

JCAS

**Occasional
Paper**

Roxana BARRANTES

no. **25** 2005

**La regulación para el
desarrollo de las
telecomunicaciones
en Perú: 1993-2001**

**JCAS-IEP
Series
viii**

JCAS-IEP
Series
viii

Roxana BARRANTES

JCAS
Occasional
Paper

no. **25**

2005

**La regulación para el
desarrollo de las
telecomunicaciones
en Perú: 1993-2001**

Introducción

- 1. Modelos de desarrollo del sector de telecomunicaciones*
- 2. El proceso de privatización*
- 3. Las características de los Contratos de Concesión de Telefónica del Perú*
- 4. La interconexión: importancia y normas*
- 5. El proceso de apertura y acciones del regulador sobre interconexión*
- 6. El rol del organismo regulador*

Conclusiones

**THE JAPAN CENTER FOR AREA STUDIES
NATIONAL MUSEUM OF ETHNOLOGY**

SUITA, OSAKA 565-8511 JAPAN
PHONE : +81-(0)6-6878-8343
FAX : +81-(0)6-6878-8353
<http://www.minpaku.ac.jp/jcas>
mail jcasmail@idc.minpaku.ac.jp

The telecommunications sector in Peru: regulation and performance –1993-2001–

Roxana BARRANTES

Summary

Soon after the privatization process, the indicators of development of the telecommunications sector in Peru showed significant improvement. Between 1994, year of the privatization of the public companies of telecommunications, and 1998, year of the declaration of total opening of the markets, teledensity jumped of 2.9 to 6.8 telephones by 1,000 inhabitants. This performance occurred during a period of important macroeconomic growth. Both the official speech, as the effective norms for the sector, including the Contract of Concession with Telefonica del Peru, the winner, proclaimed that competition had to be the motor for the development of the sector.

For competition to be the engine for sector growth, interconnection policies are key and have to be not discriminatory, open and clear. Several steps were taken towards the achievement of this regulatory goal: the Regulation of Interconnection was promulgated, the regulator set interconnection charges to be in effect by default, promulgated several mandates forcing the incumbent to interconnect, and entrants' obligations were quite weak. Despite these actions, and the about 30 entrants in the market since it was opened in 1998, by 2002 Peru does not exhibit effective competition nor in long distance, nor in fixed telephony, and the competition is just unfolding in mobile services since the entrance of Telecom Italy Mobile (TIM) in 2000.

The hypothesis offered to explain these results is that the legal stability designed between 1993 and 1994 for the privatization process, was focused in giving the incentives to the winning company (Telefonica del Peru) to sink investments in wire nets to give Peru the minimum modern telephone services. At the core of the incentives were implicit income guarantees to maintain the concession contract's economic balance; i.e., the necessity that regulations were neutral with respect to the total income of the company (Telephone of Peru). This requirement affected the levels of interconnection charges that the entrants must pay as well as their obligations and the overall performance of the regulator.

Key words: Peru, telecommunications, privatization, regulation, competition

La regulación para el desarrollo de las telecomunicaciones en Perú: 1993-2001

Roxana BARRANTES¹

Introducción

Los países en desarrollo, como el Perú, exhiben carencias significativas en la infraestructura necesaria para promover el desarrollo económico. Desde una mirada a todos los países en vías de desarrollo, los países de América Latina están claramente mejor que otros, particularmente en África. Pero América Latina todavía es un conjunto muy grande que presenta muchas diferencias internas, tanto entre países como dentro de cada país, por la gran desigualdad en la distribución del ingreso. A principios de 1990, Perú estaba claramente ubicado en los últimos lugares. El esfuerzo que debía ser realizado para ponernos a la par del promedio latinoamericano era considerable. Ello explica en buena medida el acelerado proceso de privatización llevado a cabo durante la primera parte de la década de los noventa.

Uno de los sectores de infraestructura más importantes y menos desarrollado en el Perú era el sector de telecomunicaciones. Luego del proceso de privatización, llevado a cabo entre 1992 y 1994, los indicadores de desarrollo de las telecomunicaciones en el Perú mostraron una significativa mejora. Entre 1994, año de la privatización, y 1998, año de la declaración de apertura total de los mercados, la teledensidad saltó de 2.9 a 6.8 teléfonos por habitante. Este salto ocurrió durante un periodo de crecimiento de la economía, a razón de más de 7% promedio anual. Tanto el discurso oficial, como las normas vigentes, proclamaban que la competencia debía ser el motor para el desarrollo del sector.

En este trabajo se argumenta que la propia necesidad de atraer inversiones para cubrir la significativa brecha de infraestructura de telecomunicaciones, forzó al Perú a suscribir un contrato de concesión de largo plazo que diera garantías al sector privado que su inversión, hundida, no sería expropiada. Estas mismas garantías, en la forma de un contrato ley, de cláusulas favorables a la empresa y de la constitución de un regulador independiente del aparato de la Administración del Estado pero con claro respaldo desde las más altas esferas del poder político, son las que hoy limitan el desarrollo del sector ya que no permiten adaptarse al acelerado cambio técnico con la velocidad necesaria para una constante modernización.

Para examinar esta hipótesis, este trabajo comienza discutiendo los modelos para el desarrollo del sector de telecomunicaciones. En la siguiente sección, se estudia el proceso de privatización de las empresas. Las características de los Contratos de Concesión de

¹ Economista por la Pontificia Universidad Católica del Perú, PhD de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign. Investigadora Asociada del Instituto de Estudios Peruanos(roxbarrantes@iep.org.pe). Este trabajo contó con la valiosa asistencia de investigación de Juan José Miranda Montero.

Telefónica del Perú se revisan en la sección #3, haciendo énfasis en cómo las estipulaciones de los Contratos resuelven limitaciones en la dotación institucional del país, reduciendo así los riesgos para la inversión. A luz del mandato legal y constitucional de desarrollar el sector de telecomunicaciones en competencia, se revisa la interconexión en la sección #4, explicando su importancia y las normas que la regulan. En la sección #5, y desde la perspectiva de la importancia de contar con interconexión para hacer viable la competencia, revisamos el proceso de apertura del mercado y la fijación de los cargos de interconexión respectivos. Una breve discusión del rol del regulador y el planteamiento de hipótesis de trabajo respecto de su accionar antecede a las conclusiones.

1. Modelos de desarrollo del sector de telecomunicaciones

A nivel mundial antes de la década de los 80, las telecomunicaciones en general, y la telefonía en particular, podían ser descritas de manera relativamente sencilla. Un operador, privado o estatal, era el responsable de brindar servicios de telefonía de voz, fija local y de larga distancia nacional e internacional². Estos monopolios operaban redes basadas en cables, básicamente de alambres de cobre, cuyo costo de construcción debía ser recuperado en un horizonte extenso de tiempo. Tanto la tarifa a cobrar, las modalidades de cobro y otro conjunto de indicadores de desempeño eran fijados por un ente estatal, sea una comisión reguladora (Estados Unidos), los respectivos ministerios o el mismo monopolio estatal, en otros casos.

El primer reto a este modelo tradicional provino del desarrollo de las redes inalámbricas que permitían comunicaciones de larga distancia más baratas, así como el desarrollo de servicios móviles de voz. A ello se unió la ampliación de la capacidad de conmutación de las centrales con la introducción de las tecnologías digitales³. La introducción de competencia en larga distancia en Estados Unidos, a raíz de iniciativas privadas, y la privatización en Inglaterra a inicios de la década de los ochenta, constituyeron importantes impulsos para el replanteamiento de los modelos de desarrollo del sector.

El primer cuestionamiento apuntó a la naturaleza monopólica de los servicios. La posibilidad de competencia y cómo introducirla constituyeron los elementos centrales de la discusión y del replanteamiento de los modelos de regulación del sector, bajo el entendido que el monopolio tiene naturaleza excepcional porque el modelo de competencia trae mayor bienestar para la sociedad. Con competencia, un elemento central es el pago que cualquier operador tiene que hacer a otro por utilizar su red y posibilitar así la terminación y originación de llamadas entre redes de diferentes propietarios. Estos pagos son conocidos como cargos de interconexión, o de acceso, y eran comunes entre el operador monopólico fijo y el operador de larga distancia de otro país que deseaba terminar tráfico en un determinado país, pero recibían el nombre de tasas contables⁴. Al introducir competencia, son los competidores, o entrantes, los que deben entrar en acuerdos con los operadores, o empresas establecidas⁵; acuerdos que abren la posibilidad para que la nueva empresa afecte

² En inglés, conocidos como "POTS", es decir, *plain, old, telephony services*.

³ Mitchell y Vogelsang (1991).

⁴ Las tasas contables exhiben hasta la fecha características monopólicas: los niveles no reflejan costos, y se negocian prácticamente entre países. Por sí mismas, constituyen otro tema de investigación.

⁵ En inglés, conocidas como *incumbents*.

económicamente a la empresa establecida, sea a través de quitarle clientes o de bajar los precios para atraer nuevos. La política de interconexión es así determinante en el desarrollo del sector de telecomunicaciones⁶.

Dentro de esta discusión, la manera cómo promover la competencia se centró en la identificación de tres modelos⁷:

- Entrada de operadores con infraestructura propia;
- Entrada de operadores que alquilaran infraestructura al operador establecido;
- Entrada mixta, es decir, operadores con infraestructura propia pero que alquilaran otra parte necesaria para operar.

Cada uno de estos modelos tiene diferentes implicancias sobre la regulación del sector. El modelo de infraestructura propia exige fuertes inversiones, típicamente hundidas y con alto riesgo de expropiación en países en desarrollo y con poca tradición de estabilidad o seguridad jurídicas. Puede ser el modelo adecuado en presencia de importantes carencias en el desarrollo de la infraestructura. A nivel regulatorio, exige un reconocimiento explícito de los costos de inversión de la infraestructura, siendo la primera consecuencia que tanto el nivel de los cargos de interconexión como la política de tarifas al usuario final garanticen un equilibrio económico financiero para la empresa establecida.

El modelo de alquiler de infraestructura tiene como pre-requisito la existencia de la misma. El reto regulatorio es cómo promover la entrada de operadores que utilicen de manera eficiente la infraestructura existente y, usualmente, esto se logra a través de la fijación de cargos de interconexión equivalentes a los costos marginales de largo plazo, de tal modo de hacer indiferente para el entrante la decisión de construir su propia infraestructura o alquilar la existente. Sin embargo, el operador establecido puede verse seriamente afectado en sus perspectivas de recuperación de la inversión si el cargo se fija sin tomar en cuenta las necesidades de remuneración de la misma.

El modelo mixto puede ser eficiente allí donde hay desigualdades geográficas en el desarrollo de la infraestructura, encontrándose excesos en algunas zonas y déficit en otras. Regulatoriamente, requiere un afinamiento de los instrumentos de tal modo de adaptarse a los diferentes entornos de una manera eficiente. Por ejemplo, los requisitos de entrada al mercado no pueden ser iguales si se apunta a abastecer un mercado grande, que si se apunta a abrir mercados en las zonas con déficit de oferta.

Cada modelo requiere diferentes marcos regulatorios y dentro de cada uno hay opciones tecnológicas. Entre los temas regulatorios claves se puede identificar: los requisitos de entrada al mercado, la metodología para fijar los cargos de interconexión, los costos de transacción involucrados en negociar e implementar los acuerdos de interconexión, la política de regulación tarifaria. La pregunta que orientará este trabajo es si el modelo de entrada con desarrollo de infraestructura era el más eficiente cuando se diseñó el proceso de privatización a principios de la década de los noventa.

⁶ Será tratada en detalle en la sección 4.

