol que han asumido Osiptel y el MTC en el servicio móvil, ha sido interesante, han dejado que los operadores y el mercado actúen. No han dado regulaciones más allá de lo indicado en el WTO.

Si hubiera una opción para "calidad" le pondría 1.