⁷ Laffont y Tirole (2000).

2. El proceso de privatización

A inicios de 1990, Perú exhibía muy pobres indicadores de desarrollo de telecomunicaciones en comparación a otros países de la región. De hecho, los indicadores para el Perú eran los peores de Latinoamérica, como podemos observar en el cuadro N° 1. En 1993, la teledensidad⁸ en Lima fue de 6.61 mientras que en el resto del país fue de 1.23; el tiempo de espera promedio para la conexión era de 9.8 años; mientras que el número de teléfonos públicos, por cada mil habitantes, era de 0.41. Por otro lado, las líneas por empleado, que es un indicador de la eficiencia de las empresas, ascendieron a 48. Todos estos valores se ubicaron muy por debajo del promedio de los países de renta media inferior –grupo al que pertenece el Perú– y bastante menores a los países seleccionados en la muestra que se presenta en el Cuadro No 1. Las necesidades de modernización del sector eran urgentes.

Cuadro N° 1: Indicadores de las Telecomunicaciones: Comparación Internacional

Variable	Países de Renta Media Inferior *	Perú	Bolivia	Chile	Colombia	Brasil	México	Venezuela	Argentina
Densidad Telefónica País 1/	9.19	2.94	3.04	11.01	11.27	7.51	8.79	10.02	12.29
Den. Telef. en ciudad más grande 2/	17.98	6.61	6.72	15.44	23.52	11.82	11.62	20.59	17.57
Den. Telef. en resto del país 2/	7.82	1.23	2.28	8.01	8.48	6.52	6.74	7.34	7.56
Tiempo de Espera 3/	5.50	9.80	3.00	0.90	1.40	---	0.90	3.90	1.30
Teléfonos Públicos 4/	0.74	0.41	---	1.32	1.57	1.91	1.47	2.42	1.41
Grado de Digitalización 5/	---	29.50	---	85.40	---	39.80	58.00	---	30.80
Líneas por empleado 6/	66.00	48.00	130.00	153.00	151.00	121.00	156.00	98.00	122.00

* Es el grupo de países al cual pertenece el Perú.

Nota: 1/ A 1994. Líneas por cada 100 habitantes.

2/ A 1993. Líneas por cada 100 habitantes.

3/ A 1993. En años.

4/ A 1993. Por cada mil habitantes.

5/ A fines de 1992. En porcentajes. Para Perú el valor representa el promedio simple entre: CPT (41%) y Entel Perú (18%); al igual que para Argentina entre: Telecom (27%) y Telefónica (34.6%).

6/ En 1993.

Fuente: OSIPTEL (1994). La transformación de las telecomunicaciones en el Perú. Memoria 1994.

Elaboración: Propia.

Los servicios eran provistos por dos empresas públicas⁹ que se repartían los mercados de la siguiente manera: CPT ofrecía el servicio de telefonía fija en Lima Metropolitana y ENTEL ofrecía el servicio de telefonía fija en el resto del Perú y el servicio de larga distancia en todo el territorio nacional. La telefonía móvil era ofrecida por CPT y por una empresa privada que había logrado brindar el servicio, sin mediar un proceso transparente de

⁸ Medido en líneas por cada 100 habitantes.

⁹ CPT tenía una composición accionaria interesante. Previamente privada, al ser nacionalizada, los abonados telefónicos resultaron siendo accionistas de la firma, pero sin una representación efectiva en el Directorio o en la toma de decisiones en general.

asignación de frecuencias¹⁰.

Es este el contexto en el cual, y como parte del proceso de modernización de la economía emprendido por el Gobierno de Alberto Fujimori, se constituyó el Comité Especial de Privatización (CEPRI) encargado de llevar adelante el proceso de privatización. El esquema de privatización y promoción de la inversión privada en la economía peruana previó la constitución de estos Comités, formados usualmente por personas provenientes del sector privado y con fuerte respaldo del poder político. Sin embargo, el poder político de ese entonces no era el conocido en el esquema de partidos y relaciones clientelistas, sino uno muy vinculado al mismo Presidente¹¹.

Para dar credibilidad a los procesos, debido a que el Perú se encontraba en esos momentos dando los primeros pasos para reinsertarse en la comunidad económica y financiera internacional luego del *default* declarado por el Presidente Alan García en el periodo 1985-1990¹², se contrató bancos de inversión extranjeros para asesorar los procesos de privatización, así como firmas internacionales de consultoría. En el caso de telecomunicaciones, se contrató el banco de inversión, la consultora y una firma de abogados de New York¹³ que asesoraron el proceso, incluyendo la presentación y análisis de los esquemas más apropiados, la preparación de los Contratos de Concesión, la evaluación económica-financiera, etc.

El estudio y análisis de las alternativas de privatización estuvo a cargo de la firma Cooper's and Lybrand. Esta ofreció al Estado Peruano varias opciones que contemplaban diferentes momentos para la introducción de una plena competencia en el mercado. Se optó por un modelo que dio un monopolio temporal en la provisión de los servicios de telefonía fija local y de larga distancia nacional e internacional al ganador de la licitación, permitiendo luego la plena competencia. El monopolio temporal permitiría alcanzar dos objetivos fundamentales: modernizar los servicios que mostraban un pobre desempeño, con inversión pagada por los usuarios de los servicios; y facilitar al recientemente creado organismo regulador (OSIPTEL) prepararse y fortalecerse antes de introducir una competencia activa. El periodo de exclusividad se estableció en cinco años, menor al establecido en otros procesos de privatización de telecomunicaciones en América Latina¹⁴.

Se determinaron indicadores de capacidad técnica y financiera para precalificar a los postores, de tal modo de convocar a operadores grandes que tuvieran la capacidad financiera de realizar las inversiones requeridas para modernizar el sector. Se exigió a cualquier potencial postor que:

¹⁰ El dueño de la empresa era también propietario de una importante empresa de televisión, que utilizaba la red de microondas repetidoras del canal del Estado para el canal de televisión bajo administración privada. Más detalle puede encontrarse en Macroconsult (2000).

¹¹ En Telecomunicaciones, el Ing. Jaime Yoshiyama fue el principal impulsor político del proceso. Empresario exitoso, se da el crédito al Ing. Yoshiyama por varios procesos de privatización con muy buenos resultados.

¹² Para mayores detalles sobre el Gobierno de Alan García y la situación del Perú al término del periodo 1985-1990, se puede consultar Abusada, DuBois, Morón y Valderrama (2000), o Pascó-Font y Saavedra (2001).

¹³ Deutsche Morgan Grenfell, Coopers & Lybrand, y Baker & Mackenzie, respectivamente.

¹⁴ En Argentina, el periodo establecido fue de 7 años –que se podían extender a 10–; 6 años para México; 9 años en Venezuela; y 6 años para larga distancia en Chile.

- a) Demostrara la prestación de servicios telefónicos a más de 2 millones de líneas principales en servicio o contar con un nivel anual de ingresos superior a US \$ 2,000 millones de dólares;
- b) Cumpliera con los requisitos establecidos para la reparación de averías en 24 horas, llamadas de larga distancia completadas y conexión de nuevos servicios telefónicos realizadas dentro de los 30 días; y
- c) Se incluyó también la calificación crediticia de “grado de inversión” de acuerdo a Moody’s o Standard & Poors, entre otras variables.

El concurso fue ganado por Telefónica del Perú, consorcio formado por Telefónica Internacional, Banco Wiese y Graña y Montero¹⁵. La oferta económica ganadora ascendió a US \$ 2,002 millones de dólares, que superó con creces tanto el precio base (establecido en US 576 millones de dólares) como las ofertas de los consorcios perdedores (ninguna de las cuales alcanzó US \$ 900 millones). Según las bases, este precio compró la participación de control en ambas firmas¹⁶, a cambio de cumplir en cinco años metas específicas de expansión y modernización durante un periodo de igual duración de monopolio en telefonía fija y de larga distancia.

El proceso de privatización incluyó la promulgación de dos leyes previas a la subasta: la Ley General de Telecomunicaciones (LGT; cuyo Texto Único Ordenado –TUO– fue aprobado mediante DS 013-93/ MTC¹⁷) y la Ley de Desmonopolización progresiva de los servicios de telecomunicaciones (N° 26285). De este modo, y a diferencia de otros procesos, se dio el marco normativo antes de la determinación de las condiciones para la transferencia de activos, de las obligaciones de inversión y de las metas de nivel y calidad del servicio.

La Ley 26285 es interesante porque interpreta el mandato de la nueva constitución¹⁸ que establecía el rol subsidiario del Estado y la exigencia de la eliminación de los monopolios. La interpretación de la ley, en el sentido que los monopolios debían ser eliminados de manera progresiva, hacía viable el esquema de privatización adoptado que previó el monopolio por cinco años. Igualmente esta ley es la que eleva a la categoría de “contrato-ley”¹⁹ el contrato de concesión que debía ser firmado con el ganador de la subasta y le otorga a OSIPTEL la función exclusiva sobre los servicios públicos de telecomunicaciones.

Luego del proceso de privatización, llevado a cabo entre 1992 y 1994, los indicadores de desarrollo de las telecomunicaciones en el Perú mostraron una significativa mejora, como se puede observar en el cuadro N° 2. Entre 1994, año de la privatización, y 1998, año de la declaración de apertura total de los mercados, la teledensidad saltó de 2.9 a 6.8 teléfonos

¹⁵ En ese momento, la propiedad del Banco Wiese era íntegramente nacional. Graña y Montero es, todavía, una importante firma constructora local.

¹⁶ El 35% de acciones de ENTEL, alrededor del 20% de acciones del Estado en CPT y adicionalmente la suscripción de capital en CPT para alcanzar el 35% del accionariado, y por US\$ 610.8 MM como capital adicional en CPT.

¹⁷ Como dato anecdótico, este Texto Único Ordenado fue luego desconocido por el Poder Judicial controlado corruptamente, de tal modo de expropiar la propiedad en un canal de televisión.

¹⁸ Aprobada en 1993 como parte de la solución a la crisis política creada por el Autogolpe del 5 de abril de 1992. Esta constitución previó la promulgación de leyes de desarrollo constitucional que precisaran la interpretación de preceptos constitucionales específicos.

¹⁹ En la siguiente sección, discutimos las características del contrato ley.

por habitante. Las inversiones necesarias para esta ampliación se basaron en tecnologías alámbricas que requerían importantes costos hundidos²⁰. Notemos que el propio contrato no especificó la tecnología sino las metas de desempeño.

Es necesario notar que este desempeño ocurrió durante un periodo de crecimiento macroeconómico en el país, ya que la tasa promedio anual de crecimiento económico entre 1993 y 1997 llegó a superar el 7%²¹. Tanto el discurso oficial, como las normas vigentes para el sector, incluyendo el Contrato de Concesión, proclamaban que la competencia debía ser el motor para el desarrollo del sector.

Cuadro N° 2: Indicadores de las Telecomunicaciones: 1993 y 1998

Indicadores	1993	1998
Número de líneas instaladas 1/	660	2,012
Número de celulares 1/	50	735
Densidad de teléfonos fijos 2/	2.9	7.8
Densidad de teléfonos móviles 2/	0.2	3.0
Tiempo promedio de espera	118 meses	45 días
Costo de conexión de línea telefónica	US \$ 1,500	US \$ 170
Número de teléfonos públicos	8,000	43,000
Digitalización de la red	33%	89%
Localidades con servicio telefónico	1,450	3,000
Ciudades con telefonía móvil	7	117
Telecomunicaciones como % del PBI	1.2	2.3

Notas:

1/ En miles

2/ Por cada 100 habitantes

Fuente: OSIPTEL

Elaboración: GRADE (2000)²²

¿Cuáles fueron las garantías a la inversión contenidas en los contratos que permitieron tan impresionantes resultados?

3. Las características de los Contratos de Concesión de Telefónica del Perú

La necesidad de modernizar los servicios públicos de telecomunicaciones en un país pobre y con escasa credibilidad sobre las garantías para los retornos a la inversión, requiere un diseño fino de los instrumentos de promoción a la inversión, de garantías, y de seguridad jurídica, según lo propuesto por Guasch y Spiller (1998). En esta sección, veremos cómo el Perú, o los miembros del CEPRI con el respaldo pleno del Gobierno de entonces, lograron este diseño y lo implementaron.

²⁰ Se tendieron redes telefónicas en las principales ciudades del país, se completó el tendido de fibra óptica a lo largo de la carretera Panamericana, que transcurre a lo largo de los aproximadamente 2,600 kilómetros de costa peruana, se interconectó a 1,500 pueblos rurales, y se realizó el tendido de cable submarino para las comunicaciones de larga distancia, solamente para citar las más importantes inversiones.

²¹ Rodríguez, Valderrama y Velarde (2000).

²² GRADE (2000).

Las tecnologías disponibles a principios de los 90 para el desarrollo de los servicios de telecomunicaciones²³ eran primordialmente tecnologías basadas en el tendido de cables. Estas tecnologías requieren niveles de inversión que son significativos para cualquier empresa o país, y que, dados los niveles de demanda, solamente pueden recuperarse en amplios periodos de tiempo²⁴. Desde la perspectiva de la empresa, la decisión de inversión, de hundir costos, depende críticamente de las perspectivas de seguridad en los ingresos por la venta de los servicios que producirán esas inversiones. En el caso de los servicios públicos de telecomunicaciones, estos ingresos dependerán de decisiones de algún organismo estatal, debido a que, generalmente, estos servicios han sido provistos por monopolios²⁵ y sus tarifas se encuentran reguladas.

En el caso de los servicios domiciliados, como los servicios públicos de telecomunicaciones, estos exhiben características que los hacen apetecibles para los intereses de los políticos: son masivos, es decir, que si la cobertura es adecuada, prácticamente cada unidad familiar cuenta con el servicio; son bastante inelásticos, es decir, que si las personas se encuentran necesitadas de comunicarse, prácticamente pagarán lo que sea necesario, por lo que el precio del servicio es sumamente importante; y, finalmente, los consumidores no cuentan con alternativas de servicio, por lo que no resulta posible que si un precio les parece alto y necesitan el servicio puedan ir a negociar con otro proveedor²⁶. En este contexto, el flujo de ingresos del proveedor del servicio depende de posibles cálculos políticos, porque el Estado tiene incentivos para actuar de manera oportunista una vez que las inversiones ya han sido realizadas, por ejemplo, bajando las tarifas en periodos electorales o de escasa popularidad del Poder Ejecutivo.

Realizar el nivel de inversión eficiente en este contexto requiere de garantías creíbles de que, una vez realizadas, las inversiones no serán expropiadas, ni por la vía sutil de modificar las tarifas a la baja, ni por la vía abierta de la expropiación. ¿Cómo lograr esto? Guasch y Spiller (Op. Cit.) discuten una amplia gama de instrumentos, cuya selección depende de la dotación institucional de un país, como pueden ser los decretos presidenciales, las leyes emitidas por el Congreso, o los contratos de concesión. En otro trabajo (Macroconsult, 2000), resumimos las características principales de la dotación institucional del Perú que son relevantes para determinar que un contrato-ley es el instrumento adecuado para lograr el nivel de inversiones óptimo:

- El Perú tiene un régimen presidencialista y la evolución legislativa es una actividad compartida entre el Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo.
- El proceso de participación del sector privado en infraestructura ha estado fuertemente influido por las decisiones presidenciales.

²³ Recién con la digitalización de los servicios móviles es que puede afirmarse que constituyen alternativa. Con escasas excepciones, la tercera generación de servicios móviles todavía no se despliega ni desarrolla, y requerirá fuertes inversiones previas.

²⁴ Configuran así un monopolio natural típico, situación donde resulta más eficiente que una firma abastezca todo el mercado.

²⁵ Estos monopolios son eficientes para la sociedad porque de otro modo, se duplicarían los costos, ya que la demanda no es lo suficientemente grande comparada con la escala mínima eficiente, de tal modo de justificar el despliegue de infraestructura paralela.

²⁶ Guasch y Spiller, Op. Cit. desarrollan extensamente estas ideas.

- El Poder Judicial no cumple adecuadamente con su función de administrar justicia y genera desconfianza por la existencia de corrupción, interferencia política y bajo presupuesto.
- El marco institucional peruano se caracteriza por poseer pocos mecanismos internos para restringir la acción discrecional del ejecutivo, ya que en la práctica no existe un sistema de “contrapesos” en el ordenamiento institucional del país.
- Otra característica destacada es la limitada existencia de tradiciones democráticas, influida tal vez, por la crisis económica y de seguridad que afectó el Perú hasta inicios de la década de 1990. Esta característica empeoró durante los últimos años del Gobierno de Fujimori.
- Por otro lado, en la contratación entre el Estado y el sector privado existen antecedentes de expropiaciones a precio injusto, cuya experiencia más reciente se dio en la segunda mitad de la década de 1980, lo que creó un entorno sustancialmente desfavorable para la inversión privada.

El Contrato de Concesión diseñado por el CEPRI y sus asesores, y firmado por la empresa ganadora de la subasta de la privatización –Telefónica del Perú– dio respuesta a varias de estas preocupaciones que afectaban directamente el riesgo de la inversión:

- Se firmó un Contrato-Ley, es decir, una voluntad de partes que no puede ser modificada por el atributo del *ius imperium* del Estado. El Contrato contiene los procedimientos para su modificación.
- El Contrato contiene los niveles de las tarifas durante los cinco primeros años. De este modo, la firma puede realizar la proyección de ingresos de los cinco primeros años de la concesión casi con certidumbre. La fórmula para convertir las tarifas reales en tarifas nominales también está contenida en el Contrato. Durante estos cinco años, las tarifas debían orientarse a costos, eliminándose los subsidios cruzados entre los servicios de larga distancia y telefonía local, para hacer viable la competencia posterior. El Programa de Rebalanceo tarifario implementado con tal efecto redujo progresivamente el precio de las conexiones y de los servicios de larga distancia, elevando el precio del servicio local. Durante el periodo de monopolio, la discreción del regulador en cuanto a tarifas se limitó, reduciéndose así el riesgo para el inversionista.
- Se estableció la fórmula para los reajustes tarifarios posteriores al término del periodo de monopolio. A cinco años vista, se abrió el campo para la discreción del regulador y para la elevación del riesgo del negocio²⁷.
- Las metas de expansión, modernización, y cobertura de los servicios también son parte importante del Contrato, así como el cronograma de cumplimiento. La mayor carga de inversiones se colocó en los primeros años (cuando los ingresos estaban seguros). Con precio y cantidad definidos, para todo fin práctico, se aseguró el flujo mínimo de ingresos para la firma, reduciendo así el riesgo del negocio y el costo de capital requerido para realizar las inversiones hundidas.
- Se establece los criterios a seguir para calcular los cargos de interconexión. Estos cargos son claves ya que hacen viable, o no, la competencia y la viabilidad financiera de la firma establecida. Este tema será analizado más adelante.

²⁷ Riesgo que, descontado al presente, se reducía.

- Se abre el mecanismo del arbitraje como vehículo para la resolución de conflictos vinculados a la interpretación o ejecución del Contrato y se renuncia al uso de tribunales o reclamaciones diplomáticas.

Se firmaron dos contratos de concesión con características similares: uno con CPT y otro con ENTEL. Se abrió la posibilidad de fusionar las firmas, cosa que Telefónica hizo dentro del plazo previsto. A fines de 1994, seis meses luego de la transferencia de las firmas, CPT absorbió a ENTEL PERU, dando origen a Telefónica del Perú. Ésta, al cumplir con las metas de expansión y triplicar el número de usuarios, llegó a 1998 como el principal contribuyente y la empresa más grande del país.

Ni el contrato ni la legislación que lo sustentó incluyeron consideraciones específicas sobre el tipo de mercado competitivo que sería promovido una vez finalizado el periodo de monopolio²⁸. Es más, el TUO contiene un artículo que señala que se podía limitar el número de operadores en un mercado, previa justificación²⁹, con lo cual el ganador de la subasta podría haber esperado un proceso de apertura con un número específico de operadores, en lugar del proceso abierto implementado luego³⁰.

¿Cómo desarrollar el sector en competencia en este contexto? Las reglas de interconexión y el papel del regulador se convierten en piezas claves para responder esta pregunta, sea que el mercado se abra irrestrictamente o que se limite el número de operadores.

4. La interconexión: importancia y normas

La manera de desarrollar la competencia en telecomunicaciones es a través de la llamada “interconexión”. La interconexión permite que los usuarios de una red o de un servicio de telecomunicaciones se comuniquen con los usuarios de otra red o servicio de telecomunicaciones. Es mediante la interconexión, por ejemplo, que un usuario de un teléfono móvil puede comunicarse con un usuario de un teléfono fijo, o que se puede hablar de un país a otro por larga distancia. Para el usuario, la comunicación es fluida siempre que los operadores cuenten con una relación de interconexión. Esta es, claramente, una relación de mayoristas.

Lo interesante de la interconexión en telecomunicaciones, y lo que la hace única y difícil, es que para competir es necesario establecer relaciones comerciales, de mutua ventaja, con el competidor. Son muy pocas las industrias que exhiben esta característica. Lo que en otras industrias sería calificado de colusión, es decir, acordar precios con el competidor, resulta siendo una condición previa al éxito mismo de la competencia en el sector. Estos acuerdos, además, enfrentan intereses en conflicto: mientras que el operador entrante busca iniciar operaciones lo antes posible, el operador establecido busca retrasarlos. Este conflicto es mayor cuando más parecidos (o sustitutos) sean los servicios ofrecidos por ambos operadores (entrante y establecido) y mayor la amenaza de desplazamiento del mercado que

²⁸ O “concurrentia limitada” como se le llamó eufemísticamente.

²⁹ Artículo 70°.

³⁰ Se analizará en la sección 5.

el entrante plantea al establecido³¹.

De ahí que la posición del Estado frente a la interconexión sea determinante para el éxito de la competencia, en la medida que se convierte en árbitro de las relaciones entre competidores. En consecuencia, a través de la actuación del regulador y del marco normativo, el Estado deberá:

- Evitar que la empresa establecida erija barreras a la entrada de los competidores a través de retrasar los acuerdos de interconexión, elevando los costos de entrar al mercado.
- Garantizar que la empresa establecida sea retribuida eficientemente por el uso de sus instalaciones, dando así incentivos a su adecuado mantenimiento y expansión.
- Promover la entrada de competidores eficientes que impulsen una competencia basada en méritos, en beneficio de los consumidores.
- Agilizar los procesos de entrada al mercado de operadores eficientes, minimizando las demoras, reduciendo así el costo de entrada al mercado.

El discurso oficial en el Perú, así como las leyes y reglamentos relevantes, proclamaban que el sector de telecomunicaciones debía desarrollarse en un marco de “libre y leal competencia” y ello concretamente suponía:

- La interconexión debía mandarse al más alto nivel de la jerarquía normativa o regulatoria. De otro modo, algún operador podría negarse y poner en riesgo el desarrollo del sector.
- La obligatoriedad de la interconexión debía estar consagrada en el Contrato de Concesión, de tal modo de constituir obligación ineludible para la empresa establecida.
- El pago de los competidores por la interconexión debía ser “justo”, es decir, reconocer las inversiones y facilitar la entrada de operadores eficientes.
- El regulador debía tener la suficiente fortaleza para implementar las medidas adicionales para que se ejecute la interconexión.

Examinemos ahora si estos pre-requisitos se cumplieron:

1. A nivel constitucional, se consagró la economía social de mercado y el rol subsidiario del Estado en la actividad económica, es decir, que el Estado tendría actividad productiva si y solamente si el sector privado no encontraba rentable la provisión de los servicios. La Constitución también estableció que el Estado debía facilitar y vigilar la libre competencia, así como se encontraba facultado de suscribir contratos-ley que dieran garantías y seguridades para la inversión privada. El artículo 6° de la LGT consagró que:

³¹ Los servicios podrían ser sustitutos, pero el entrante estar abocado a captar un segmento de mercado que no es de interés del establecido. De este modo, al establecido le conviene interconectar al entrante debido a que le generará ingresos que de otro modo no tendría. En el caso descrito, no habría desplazamiento sino ampliación del mercado. Por el contrario, el desplazamiento podría darse si el entrante decide orientar su oferta a los suscriptores del operador establecido, quitándole así ingresos.

El Estado fomenta la libre competencia en la prestación de los servicios de telecomunicaciones, regula el mercado de forma que se asegure su normal desenvolvimiento, se controle los efectos de situaciones de monopolio, se evite prácticas y acuerdos restrictivos derivados de la posición dominante de una empresa o empresas en el mercado.

La LGT, en el marco de la cual se realiza el proceso de privatización y firma de contratos, establece lo siguiente respecto de la interconexión:

Artículo 7°. La interconexión de las redes y los servicios públicos de telecomunicaciones es de interés público y social.

Artículo 11°. La interconexión de los distintos sistemas portadores es obligatoria.

A los más altos niveles de la jerarquía normativa, se encontraba consagrada la obligatoriedad de la interconexión y de la libre competencia.

2. Los Contratos de Concesión establecieron, efectivamente la obligatoriedad de la interconexión, que debía perfeccionarse en un contrato de interconexión. De no llegarse a acuerdo en un determinado plazo, OSIPTEL quedaba facultado a emitir un mandato obligando a las partes a interconectarse³².

Cláusula 10.01 Obligación de la Empresa Concesionaria de interconectarse con prestadores de servicios portadores y de servicios finales.

Cláusula 10.02 Obligación de la Empresa Concesionaria de Interconectarse con otros prestadores de servicios de telecomunicaciones.

En términos legales, un mandato irrumpe en el derecho de libre contratación en aras del bienestar general que se puede lograr por la interconexión, por lo que la facultad del regulador de emitirlos debe estar perfectamente clara y consagrada al más alto nivel.

3. Un componente importante para la viabilidad de la interconexión era la metodología de fijación de cargos, es decir, de los pagos que debían hacerse las empresas como resultado de los acuerdos de interconexión. Los CC los consagraron de la siguiente manera:

Cláusula 10.01 (b) ... Los cargos de interconexión serán establecidos de acuerdo con cada tipo de servicio de telecomunicaciones y deberán incluir el costo de interconexión, contribuciones a los costos totales del prestador del servicio local y un margen de utilidad razonable.

El análisis de esta cláusula nos conduce a la siguiente conclusión: la fijación de los cargos de interconexión se abre a la discreción del regulador, lo que contrasta con el enfoque respecto de las tarifas de los servicios de venta al público en general,

³² En julio de 2000, con la promulgación de la Ley Marco de Organismos Reguladores (Ley N° 27332) se reitera la facultad de OSIPTEL de emitir mandatos.

que son establecidos en los Contratos de Concesión para la prestación de los servicios finales y sobre los cuales el regulador pierde potestad. Para la garantía del retorno a las inversiones en un contexto como el descrito, el nivel de cargos de interconexión no podía dejarse tan abierto si, al mismo tiempo, se postulaba que el mecanismo para el desarrollo del sector era la libre competencia. La cláusula solamente establece criterios, que podían tener muchas interpretaciones y abrir así la puerta para discrepancias cuyo principal efecto sería retrasar la implementación de acuerdos, y la entrada al mercado de nuevos operadores. Esta contradicción cuestiona la credibilidad del compromiso del Estado respecto de la competencia como motor del desarrollo del sector.

En un entorno de competencia, el nivel de cargos de interconexión es sumamente importante para la viabilidad financiera de la empresa. Si los entrantes no hacen crecer el mercado y, en cambio, quitan tráfico y abonados al operador establecido, es razonable considerar el costo de oportunidad de proveer interconexión (Laffont y Tirole 2000). Este costo no está considerado en el contrato y la referencia a la “contribución a los costos comunes” no podía válidamente interpretarse como un reconocimiento a los llamados “déficit de acceso”.

Mientras duró el periodo de concurrencia limitada, hubo pocos casos de solicitudes de interconexión y/o de mandatos. El caso más importante en el periodo fue la controversia por interconexión con el otro operador de telefonía móvil TELE2000, que se resolvió a la luz de medidas regulatorias para impulsar el desarrollo del mercado celular³³.

Sin embargo, y ante la introducción del operador de telefonía rural³⁴, fue necesario que el regulador apurara la emisión del Reglamento de Interconexión, que solamente requería de la aprobación del Consejo Directivo del Organismo. Este se promulgó a principios de enero de 1998. Respecto de los cargos de interconexión, precisamente aquellos cuyas reglas de fijación quedaron redactadas con poca precisión en el Contrato de Concesión, el reglamento no hizo más que recoger lo establecido en los contratos, precisando en las reglas económicas lo siguiente:

- Se considerará el valor de adquisición de los activos, utilizando las tecnologías más eficientes.
- El margen de utilidad razonable sería aprobado por OSIPTEL, considerando únicamente el costo promedio del capital del proveedor del servicio de interconexión, pero no del entrante.
- Se dejó al acuerdo entre partes la fijación de los valores de cargos de interconexión y de las fórmulas de ajuste.

Desde la perspectiva de los entrantes, el reglamento precisó poco. No se estableció un periodo para el cálculo de los costos de interconexión por parte de la empresa, tampoco una

³³ A principios de 1996, el regulador dio las normas para introducir el sistema “el que llama paga” (*calling party pays*) en la telefonía celular. Dado que ambas firmas se beneficiarían, el acuerdo que ponía fin a años de disputa fue obtenido de manera relativamente rápida.

³⁴ Las áreas rurales forman parte de las áreas no rentables donde la provisión del servicio depende del subsidio provisto a través de un fondo financiado por el 1% de los ingresos brutos de todas las empresas concesionarias. Abordar este tema específicamente obliga a la realización de otro estudio.

metodología específica y mucho menos valores para ciertas variables críticas. Esta imprecisión puede interpretarse como una debilidad del regulador respecto de la empresa establecida, sea por falta de la preparación técnica necesaria, sea por captura³⁵, o sea por la voluntad implícita de dejar un margen amplio para la negociación, que permitiera al regulador obtener información necesaria para una regulación posterior más específica.

5. El proceso de apertura y acciones del regulador sobre interconexión

El proceso de apertura de 1998 fue totalmente inesperado para las empresas entrantes, debido a que ocurrió un año antes de lo establecido en los Contratos de Concesión. Claramente, esto acrecentó la llamada “ventaja de primer movimiento” que tenía Telefónica de cara al proceso de apertura y a la libre concurrencia al mercado³⁶.

Junto a las modificaciones necesarias al Contrato de Concesión de Telefónica para cambiar la fecha de finalización del monopolio, se emitió un conjunto de reglas para la apertura, denominadas “Lineamientos de Apertura del Mercado”. Estos lineamientos contienen reglas y requisitos sobre la entrada al mercado, reglas sobre larga distancia, acceso a recursos escasos (como espectro radioeléctrico y numeración), libre y leal competencia, y, por supuesto, interconexión. Los lineamientos establecieron, en esencia, una entrada irrestricta, ya que no se determinó *ex ante* el número de operadores para cada servicio y tampoco se subastaron derechos de exclusividad para ningún servicio que pudiera ser brindado por redes físicas. Solamente para la operación de servicios inalámbricos, y en el caso que la demanda excediera la oferta, se impuso la obligación de concursar por los derechos.

Los entrantes, principalmente a los servicios de larga distancia, necesitaban interconexión y, tal como fue descrito, ni el reglamento, y menos los Contratos de Concesión, habían previsto todo lo necesario para una entrada expeditiva. Las reglas sobre interconexión contenidas en los lineamientos especificaron lo siguiente:

- La obligación de Telefónica de proveer por lo menos un punto de interconexión en cada área local, definida como un departamento³⁷ del país.
- La posibilidad que los entrantes logran interconexión por medio de líneas telefónicas convencionales hasta que pudieran instalar los circuitos de alta capacidad de tráfico necesarios para una interconexión eficiente. Este es un mecanismo de amenaza para la empresa establecida ya que si retrasa la interconexión de calidad, gana menos.
- La facultad del regulador de usar otras metodologías para fijar los cargos de interconexión, aparte de las establecidas en los CC y en el reglamento respectivo, en tanto la información de los costos de Telefónica no estuviera disponible. Las otras metodologías admitidas son las de cálculo de costos de una empresa eficiente

³⁵ La noción de captura tiene que ver no solamente con corrupción, sino con identificarse con los intereses de la empresa regulada en una suerte de “síndrome de Estocolmo” regulatorio.

³⁶ En este trabajo, no vamos a discutir el proceso mismo de apertura y los problemas de legitimidad asociados a que no se siguió de manera estricta el procedimiento previsto en los Contratos.

³⁷ Perú tiene 24 departamentos, de diferente tamaño cada uno, tanto en términos geográficos como económicos. Recordemos que la superficie del país alcanza más de 1,200 Km².

y las de *benchmarking*, es decir, averiguar las mejores prácticas a nivel internacional. Se estableció legalmente un mecanismo que incentivaría a la empresa establecida a ofrecer un estudio de sus costos.

- La determinación de un conjunto de las llamadas “instalaciones esenciales” que Telefónica no podía negarse a proveer a los entrantes³⁸. Se optaba así por un modelo de compartición de infraestructura, en lugar de un modelo donde se obliga a los entrantes a invertir. Nada en el CC hacía prever que ésta sería la opción de política respecto a los requerimientos de inversión para los entrantes, excepto por la declaración de la orientación de desarrollo del sector en competencia.

Como ya fue mencionado, el CC contenía la potestad de OSIPTEL de dictar los llamados “mandatos de interconexión” que obligaban a la empresa a interconectarse en los términos establecidos por el regulador. Estos, junto a las normas complementarias sobre interconexión, se convirtieron en los instrumentos principales de la política de reducción de costos de transacción para la entrada al mercado.

Adicionalmente al reglamento de interconexión, luego de la publicación del decreto de apertura en agosto de 1998 y durante el año 1999³⁹, se emiten un conjunto de resoluciones como “normas complementarias de interconexión” para facilitar la operación de las empresas entrantes:

- Resolución del Consejo Directivo 018-98-CD/OSIPTEL (publicada el 15/10/98). Aquí se establece los cargos de interconexión tope o por defecto con el fin de acelerar los acuerdos de interconexión entre las partes dejando abierta la posibilidad que las empresas acuerden tarifas menores. 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.
- Resolución de Presidencia 038-99-PD/OSIPTEL (publicada el 13/05/99). En esta resolución se modifica el artículo 39 del Reglamento de Interconexión, en donde OSIPTEL puede objetar los contratos de interconexión de las partes, estableciendo que el tiempo para que las partes revisen no podía ser mayor a 30 días. Anteriormente el plazo era de 30 días. Mediante esta norma, en realidad se acorta el plazo para que los operadores respondan a las observaciones que Osiptel formule sobre sus contratos de interconexión con el fin que se acelere la entrada en vigencia de los contratos.
- Resolución del Consejo Directivo 014-99-CD/OSIPTEL (publicada el 21/07/99). En esta resolución se aprueba las normas complementarias de interconexión. El punto principal en esta norma es la posibilidad de acogerse a interconexiones

³⁸ Perú había suscrito una oferta básica de liberalización de servicios de telecomunicaciones en el marco de negociaciones con la OMC, que contenía consideraciones sobre las instalaciones esenciales.

³⁹ Es interesante que este es el último año en Osiptel de uno de los “siete primeros funcionarios” de la institución –un economista bastante comprometido con el proceso de apertura y desarrollo de la competencia–.

transitorias o provisionales hasta que se llegue a un acuerdo de interconexión o mandato de interconexión. Por otro lado, se obliga a las empresas a adecuarse dentro de 60 días (2° disposición transitoria) a un sistema de tasación por segundos para los cargos de interconexión. Lo importante de esta norma es que se abre a los entrantes una nueva posibilidad para interconectarse de manera transitoria y no solamente cuando Telefónica no le brinde las facilidades técnicas. Por su parte, el sistema de tasación por segundos reduce efectivamente la recaudación por interconexión por parte de la empresa establecida.

- Resolución del Consejo Directivo 021-99-CD/OSIPTEL (publicada el 22/09/99). En esta resolución se incluye a las empresas que están negociando los contratos de interconexión o que están a la espera de aprobación o de emisión de mandato de interconexión, dentro del contexto de la resolución anterior (014-99-CD/OSIPTEL). Asimismo, se incrementa a 90 días el plazo para implementar las condiciones técnicas y económicas de la tasación por segundos. El efecto es neutro ya que, de un lado, un lado, se facilita la operación rápida para los entrantes; y de otro se extiende el plazo para la implementación de medidas que reduzcan los egresos de los concesionarios.
- Resolución del Consejo Directivo 023-99-CD/OSIPTEL (publicada el 23/09/99). Se establece parámetros singulares para la interconexión de las redes de los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales donde el operador rural puede optar por establecer una interconexión a la red de telefonía fija local mediante las líneas telefónicas y también se sujetará a la resolución 018-99-CD/OSIPTEL. Extiende el ámbito de aplicación de la interconexión transitoria a los operadores rurales. El efecto sobre los ingresos de Telefónica es negligible.
- Resolución del Consejo Directivo 032-99-CD/OSIPTEL (publicado el 06/11/99). Se crea un marco normativo que impide a las empresas operadoras, si el motivo es imputable a ella, suspender o cortar o interrumpir indebidamente los servicios de interconexión. El efecto de esta norma es pro entrante.
- Resolución de Presidencia 098-99-PD/OSIPTEL (publicada el 26/11/99). En esta resolución de Presidencia se precisa el segundo y tercer artículo de las normas complementarias de interconexión (contenidas en la Resolución N° 014-99-CD/OSIPTEL). Los cambios son sutiles y favorables a los entrantes ya que, en un caso, se permite que el plazo de la interconexión transitoria se extienda por iniciativa del entrante (y no solamente de Telefónica); y, en el otro caso, se demuestre plenamente que la interconexión está vigente antes de eliminar la interconexión transitoria.
- Resolución del Consejo Directivo 038-99-CD/OSIPTEL (publicada el 22/12/99). En esta resolución se amplía el plazo, hasta el 29 de febrero de 2000, para establecer las condiciones técnicas y económicas para la adecuación al sistema de tasación por segundos. Esta resolución favorece a Telefónica del Perú.
- Resolución del Consejo Directivo 006-2000-CD/OSIPTEL (publicada el 24/02/2000). En esta resolución se precisa el cuarto artículo de las normas complementarias de interconexión (014-99-CD/OSIPTEL). Esta norma ya no sigue el énfasis anterior favorable a los entrantes. En esta norma se precisa la posibilidad que OSIPTEL fije el monto de los pagos por los elementos de red a

efectos de interconexión, en caso las partes tuvieran un desacuerdo⁴⁰.

- Resolución del Consejo Directivo 009-2000-CD/OSIPTel (publicada el 02/03/2000). En esta resolución se amplía el plazo, hasta el 30 de abril de 2000, para establecer las condiciones técnicas y económicas para la adecuación al sistema de tasación por segundos. Nuevamente, se favorece a Telefónica del Perú.

En conclusión, el objetivo de todas estas normas fue facilitar el ingreso de nuevos operadores en el mercado nacional de telecomunicaciones con el fin de superar las dificultades iniciales que planteaba las relaciones de interconexión entre las empresas entrantes y la establecida. Sin embargo, en abril del 2000 se eliminó la interconexión transitoria o provisional a través de la Resolución del Consejo Directivo 017-2000-CD/OSIPTel (publicado el 10/04/2000), que deroga los artículos de la resolución 014-99-CD/OSIPTel donde se permite generar dicho tipo de interconexión.

En el Anexo No 1, puede observarse la evolución de todos los Contratos de Interconexión y de los Mandatos de Interconexión emitidos por OSIPTel. Los más de 100 contratos y mandatos comprenden desde el firmado por la empresa establecida (Telefónica del Perú) con la entrante (Tele 2000, ahora Bellsouth) en Junio de 1999; seguido por el primer contrato entre dos empresas entrantes (Nextel y Tele 2000) en septiembre de 1999; hasta el último para el periodo de análisis, firmado por TESAM y ATT en diciembre de 2001. En el periodo de vigencia de la interconexión transitoria, se aprueban 16 contratos, de los cuales 5 son mandatos.

En todo este periodo, Telefónica del Perú no provee los costos de interconexión y el regulador no desarrolla metodologías o emite resoluciones que obliguen a la firma a calcularlos y proveerlos. OSIPTel sí contrató un estudio que calculó los costos de interconexión para una empresa eficiente, para lo cual Telefónica no colaboró brindando la información requerida⁴¹. Los resultados de este estudio arrojaban un valor bastante menor que el establecido por OSIPTel, que no modificó la resolución de 1998 que fijó los cargos por defecto. Recién en el año 2000, desde el Despacho del Primer Ministro, se toma la iniciativa para que OSIPTel adopte el nivel de cargos que su propio estudio indicaba, lo que fue realizado adoptando un cronograma de reducción en un mandato⁴². Por el principio de no discriminación, la reducción de cargos se haría extensiva al resto de operadores.

A pesar de estos desarrollos, y teniendo en consideración a las más de 30 empresas entrantes desde la implementación de la apertura en 1999⁴³, a principios del año 2002, las telecomunicaciones en el Perú no exhiben una competencia activa ni en el servicio local ni

⁴⁰ Es sumamente interesante notar que la emisión de esta norma coincide con la renuncia del Gerente General del OSIPTel y que estuvo a cargo del diseño de los Lineamientos de Apertura y de las Resoluciones de Presidencia y Consejo Directivo anteriores.

⁴¹ Estudio sobre Fijación de cargos de interconexión contratado por OSIPTel a la firma *Strategic Policy Research*, febrero 1999.

⁴² Es claro que esta iniciativa representó una intromisión en la autonomía del órgano regulador.

⁴³ Igualmente, es interesante constatar que desde la promulgación del DS N° 020-98-MTC el 5 de agosto de 1998 hasta fines de ese mismo año no se otorgó ninguna concesión. Tuvo que darse un cambio ministerial que incluyó el cambio del Vice Ministro por una persona que participó en la redacción del decreto de apertura (anteriormente funcionaria del Osiptel), para que se otorgaran las primeras concesiones al amparo de dicho decreto.

en el de larga distancia. No existe todavía un activo competidor local y las empresas de larga distancia no habían respondido a las opciones abiertas hasta ese momento.

Recién en el año 2001, con la introducción del sistema “llamada por llamada”, previsto en los lineamientos para ser implementado luego de dos años de la apertura, pero cuyas normas demoraron algo más de un año adicional, es que se ha visto una reducción significativa en los precios de los servicios de larga distancia y un aumento espectacular en el tráfico respectivo, de más de 30% en un trimestre⁴⁴.

Un importante impulso en el proceso de competencia fue la entrada del tercer operador móvil Telecom Italia Mobile (TIM). Este proceso también estaba previsto en los Lineamientos de Apertura del mercado. El proceso de concesión se dio en 1999⁴⁵, otorgándose la buena pro del concurso en marzo de 2000⁴⁶. TIM comenzó a operar en enero de 2001, revolucionando el mercado con su estrategia de mercadeo ya que a un significativo gasto en publicidad, le acompañó la fijación de las tarifas en soles y la venta de líneas prepago.

En el camino, se ha desarrollado significativamente el mercado de cabinas de Internet. Para el año 2000 se estima que operan más de 1000 cabinas a nivel nacional⁴⁷. Este segmento ha ofrecido la posibilidad de transmitir voz por Internet, con baja calidad y a precios muy reducidos. Pero esta oferta es calificada como ilegal por parte de las autoridades, aún cuando no se ha priorizado su supervisión y control.

La evolución del sector de telecomunicaciones entre 1994 y el 2001 se puede observar en el cuadro N° 3.

En el cuadro destaca el estancamiento en la expansión de la infraestructura de telefonía fija, ya que los dos millones de líneas instaladas se alcanzaron en 1998, precisamente cuando se abrió el mercado a la competencia. El CC, con su cuidado del equilibrio económico financiero del ganador de la subasta, no contempló adecuadamente las medidas regulatorias que pudieran compatibilizar competencia y retorno a las inversiones en expansión de la red. Los problemas analizados en la implementación de los acuerdos de interconexión pueden ser interpretados de varias maneras. De un lado, están las dificultades propias de la implementación de un proceso de apertura y el necesario proceso de aprendizaje del regulador. De otro lado, una interpretación menos benigna indicaría una señal de la falta de compromiso real del Estado y del regulador con el modelo de competencia.

Es la telefonía móvil la que ha experimentado el mayor crecimiento a partir de 1998, tanto por cambios técnicos adoptados por Nextel, que opera con el sistema de Troncalizado digital, y con la entrada de TIM, como ya se mencionó. Estas empresas necesitan de la inter-

⁴⁴ OSIPTEL 2002.

⁴⁵ Nuevamente, el rol de la Vice Ministra de Comunicaciones fue fundamental, ya que presidió el CEPRI especialmente designado y desde su despacho, se emitió la regulación necesaria para facilitar esta entrada, incluyendo una modificación de los Lineamientos de Apertura y las normas técnicas necesarias de canalización y asignación de espectro radioeléctrico.

⁴⁶ A pesar del proceso electoral y las percepciones del fraude que se estaba preparando. Recordemos que las elecciones se llevaron a cabo en abril de 2000.

⁴⁷ Según la Unidad Especializada en Concesiones de Telecomunicaciones del MTC.

Cuadro N° 3: Perú: Evolución de Indicadores Macroeconómicos y Telecomunicaciones 1994 - 2001

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Telefonía Fija:								
Líneas Instaladas	874,436	1,359,743	1,765,019	1,919,307	2,012,141	2,000,689	2,021,689	2,027,355
Densidad Telefónica 1/	3.21	4.53	5.45	6.18	6.14	6.26	6.19	5.92
Telefonía Celular:								
Líneas	52,000	73,872	201,895	435,706	736,294	1,045,710	1,339,667	1,798,928
Densidad Telefónica 1/	0.22	0.31	0.83	1.75	2.91	4.06	5.12	6.78
Telefonía Pública:								
Líneas	13,711	24,426	34,181	40,129	49,399	63,276	85,672	94,596
Densidad Telefónica 1/	0.58	1.02	1.40	1.61	1.95	2.46	3.28	3.56
Stock de Inversión Extranjera 2/	2,003	2,005	2,007	2,025	2,099	2,347	2,617	2,638
PBI Perú 3/	44,992	53,667	55,912	59,126	56,909	51,677	53,512	53,998
PBI Perú 4/	98,577	107,039	109,709	117,110	116,485	117,590	121,267	121,513
PBI Perú 5/	98,577	120,858	136,929	157,274	166,514	174,719	186,756	189,532
Variación PBI	12.8%	8.6%	2.5%	6.7%	-0.5%	0.9%	3.1%	0.2%
Tipo de Cambio	2.19	2.25	2.45	2.66	2.93	3.38	3.49	3.51
Población (miles de Habitantes)	23,130	23,531	23,946	24,371	24,800	25,232	25,661	26,346
PBI Per Cápita (Dólares)	1,945	2,281	2,335	2,426	2,295	2,048	2,085	2,049
PBI Per Cápita (soles)	4,261.83	5,135.97	5,718.05	6,453.33	6,714.09	6,924.44	7,277.63	7,193.73

Nota: La información del PBI Perú para el año 2001 corresponde a información trimestral proporcionada por el BCRP en Boletín Semanal N° 12. 22/03/02.

La información de Población para el año 2001 corresponde a las Estimaciones y Proyecciones de la Población del INEI. Disponible en: www.inei.gob.pe

1/ Líneas en servicio por cada 100 habitantes.

2/ Millones de Dólares. Este stock corresponde al sector Comunicaciones, según la CONITE.

3/ Millones de Dólares. A precios Corrientes.

Fuente: OSIPTEL, INEI, BCRP y CONITE.

Elaboración: Propia.

conexión con Telefónica, por lo que dependen de sus relaciones con ella para crecer. De otro lado, no tienen contratos tan cerrados lo que les permite mayor libertad comercial, además que las tecnologías utilizadas en la telefonía móvil involucran menor inversión específica.

6. El rol del organismo regulador

Un actor fundamental en el cumplimiento de las obligaciones contractuales de las empresas concesionarias y en la facilitación de la competencia es el organismo regulador, OSIPTEL. El Estado Peruano decidió encargar a un organismo independiente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y autónomo, la responsabilidad por velar por el cumplimiento de las obligaciones contraídas por la empresa concesionaria. OSIPTEL firmó los contratos de concesión de Telefónica como señal de pleno reconocimiento de las responsabilidades concedidas. Con este rol, OSIPTEL buscaba cumplir la función de minimizar la intervención política en la fijación de tarifas, fomentando así la inversión para la ampliación y modernización de la infraestructura, reduciendo el riesgo de expropiación posterior.

OSIPTEL se formó en 1993, durante el proceso de privatización. Los siete funcionarios de entonces participaron activamente en el proceso mismo de privatización. La independencia del Ministerio se manifiesta tanto en la composición de su directorio, donde inicialmente participaban tanto representantes del sector público como del sector privado, como en la fuente de sus ingresos, estableciéndose la llamada “tasa de supervisión” a las empresas reguladas y equivalente a un medio por ciento de la facturación bruta. Debido a las previsibles dificultades iniciales en el cobro a las empresas, OSIPTEL se benefició de fondos provenientes de un préstamo del Banco Mundial que le permitió comenzar a operar. Su independencia económica le permitió convocar profesionales con altos niveles de calificación y también la contratación de consultores especializados que permitieran suplir las carencias de una plana profesional relativamente joven.

El balance detallado de la actuación del Osiptel y su rol en el desarrollo de las telecomunicaciones en el Perú en la última década todavía no se ha realizado. En esta sección, nos limitamos a ofrecer hipótesis de trabajo que podrían ser estudiadas en profundidad en el futuro. Se puede afirmar que OSIPTEL ha pasado por dos fases. En la primera, la gran preocupación fue la consolidación de su presencia y el logro de la independencia de presiones políticas. Esta fase puede coincidir con el periodo de concurrencia limitada. Durante este periodo, se resolvieron dos controversias claves para la orientación de las normas de libre y leal competencia en el sector. La controversia sobre roaming afectó a los dos operadores móviles de entonces y se estableció la obligatoriedad del operador con red de alquilar esa infraestructura al operador sin red. La controversia sobre acceso a internet enfrentó al pionero de dicho acceso en el Perú, la Red Científica Peruana (RCP) con Telefónica y fue resuelta en primera instancia a favor de la RCP. Ambos procesos fueron largos pero establecieron precedente en cuanto a la interpretación y aplicación de las normas de libre y leal competencia en el sector, tarea que está a cargo del OSIPTEL⁴⁸.

Durante la segunda fase, el énfasis estuvo colocado en el desarrollo de las reglas que permitieran una libre y fácil entrada a operadores eficientes. Esta fase coincide con la apertura del mercado. A este periodo corresponde el análisis realizado sobre las normas complementarias en materia de interconexión. Tres eventos regulatorios importantes marcan el periodo: (i) la implementación de la interconexión; (ii) la promulgación de las normas para la viabilidad de la competencia en larga distancia a través del sistema de preselección y del sistema de llamada por llamada; y (iii) la fijación del factor de productividad para la regulación de las tarifas por el método de tarifa tope o *price cap*.

Particularmente durante la implementación de la interconexión, la hipótesis es que la actuación del regulador puede ser caracterizada por una tensión entre dos tendencias que pueden llegar a ser contrapuestas. Por un lado, encontramos las orientaciones técnicas para una entrada liberalizada al sector, que se muestran en el importante número de normas para facilitar la entrada, parte de las cuales han sido reseñadas en este trabajo. De otro lado, encontramos la necesidad de no perjudicar los ingresos de Telefónica, bajo la justificación de no afectar la credibilidad del contrato al elevar el riesgo de la inversión una vez realizada.

⁴⁸ A diferencia del resto de sectores económicos, bajo responsabilidad de la Agencia de competencia (INDECOPI).

Una de las muestras esta tendencia fue el demorar la fijación de cargos de interconexión orientados a costos. Definir cuál es el balance de esta tensión es un trabajo por realizar.

Conclusiones

En este trabajo se ha presentado la experiencia de desarrollo de las telecomunicaciones en el Perú desde 1993 hasta 2001, haciendo énfasis en las necesidades de regulación que demanda la competencia. Perú inició la década de los noventa con muy pobres indicadores de telecomunicaciones en América Latina, que lo colocaban en el último lugar. Éstas se revierten como resultado de un proceso de privatización exitoso, que atrajo un operador importante a nivel mundial, a cambio de un monopolio temporal, con un piso de ingresos garantizados, y con un contrato de concesión altamente inflexible, pero que reducía el riesgo del negocio fomentando así las inversiones hundidas. Este contrato previó la apertura del mercado y el desarrollo de la competencia a partir del quinto año de firmado.

A pesar de los anuncios de desarrollar el sector en competencia, luego del monopolio temporal de 4 años, ésta no se ha plasmado de una manera efectiva, a pesar de la percepción del público de altas tarifas por el servicio de telefonía local que podrían hacer atractiva la entrada de nuevos operadores. Uno de los cuellos de botella ha sido la normativa específica sobre interconexión que el regulador debió emitir, para precisar las generalidades contenidas en el Contrato de Concesión. Desde nuestra perspectiva, esta normativa ha dificultado la entrada al mercado de operadores, de este modo retrasándola, y ha favorecido el mantenimiento del monopolio de hecho, a pesar de las obligaciones y garantías para el desarrollo de la competencia establecidas al más alto nivel de la jerarquía normativa. Las grandes presiones competitivas han provenido de los servicios celulares, cuyos costos de despliegue de red son significativamente menores a los de las redes de telefonía fija local.

El papel de OSIPTEL, como regulador del mercado de servicios públicos de telecomunicaciones, ha sido muy importante, particularmente para emitir las normas sobre interconexión que son materia de este documento, pero que constituyen solamente un aspecto de su trabajo. Un análisis detallado del balance de su actuación está todavía por realizarse y debe ser materia de un proyecto de investigación específico.

Bibliografía

- GRADE (2000), "Logro y retos en el sector telecomunicaciones." *Análisis y Propuestas* N° 2. Diciembre. Lima, Perú. Disponible en: <http://www.grade.org.pe/boletin/02/art01.htm>
- GUASCH, J. Luis y SPILLER, Pablo (1998), *Managing the Regulatory Process: Design, Concepts, Issues, and the Latin America and Caribbean Story*. The World Bank, Washington DC.
- MACROCONSULT S.A. (2000), *Determinantes de los arreglos contractuales en la participación privada en infraestructura: el caso peruano*. Banco Interamericano de Desarrollo, Research Network Working papers R-390. Trabajo elaborado por Gonzalo Tamayo, José Távara, Roxana Barrantes y Verónica Zavala.
- LAFFONT, J.J. y TIROLE, J. (2000), *Competition in Telecommunications*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- OSIPTEL (1994), *La transformación de las telecomunicaciones en el Perú*. OSIPTEL, Lima, Perú.

- PASCÓ-FONT, Alberto y Jaime SAAVEDRA (2001), *Reformas estructurales y bienestar: una mirada al Perú de los noventa*. GRADE y CEPAL, Lima.
- RODRÍGUEZ, Martha, José VALDERRAMA y Julio VELARDE (2000), "El programa de estabilización." En ABUSADA, Roberto, Fritz DUBOIS, Eduardo MORÓN y José VALDERRAMA (2000), *La Reforma Incompleta*. Universidad del Pacífico e Instituto Peruano de Economía, Lima. Tomo I, pp. 81-119.
- VOGELSANG, Ingo y Bridger MITCHELL (1991), *Telecommunications Pricing: Theory and Practice*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- VOGELSANG, Ingo y Bridger MITCHELL (1997), *Telecommunications Competition: The Last Ten Miles*. The MIT Press and the American Enterprise Institute for Public Policy Research, Cambridge y Washington DC.

Normas Legales:

- Decreto Supremo N° 13-93-TCC. Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones. Publicada el 6/05/1993.
- Decreto Supremo N° 06-94-TCC. Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones. Publicada el 18/02/1994 y modificatorias D.S. 005-98-MTC, 022-98-MTC, 002-99-MTC y 003-99-MTC, 029-2002-MTC.
- Contratos de Concesión suscritos entre el Estado Peruano y CPT y ENTEL PERU, hoy fusionados en Telefónica del Perú.
- Decreto Supremo N° 020-98/MTC. Lineamientos de Apertura del Mercado de Telecomunicaciones.
- Resolución del Consejo Directivo N° 001-98-CD/OSIPTel. Aprueba el Reglamento de Interconexión. Publicada el 17/01/1998.
- Resolución del Consejo Directivo N° 018-98-CD/OSIPTel. Establecen que los contratos de interconexión entre los operadores de las redes y servicios se sujetarán al acuerdo entre las partes. Publicada el 15/10/1998.
- Resolución de Presidencia N° 038-99-PD/OSIPTel. Modifica artículo del Reglamento de Interconexión. Publicada el 13/05/1999.
- Resolución del Consejo Directivo N° 014-99-CD/OSIPTel. Normas Complementarias de Interconexión. Publicada el 21/07/1999.
- Resolución del Consejo Directivo N° 021-99-CD/OSIPTel. Establece que lo dispuesto en la Segunda Disposición Transitoria de la Resolución de Consejo Directivo N° 014-99-CD/OSIPTel también es de aplicación a las empresas cuyas relaciones de interconexión se encuentren en proceso de negociación, aprobación, sujetas a la emisión de un Mandato o que hayan sido establecidas por un Mandato. Publicada el 22/09/1999.
- Resolución del Consejo Directivo N° 023-99-CD/OSIPTel. Publicado el 23/09/1999.
- Resolución del Consejo Directivo N° 032-99-CD/OSIPTel. Emiten disposiciones aplicables a empresas operadoras de servicios de telecomunicaciones para casos de interrupción, suspensión o corte del servicio de interconexión. Publicada el 06/11/1999.
- Resolución de Presidencia N° 098-99-PD/OSIPTel. Modifica normas complementarias de interconexión. Publicado el 26/11/1999.
- Resolución del Consejo Directivo N° 038-99-CD/OSIPTel. Amplían plazo de resolución que precisó alcances de disposición transitoria de la Res. 014-CD/OSIPTel, sobre empresas de interconexión. Publicada el 22/12/1999.
- Resolución del Consejo Directivo N° 006-2000-CD/OSIPTel. Modifica el Artículo 4° de la Resolución N° 014-98-CD/OSIPTel. Publicada el 24/02/2000.
- Resolución del Consejo Directivo N° 009-2000-CD/OSIPTel. Amplía plazo relativo a disposición transitoria de la Res. 014-CD/OSIPTel, sobre empresas con relaciones de interconexión. Publicada el 02/03/2000.
- Resolución del Consejo Directivo N° 017-2000-CD/OSIPTel. Fijan vigencia de la interconexión transitoria. Publicada el 10/04/2000.

JCAS-IEP
Series
viii

Roxana BARRANTES

JCAS
Occasional
Paper

no. **25**

2005

**La regulación para el
desarrollo de las
telecomunicaciones
en Perú: 1993-2001**

Introducción

- 1. Modelos de desarrollo del sector de telecomunicaciones*
- 2. El proceso de privatización*
- 3. Las características de los Contratos de Concesión de Telefónica del Perú*
- 4. La interconexión: importancia y normas*
- 5. El proceso de apertura y acciones del regulador sobre interconexión*
- 6. El rol del organismo regulador*

Conclusiones

**THE JAPAN CENTER FOR AREA STUDIES
NATIONAL MUSEUM OF ETHNOLOGY**

SUITA, OSAKA 565-8511 JAPAN
PHONE : +81-(0)6-6878-8343
FAX : +81-(0)6-6878-8353
<http://www.minpaku.ac.jp/jcas>
mail jcasmail@idc.minpaku.ac.jp

The telecommunications sector in Peru: regulation and performance –1993-2001–

Roxana BARRANTES

Summary

Soon after the privatization process, the indicators of development of the telecommunications sector in Peru showed significant improvement. Between 1994, year of the privatization of the public companies of telecommunications, and 1998, year of the declaration of total opening of the markets, teledensity jumped of 2.9 to 6.8 telephones by 1,000 inhabitants. This performance occurred during a period of important macroeconomic growth. Both the official speech, as the effective norms for the sector, including the Contract of Concession with Telefonica del Peru, the winner, proclaimed that competition had to be the motor for the development of the sector.

For competition to be the engine for sector growth, interconnection policies are key and have to be not discriminatory, open and clear. Several steps were taken towards the achievement of this regulatory goal: the Regulation of Interconnection was promulgated, the regulator set interconnection charges to be in effect by default, promulgated several mandates forcing the incumbent to interconnect, and entrants' obligations were quite weak. Despite these actions, and the about 30 entrants in the market since it was opened in 1998, by 2002 Peru does not exhibit effective competition nor in long distance, nor in fixed telephony, and the competition is just unfolding in mobile services since the entrance of Telecom Italy Mobile (TIM) in 2000.

The hypothesis offered to explain these results is that the legal stability designed between 1993 and 1994 for the privatization process, was focused in giving the incentives to the winning company (Telefonica del Peru) to sink investments in wire nets to give Peru the minimum modern telephone services. At the core of the incentives were implicit income guarantees to maintain the concession contract's economic balance; i.e., the necessity that regulations were neutral with respect to the total income of the company (Telephone of Peru). This requirement affected the levels of interconnection charges that the entrants must pay as well as their obligations and the overall performance of the regulator.

Key words: Peru, telecommunications, privatization, regulation, competition

Emisor de Resolución	Nombre de Resolución	Número de Resolución	Fecha Emis.	Publ. Peruano
Gerencia General	Disponen la incorporación de observaciones al contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y Tele 2000	028-99-GG/OSIPTEL	13-May-99	14-May-99
Gerencia General	Aprueban el contrato de interconexión entre Telefónica del Perú y Tele 2000	042-99-GG/OSIPTEL	Jun-99	25-Jun-99
Gerencia General	Aprueban el contrato de interconexión entre Telefónica del Perú y Nextel	044-99-GG/OSIPTEL	Jun-99	26-Jun-99
Gerencia General	Disponen la vigencia inmediata de todos los términos contenidos en contrato de interconexión entre Telefónica del Perú y Firstcom	054-99-GG/OSIPTEL	17-Ago-99	18-Ago-99
Gerencia General	Disponen la incorporación de observaciones al contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y Telefónica Andina	059-99-GG/OSIPTEL	25-Ago-99	26-Ago-99
Gerencia General	Mandato de Interconexión entre empresas Telefónica del Perú y FirsCom	001-99-GG/OSIPTEL	13-Sep-99	22-Sep-99
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes suscrito por Nextel y Tele 2000	068-99-GG/OSIPTEL	22-Sep-99	23-Sep-99
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión entre Global Village Telecom y Telefónica del Perú	087-99-GG/OSIPTEL	22-Nov-99	24-Nov-99
Gerencia General	Establecen condiciones técnicas, económicas, legales y operativas para la interconexión de redes de servicios de Nortek, Telefónica del Perú y Telefónica Servicios Móviles (Mandato de Interconexión)	002-99-GG/OSIPTEL	07-Dic-99	09-Dic-99
Gerencia General	Disponen vigencia inmediata de contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y Compañía Telefónica Andina	099-99-GG/OSIPTEL	14-Dic-99	16-Dic-99
Gerencia General	Establecen condiciones para interconectar servicio final de buscapersonas de Celcenter con la red de telefonía fija local de Telefónica del Perú en el departamento de Lima	003-99-GG/OSIPTEL	20-Dic-99	22-Dic-99
Gerencia General	Incorporan observaciones a contrato de interconexión suscrito entre Telefónica del Perú y Global Village Telecom	104-99-GG/OSIPTEL	29-Dic-99	30-Dic-99
Gerencia General	Establecen condiciones para interconectar redes de servicio portador de larga distancia, telefonía fija y telefonía móvil de Telefónica Andina, Telefónica del Perú y Telefónica Servicios Móviles (Mandato de Interconexión)	001-2000-GG/OSIPTEL	12-Ene-00	15-Ene-00
Gerencia General	Prorrogar el período de negociación entre Gamacon y Telefónica del Perú	008-2000-GG/OSIPTEL	21-Ene-00	---
Gerencia General	Establecen condiciones técnicas, económicas, legales y operativas para la interconexión de redes de servicios de Full Line, Telefónica del Perú y Telefónica Servicios Móviles (Mandato de Interconexión)	002-2000-GG/OSIPTEL	24-Ene-00	28-Ene-00

Gerencia General	Incorporan observaciones al addendum de contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y Nextel	019-2000-GG/OSIPTEL	14-Feb-00	17-Feb-00
Gerencia General	Dispone la vigencia inmediata de todos los términos y condiciones contenidos en el contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y Global Village Telecom	018-2000-GG/OSIPTEL	10-Feb-00	17-Feb-00
Gerencia General	Disponen la vigencia inmediata de todos los términos y condiciones contenidos en el contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y Bellsouth	020-2000-GG/OSIPTEL	21-Feb-00	23-Feb-00
Gerencia General	Aprueban addendum de contrato de interconexión por Telefónica del Perú y Nextel	034-2000-GG/OSIPTEL	27-Mar-00	29-Mar-00
Gerencia General	Disponen vigencia inmediata de contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y TESAM Perú	033-2000-GG/OSIPTEL	27-Mar-00	29-Mar-00
Gerencia General	Disponen vigencia inmediata de contrato de interconexión suscrito por Telefónica del Perú y HH Telecom	041-2000-GG/OSIPTEL	03-Abr-00	06-Abr-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión suscrito por Bellsouth y Telefónica del Perú	043-2000-GG/OSIPTEL	10-Abr-00	12-Abr-00
Presidencia	Aprueban contrato de interconexión suscrito por Global Village Telecom y Telefónica del Perú	037-2000-PD/OSIPTEL	16-May-00	17-May-00
Gerencia General	Disponen entrada de vigencia de contrato de interconexión suscrito entre Telefónica del Perú y Gamacon	068-2000-GG/OSIPTEL	13-Jun-00	15-Jun-00
Gerencia General	Establecen condiciones técnicas, económicas, legales y operativas para la interconexión de redes de servicio de Perusat y Telefónica del Perú (Mandato de Interconexión)	003-2000-GG/OSIPTEL	23-Jun-00	26-Jun-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión suscritos por Limatel, Atlantic International Telecommunications y Telefónica del Perú	104-2000-GG/OSIPTEL	21-Jul-00	24-Jul-00
Gerencia General	Establecen condiciones para interconectar red de servicio portador de larga distancia de Biper Express con redes del servicio de telefonía fija local y de larga distancia de telefonía del Perú (Mandato de Interconexión)	005-2000-GG/OSIPTEL	26-Jul-00	06-Ago-00
Gerencia General	Establecen condiciones para interconectar red de servicio de telefonía fija local de Firstcom con redes de servicios de telefonía fija local de Telefónica del Perú y de telefonía móvil de Telefónica Móviles (Mandato de Interconexión)	006-2000-GG/OSIPTEL	01-Ago-00	06-Ago-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios de telefonía fija de Bellsouth, telefonía fija y portador de larga distancia de telefonía del Perú y Telefonía móvil de Telefónica Móviles	114-2000-GG/OSIPTEL	31-Ago-00	04-Sep-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios portador de larga distancia y de teléfonos públicos de Ormeño Comunicaciones, telefonía fija de Telefónica del Perú y telefonía móvil de Telefónica Móviles	115-2000-GG/OSIPTEL	31-Ago-00	04-Sep-00

Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios portadores de larga distancia y telefonía fija suscritos por Justice Telecom Internacional, Orbitel Perú y Telefónica del Perú	116-2000-GG/OSIPTEL	31-Ago-00	04-Sep-00
Gerencia General	Aprueban el contrato de interconexión suscrito por Orbitel Perú y Telefónica del Perú	117-2000-GG/OSIPTEL	31-Ago-00	04-Sep-00
Gerencia General	Establecen condiciones para interconectar red del servicio portador de larga distancia de Firstcom con red del servicio de telefonía móvil de Telefónica Móviles (Mandato de Interconexión)	007-2000-GG/OSIPTEL	07-Sep-00	08-Sep-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicio portador de larga distancia, telefonía fija local y de larga distancia suscrito por Gamacon y Telefónica del Perú	127-2000-GG/OSIPTEL	26-Sep-00	29-Sep-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicio portador de larga distancia, telefonía fija local y de larga distancia suscrito por Telecomunicaciones Andinas y Telefónica del Perú	126-2000-GG/OSIPTEL	26-Sep-00	29-Sep-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios portadores de larga distancia, telefonía fija local y larga distancia suscrito por lybarra con Telefónica del Perú	128-2000-GG/OSIPTEL	26-Sep-00	29-Sep-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios portadores de larga distancia, telefonía fija local y de larga distancia suscrito por Telsouth con Telefónica del Perú	129-2000-GG/OSIPTEL	26-Sep-00	29-Sep-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes y acuerdo comercial sobre servicio de provisión de enlaces, suscritos entre Telefónica del Perú y Telefónica Móviles	134-2000-GG/OSIPTEL	10-Oct-00	12-Oct-00
Gerencia General	Aprueban contrato entre C&G Telecom y Telefónica del Perú que establece interconexión de redes de servicios portador de larga distancia y telefonía fija local	176-2000-GG/OSIPTEL	27-Dic-00	30-Dic-00
Gerencia General	Aprueba acuerdo complementario de interconexión suscrito por Infoductos y Telefónica del Perú para la provisión de enlaces de interconexión y otros servicios	179-2000-GG/OSIPTEL	27-Dic-00	30-Dic-00
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios de comunicaciones personales y de telefonía local y portador de larga distancia suscrito por TIM Perú y Telefónica del Perú	181-2000-GG/OSIPTEL	29-Dic-00	05-Ene-01
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicio público de comunicaciones personales y de telefonía fija local y portador de larga distancia, suscrito por Tim Perú y AT&T Perú	002-2001-GG/OSIPTEL	09-Ene-01	11-Ene-01
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicio público de comunicaciones personales y de telefonía móvil celular suscrito por TIM Perú S.A.C. y Telefónica Móviles S.A.C.	007-2001-GG/OSIPTEL	15-Ene-01	17-Ene-01

Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios móvil por satélite y telefónico fijo suscrito entre TESAM PERÚ S.A. y Telefonía del Perú S.A.A.	026-2001-GG/OSIPTEL	06-Mar-01	08-Mar-01
Gerencia General	Aprueban contratos de interconexión suscritos por Telefonía del Perú con Digital Way	041-2001-GG/OSIPTEL	10-Abr-01	13-Abr-01
Gerencia General	Aprueba el contrato de interconexión suscrito entre Elnath y Telefonía del Perú	042-2001-GG/OSIPTEL	10-Abr-01	13-Abr-01
Gerencia General	Aprueban el contrato de interconexión suscrito por Ditel Corporation y Telefonía del Perú	043-2001-GG/OSIPTEL	10-Abr-01	13-Abr-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión suscrito entre TESAM Perú y Telefonía Móviles	044-2001-GG/OSIPTEL	10-Abr-01	13-Abr-01
Gerencia General	Aprueban addendums de Contratos de Interconexión suscritos entre Telefonía Móviles S.A.C y Nextel del Perú S.A. y entre Telefonía del Perú S.A.A. y Nextel del Perú S.A.	051-2001-GG/OSIPTEL	27-Abr-01	30-Abr-01
Gerencia General	Aprueban Contrato de Interconexión suscrito entre BellSouth Perú S.A. y TIM Perú S.A.C.	052-2001-GG/OSIPTEL	27-Abr-01	30-Abr-01
Consejo Directivo	Establecen condiciones para interconectar redes del servicio portador de larga distancia internacional de AT&T Perú y del servicio de telefonía móvil de BellSouth Perú (Mandato de Interconexión)	001-2001-CD/OSIPTEL	08-May-01	10-May-01
Consejo Directivo	Emiten mandato de interconexión entre la red del servicio portador de larga distancia de Telematic y redes de servicio de telefonía fija local y portador de larga distancia nacional de Telefonía del Perú (Mandato de Interconexión)	002-2001-CD/OSIPTEL	10-May-01	12-May-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo comercial de interconexión de redes suscrito entre lybarra y BellSouth, utilizando el servicio de transporte conmutado local de Telefonía del Perú	063-2001-GG/OSIPTEL	23-May-01	25-May-01
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión suscrito entre TESAM Perú y BellSouth Perú utilizando el servicio de transporte conmutado local de Telefonía del Perú	064-2001-GG/OSIPTEL	23-May-01	25-May-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión suscrito entre Vitcom Perú y BellSouth Perú, utilizando el servicio de transporte conmutado local de Telefonía del Perú	066-2001-GG/OSIPTEL	25-May-01	30-May-01
Gerencia General	Autorizan acuerdo de interconexión de redes suscrito por Nextel del Perú y AT&T Perú, utilizando el servicio de transporte conmutado local de Telefonía del Perú	072-2001-GG/OSIPTEL	04-Jun-01	07-Jun-01
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de redes de servicios móvil de canales múltiples de selección automática, telefonía fija y portador, suscrito entre Nextel y AT&T	073-2001-GG/OSIPTEL	04-Jun-01	07-Jun-01
Gerencia General	Aprueban contrato suscrito entre Telefonía Móviles S.A.C. y BellSouth Perú S.A. sobre interconexión de redes de los servicios de telefonía móvil	078-2001-GG/OSIPTEL	26-Jun-01	28-Jun-01

Gerencia General	Aprueban contrato suscrito entre Telefónica Móviles S.A.C. y BellSouth Perú S.A. sobre interconexión de redes de los servicios de telefonía fija local y portador de larga distancia	079-2001-GG/OSIPTEL	26-Jun-01	28-Jun-01
Gerencia General	Amplían regímenes de interconexión establecidos entre AT&T y la red de Telefonía del Perú mediante los mandatos 01-99 y 06-2000-GG/OSIPTEL (Mandato de Interconexión)	004-2001-GG/OSIPTEL	28-Jun-01	06-Jul-01
Consejo Directivo	Establecen interconexión de redes entre servicios portador de Biper Express y telefonía móvil de Telefonía Móviles, utilizando el servicio de transporte conmutado provisto por Telefónica (Mandato de Interconexión)	005-2001-CD/OSIPTEL	18-Jul-01	20-Jul-01
Gerencia General	Aprueba contrato de interconexión entre BellSouth y AT&T	091-2001-GG/OSIPTEL	20-Jul-01	22-Jul-01
Gerencia General	Aprueba contrato de interconexión entre BellSouth y AT&T, mediante el cual se establece la interconexión de la red del servicio de telefonía fija local de Bellsouth con la red del servicio de telefonía fija local de AT&T	092-2001-GG/OSIPTEL	20-Jul-01	22-Jul-01
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de las redes de telefonía fija de BellSouth y portador AT&T, utilizando servicio de transporte no conmutado de Telefonía	093-2001-GG/OSIPTEL	20-Jul-01	22-Jul-01
Gerencia General	Aprueba contrato de interconexión entre BellSouth y AT&T, mediante el cual se establece la interconexión de la red del servicio portador de larga distancia nacional e internacional de Bellsouth con las redes de los servicios de telefonía fija local y port	094-2001-GG/OSIPTEL	20-Jul-01	22-Jul-01
Gerencia General	Aprueba contrato de interconexión entre BellSouth y AT&T, mediante el cual se establece la interconexión de la red del servicio de telefonía móvil de Bellsouth con la red del servicio portador de larga distancia nacional e internacional de AT&T	095-2001-GG/OSIPTEL	20-Jul-01	22-Jul-01
Gerencia General	Aprueba contrato de interconexión entre BellSouth y AT&T, mediante el cual se establece la interconexión de las redes de los servicios de telefonía fija local y portador de larga distancia nacional e internacional de Bellsouth con la red del servicio port	096-2001-GG/OSIPTEL	20-Jul-01	22-Jul-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión de redes de servicio portador de larga distancia de Gamacom y de telefonía móvil de BellSouth, utilizando el servicio de transporte conmutado de Telefonía	116-2001-GG/OSIPTEL	16-Ago-01	23-Ago-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión de redes de los servicios portador y troncalizado, suscrito entre Convergencia y Nextel utilizando el servicio de transporte conmutado local de Telefonía	123-2001-GG/OSIPTEL	28-Ago-01	31-Ago-01

Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión de redes de los servicios portador y telefonía móvil, suscrito entre Convergencia y BellSouth utilizando el servicio de transporte conmutado local de Telefonía	124-2001-GG/OSIPTEL	28-Ago-01	01-Sep-01
Gerencia General	Aprueban contrato de interconexión de las redes de servicios portador de larga distancia de TIM Perú y telefonía móvil de Telefonía Móviles	128-2001-GG/OSIPTEL	19-Sep-01	22-Sep-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión de la red del servicio portador de larga distancia nacional e internacional de Full Line con la red del servicio de telefonía fija de AT&T Perú	142-2001-GG/OSIPTEL	19-Oct-01	24-Oct-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión entre redes de servicio portador y de telefonía fija de Limatel y AT&T Perú, utilizando servicio de transporte conmutado de Telefonía del Perú	143-2001-GG/OSIPTEL	19-Oct-01	24-Oct-01
Consejo Directivo	Establecen condiciones para interconectar redes de los servicios de telefonía fija local de AT&T Perú y de telefonía móvil de Telefonía Móviles via transporte no conmutado (Mandato de Interconexión)	006-2001-CD/OSIPTEL	09-Nov-01	14-Nov-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo complementario de interconexión entre TIM Perú y AT&T Perú por el cual se define condiciones económicas para aplicación de la Modalidad A	193-2001-GG/OSIPTEL	14-Dic-01	20-Dic-01
Gerencia General	Aprueban contrato entre TIM Perú y AT&T Perú para la interconexión de redes de servicio de larga distancia y de telefonía fija local	194-2001-GG/OSIPTEL	14-Dic-01	20-Dic-01
Gerencia General	Aprueban contrato que establece interconexión de redes de los servicios de TIM Perú y de telefonía fija local, móvil y portador de BellSouth Perú	195-2001-GG/OSIPTEL	14-Dic-01	20-Dic-01
Gerencia General	Aprueban addendum a contrato de interconexión suscrito entre BellSouth Perú y Telefonía del Perú	196-2001-GG/OSIPTEL	14-Dic-01	20-Dic-01
Gerencia General	Aprueban addendums a acuerdos de interconexión suscritos por AT&T Perú con Full Line	202-2001-GG/OSIPTEL	21-Dic-01	23-Dic-01
Gerencia General	Aprueban addendums a acuerdos de interconexión suscritos por AT&T Perú con Limatel	203-2001-GG/OSIPTEL	21-Dic-01	23-Dic-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo sobre adecuación suscrito por Limatel y Telefonía del Perú	204-2001-GG/OSIPTEL	21-Dic-01	23-Dic-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión suscrito por Convergencia y Telefonía Móviles	205-2001-GG/OSIPTEL	21-Dic-01	23-Dic-01
Gerencia General	Aprueban acuerdo de interconexión suscrito por AT&T y Gamacon	206-2001-GG/OSIPTEL	21-Dic-01	23-Dic-01
Gerencia General	Aprueban el acuerdo de interconexión suscrito por TESAM y AT&T	207-2001-GG/OSIPTEL	21-Dic-01	23-Dic-01

JCAS Occasional Paper no. 25, 2005 <JCAS-IEP Series viii>

Roxana BARRANTES

**La regulación para el desarrollo de las telecomunicaciones
en Perú: 1993-2001**

発行日●2005年3月

発 行●国立民族学博物館 地域研究企画交流センター

吹田市千里万博記念公園10-1 〒565-8511

電話 06-6878-8343 Fax 06-6878-8353

E-mail jcasmail@idc.minpaku.ac.jp

<http://www.minpaku.ac.jp/jcas>

制作協力●京都通信社